GRAPHITE

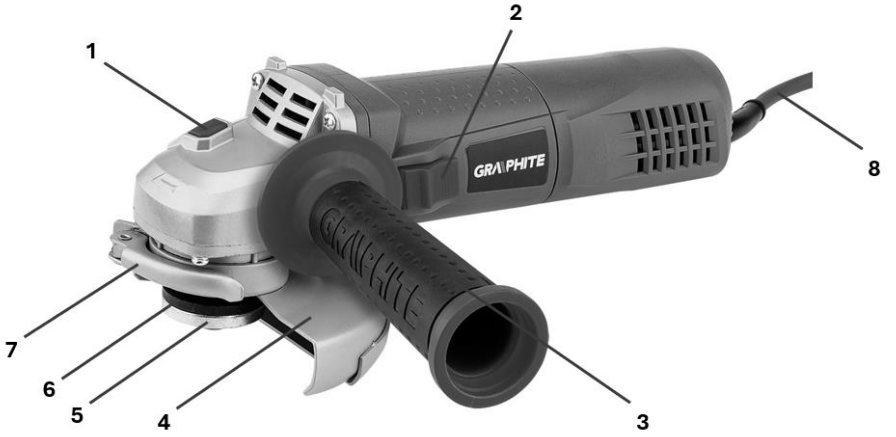


59G110

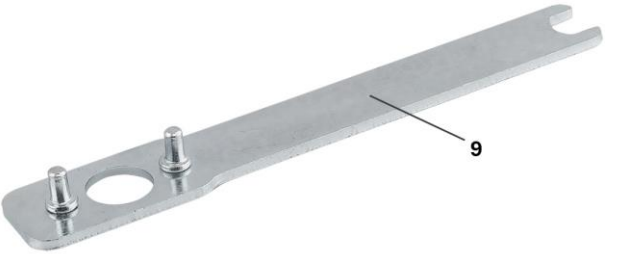
PRODUKT NAPRAWIALNY
REPARABLE PRODUCT

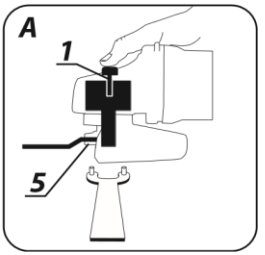
284D.0525

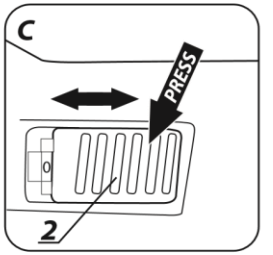
(PL) INSTRUKCJA OBSŁUGI ORYGINALNA 5
(EN) TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS 10
(UA) ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНОЇ ІНСТРУКЦІЇ 14
(RO) TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE 19
(HU) AZ EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA 24
(IT) TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI 28
(FR) TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES 33
(DE) ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG 38
(RU) ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ 43
(CZ) PŘEKLAD PŮVODNÍCH POKYNŮ 49
(SK) PREKLAD PÔVODNÝCH POKYNOV 53
(LT) ORIGINALIŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS 58
(LV) ORIĢINĀLĀS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS 62
(SL) PREVOD IZVIRNIH NAVODIL 66
(BG) ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ 71
(SR) ПРЕВОД ОРИГИНАЛНИХ УПУТСТАВА 76
(GR) ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ 80
(NL) VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE INSTRUCTIES 86
(PT) TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS 91
(ES) TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES 96
(EE) ORIGINAALJUHISTE TÕLGE 101

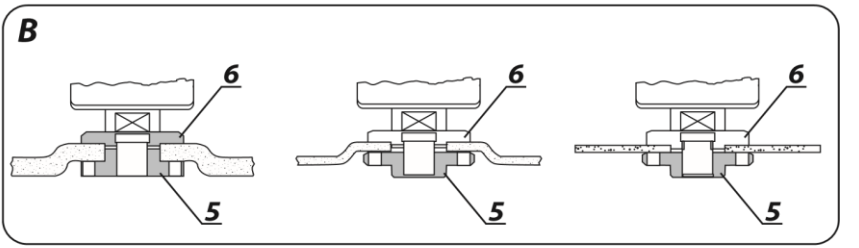

1
2
8
7
6
5
4
3
GRAPHITE

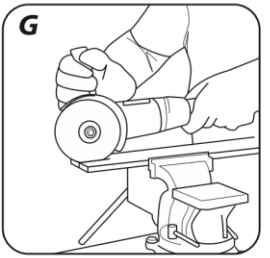

4

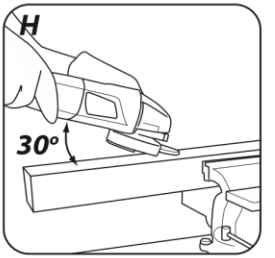

9

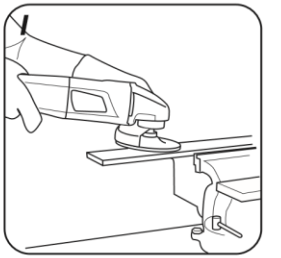

A
1
5

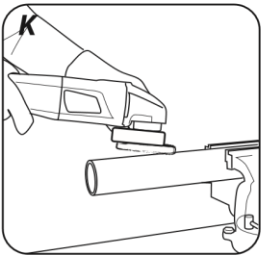

C
PRESS
2


B
6
5
6
5
6
5


G


H
30°


I


K

(PL)
INSTRUKCJA OBSŁUGI ORYGINALNA

SZLIFIERKA KĄTOWA

59G110

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych i przecinania ściernicą.

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

ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzanie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego narzędzia roboczego. Niekontrolowane 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 ściernice mogą się również złamać. Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.
- Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu. Na skutek odrzutu,

elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

- Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.
- Nie należy używać tarcz do drewna lub zębatych. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIFOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

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

DODATKOWE SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.
- Należy unikać obszaru przed i za obracającą się tarczą tnącą. Przesuwanie tarczy tnącej w obrabianym przedmiocie w kierunku od siebie, może spowodować, iż w razie odrzutu, elektronarzędzie odskoczy wraz z obracającą się tarczą bezpośrednio w kierunku użytkownika.
- W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.
- Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale. Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.
- Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczoną tarczę. Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.
- Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach. Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIFOWANIA PAPIEREM ŚCIERNYM

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

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA POLEROWANIA

- Nie dopuszczaj do swobodnego obracania się luźnej części futra polerskiego lub jego sznurów mocujących. Zablokuj lub przycinaj luźne sznurki mocujące. Luźne i obracające się sznurki mocujące mogą zaplątać palce lub zaczepić o obrabiany przedmiot.

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PRACY Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH

- Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałeczków druta przez szczotkę. Nie należy przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- Jeżeli zalecane jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną. Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.

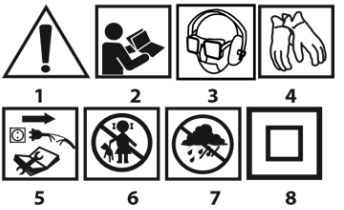
DODATKOWE WSKAZÓWKI DOTYCZĄC BEZPIECZEŃSTWA

- W narzędziach przystosowanych do mocowania ściernic z otworem gwintowym, sprawdzić czy długość gwintu ściernicy jest odpowiednia do długości gwintu wrzeciona.
- Należy zabezpieczać obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- Nie należy dotykać tarcz tnących i szlifierskich, zanim nie ostygną.
- W przypadku użycia kołnierza szybkomocującego należy się upewnić czy kołnierz wewnętrzny osadzony na wrzecionie jest wyposażony w gumowy pierścień typu o-ring i czy ten pierścień nie jest uszkodzony. Należy również zadbać aby powierzchnie kołnierza zewnętrznego oraz kołnierza wewnętrznego były czyste.
- Kołnierz szybkomocujący stosować wyłącznie z tarczami ściernymi i tnącymi. Stosować wyłącznie nieuszkodzone i prawidłowo działające kołnierze.
- W przypadku wystąpienia chwilowego zaniku napięcia w sieci lub po wyjęciu wtyczki z gniazda zasilającego z włącznikiem w pozycji „ włączony", przed ponownym uruchomieniem należy odblokować włącznik i ustawić go w pozycji wyłączonej.

UWAGA! URZĄDZENIE SŁUŻY DO PRACY WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.

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

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH PIKTOGRAMÓW.



1.Uwaga zachowaj szczególne środki ostrożności
2.Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych!
3.Używaj środki ochrony osobistej (gogle ochronne, ochronniki słuchu, maska przeciwpyłowa)
4.Stosuj rękawice ochronne
5.Odłącz przewód zasilający przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych.
6.Nie dopuszczać dzieci do narzędzia
7.Chronić przed deszczem
8.Klasa druga ochronności

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Szlifierka kątowa jest ręcznym elektronarzędziem z izolacją II klasy. Urządzenie jest napędzane jednofazowym silnikiem komutatorowym, którego prędkość obrotowa jest redukowana za pośrednictwem zębatej przekładni kątowej. Może ona służyć zarówno do szlifowania jak i cięcia. Tego typu elektronarzędzie jest szeroko stosowane do usuwania wszelkiego typu zadziorów z powierzchni elementów metalowych, obróbki powierzchniowej spoin, przecinania rur cienkościennych oraz niewielkich elementów metalowych itp. Przy zastosowaniu odpowiedniego osprzętu szlifierka kątowa może być wykorzystana nie tylko do cięcia i szlifowania ale także do czyszczenia np. rdzy, powłok malarskich, itp.
Obszary jej użytkowania to szeroko rozumiane prace naprawcze i konstrukcyjne nie tylko związane z metalami. Szlifierka kątowa może być także stosowana do cięcia i szlifowania materiałów budowlanych np. cegła, kostka brukowa, płytki ceramiczne, itp.

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

UŻYCIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.

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

OPIS STRON GRAFICZNYCH

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

1.Przycisk blokady wrzeciona
2.Włącznik
3.Rękojeść dodatkowa
4.Osłona tarczy
5.Kołnierz zewnętrzny
6.Kołnierz wewnętrzny
7.Dźwignia (osłony tarczy)
8.Przewód zasilający
9.Klucz specjalny

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

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

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

MONTAŻ RĘKOJEŚCI DODATKOWEJ

Rękojeść dodatkową **(3)** instaluje się w jednym z otworów na głowicy szlifierki. Poleca się stosowanie szlifierki z rękojeścią dodatkową. Jeśli trzyma się szlifierkę podczas pracy oburącz (używając również rękojeści dodatkowej) występuje mniejsze ryzyko dotknięcia ręką do wirującej tarczy lub szczotki oraz doznania urazu podczas odrzutu.

MONTAŻ I REGULACJA OSŁONY TARCZY

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

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

- Poluzować i odciągając dźwignię (**7**) na osłonie tarczy (**4**).
- Obrócić osłonę tarczy (**4**) w wybrane położenie.
- Zablokować, opuszczając dźwignię (**7**).

Demontaż tarcz przebiega w kolejności odwrotnej do montażu. Podczas montażu tarcza powinna być dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego **(6)** i centrycznie osadzona na jego podtoczeniu.

WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH

Podczas czynności wymiany narzędzi roboczych należy używać rękawic roboczych.
Przycisk blokady wrzeciona **(1)** służy wyłącznie do blokowania wrzeciona szlifierki podczas montażu lub demontażu narzędzia roboczego. Nie wolno używać go jako przycisku hamującego w czasie, gdy tarcza wiruje. W takim przypadku może dojść do uszkodzenia szlifierki lub zranienia jej użytkownika.

MONTAŻ TARCZ

W przypadku tarcz szlifujących lub tnących o grubościach poniżej 3 mm, nakrętkę kołnierza zewnętrznego **(5)** należy nakręcić płaską powierzchnią od strony tarczy **(rys. B).**

- Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (**1**).
- Włożyć klucz specjalny (w zestawie) do otworów kołnierza zewnętrznego (**5**) (**rys. A**).
- Obrócić kluczem – poluzować i zdjąć kołnierz zewnętrzny (**5**).
- Nałożyć tarczę aby była dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego (**6**).
- Nakręcić kołnierz zewnętrzny (**5**) i lekko dociągnąć kluczem specjalnym.

Demontaż tarcz przebiega w kolejności odwrotnej do montażu. Podczas montażu tarcza powinna być dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego (**6**) i centrycznie osadzona na jego podtoczeniu.

MONTAŻ NARZĘDZI ROBOCZYCH Z OTWOREM GWINTOWANYM

- Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (**1**).
- Zdemontować wcześniej zamontowane narzędzie robocze – jeśli jest zamontowane.
- Przed montażem zdjąć oba kołnierze – kołnierz wewnętrzny (**6**) i kołnierz zewnętrzny (**5**).
- Nakręcić część gwintowaną narzędzia roboczego na wrzeciono i lekko dociągnąć.

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

MONTAŻ SZLIFIERKI KĄTOWEJ W STATYWIE DO SZLIFIEREK

KĄTOWYCH

Dopuszcza się użytkowanie szlifierki kątowej w dedykowanym statywie do szlifierek kątowych pod warunkiem prawidłowego

zamontowania zgodnie z instrukcją montażu producenta statywu.

PRACA / USTAWIENIA

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

- Nigdy nie wolno przeciążać szlifierki. Masa elektronarzędzia wywiera wystarczający docisk, aby efektywnie pracować narzędziem. Przeciążanie i nadmierne dociskanie mogą spowodować niebezpieczne pęknięcie narzędzia roboczego.
- Jeżeli szlifierka upadnie podczas pracy należy koniecznie skontrolować i ewentualnie wymienić narzędzie robocze w przypadku stwierdzenia jego uszkodzenia lub odkształcenia.
- Nigdy nie wolno uderzać narzędziem roboczym o materiał obrabiany.
- Należy unikać odbijania tarczą i zdzierania nią materiału, szczególnie przy obróbce naroży, ostrych krawędzi itp. (może to wywołać utratę kontroli nad elektronarzędziem i wystąpienie zjawiska odrzutu).

Nigdy nie wolno stosować tarcz przeznaczonych do przecinania drewna od pilarek tarczowych. Zastosowanie takich tarcz często skutkuje zjawiskiem odrzutu elektronarzędzia, utratą nad nim kontroli i może prowadzić do uszkodzenia ciała operatora.

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE

Podczas uruchamiania i pracy szlifierkę należy trzymać obiema rękami.

- Wcisnąć tylną część włącznika (**2**).

Przesunąć włącznik (2) do przodu - (w kierunku głowicy) (rys. C).

- Dla uzyskania pracy ciągłej - nacisnąć przednią część przycisku włącznika.
- Włącznik zostanie automatycznie zablokowany w pozycji pracy ciągłej.
- Aby wyłączyć urządzenie - należy nacisnąć tylną część przycisku włącznika (**2**).

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

Urządzenie posiada włącznik z zabezpieczeniem zanikowym, co oznacza, że jeśli wystąpi chwilowy zanik napięcia w sieci lub zostanie podłączone do gniazda zasilającego z włącznikiem w pozycji „włączony" nie uruchomi się. W takim przypadku należy cofnąć włącznik do pozycji „wyłączony" i ponownie uruchomić urządzenie.

CIĘCIE

- Cięcie szlifierką kątową może być wykonywane tylko po linii prostej.
- Nie należy ciąć materiału trzymając go w ręku.
- Duże elementy należy podeprzeć i zwrócić uwagę aby punkty podparcia znajdowały się w pobliżu linii cięcia oraz na końcu materiału. Materiał ułożony stabilnie nie będzie miał tendencji do przemieszczania się podczas cięcia.
- Małe elementy powinny być zamocowane np. w imadle, przy użyciu ścisków, itp. Materiał należy zamocować tak aby miejsce cięcia znajdowało się w pobliżu elementu mocującego. Zapewni to większą precyzję cięcia.
- Nie wolno dopuszczać do drgań lub podbijania tarczy tnącej, ponieważ pogorszy to jakości cięcia i może spowodować pęknięcie tarczy tnącej.
- Podczas cięcia nie należy wywierać nacisku bocznego na tarczę tnącą.
- W zależności od rodzaju ciętego materiału używać właściwej tarczy tnącej.
- Przy przecinaniu materiału zaleca się aby kierunek posuwu był zgodny z kierunkiem obrotu tarczy tnącej.
- Głębokość cięcia zależy od średnicy tarczy **(rys. G).**
- Należy stosować tylko tarcze o średnicach nominalnych nie większych niż zalecane dla danego modelu szlifierki.
- Przy głębokich cięciach (np. profile, bloczki budowlane, cegły, itp.) nie należy dopuszczać do styku kołnierzy mocujących z obrabianym materiałem.

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

SZLIFOWANIE

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

Do szlifowania nie należy stosować tarcz przeznaczonych do cięcia.

Tarcze szlifierskie przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy.

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

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

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

Szczotki druciane przeznaczone są głównie do czyszczenia profili oraz miejsc trudno dostępnych. Można nimi usuwać z powierzchni materiału np. rdzę, powłoki malarskie, itp. **(rys K).** Należy stosować tylko takie narzędzia robocze, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest wyższa lub równa maksymalnej prędkości szlifierki kątowej bez obciążenia.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z instalowaniem, regulacją, naprawą lub obsługą należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Do czyszczenia nie należy stosować wody lub innych cieczy.
- Urządzenie należy czyścić za pomocą suchego kawałka tkaniny lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.
- Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników, gdyż mogą one uszkodzić części wykonane z tworzywa sztucznego.
- Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne w obudowie silnika, aby nie dopuścić do przegrzania urządzenia.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, należy go wymienić na przewód o takich samych parametrach. Czynność tą należy powierzyć wykwalifikowanemu specjaliście lub oddać urządzenie do serwisu.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze zlecić sprawdzenie stanu szczotek węglowych silnika osobie wykwalifikowanej.
- Urządzenie zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek węglowych. Czynność

wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.

Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Szlifierka kątowa 59G110	
Parametr	**Wartość**
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	1100 W
Prędkości obrotowa na biegu jałowym	11000/min
Średnica tarczy	125 mm
Wewnętrzna średnica tarczy	22,2 mm
Średnica wrzeciona	M14
Klasa ochronności	II
Masa	2,4 kg
Rok produkcji	2025
59G110 oznacza zarówno typ oraz określenie maszyny	

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom cisnienia akustycznego	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Wartość przyśpieszeń drgań (rękojeść główna)	a_h= 2,8 m/s^2 K= 1,5 m/s^2
Wartość przyśpieszeń drgań (rękojeść pomocnicza)	a_h= 4,4 m/s^2 K= 1,5 m/s^2

Informacje na temat hałasu i wibracji

Poziom emitowanego hałasu przez urządzenie opisano poprzez: poziom emitowanego ciśnienia akustycznego Lp_A oraz poziom mocy akustycznej Lw_A (gdzie K oznacza niepewność pomiaru). Drgania emitowane przez urządzenie opisano poprzez wartość przyśpieszeń drgań a_h (gdzie K oznacza niepewność pomiaru).

Podane w niniejszej instrukcji: poziom emitowanego ciśnienia akustycznego Lp_A, poziom mocy akustycznej Lw_A oraz wartość przyśpieszeń drgań a_h zostały zmierzone zgodnie z normą EN 60745-1. Podany poziom drgań a_h może zostać użyty do porównywania urządzeń oraz do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny jedynie dla podstawowych zastosowań urządzenia. Jeżeli urządzenie zostanie użyte do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, poziom drgań może ulec zmianie. Na wyższy poziom drgań będzie wpływać niewystarczająca czy zbyt rzadka konserwacja urządzenia. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zwiększenie ekspozycji na drgania podczas całego okresu pracy.

Aby dokładnie oszacować ekspozycję na drgania, należy uwzględnić okresy kiedy urządzenie jest wyłączone lub kiedy jest włączone ale nie jest używane do pracy. Po dokładnym oszacowaniu wszystkich czynników łączna ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

W celu ochrony użytkownika przed skutkami drgań należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, takie jak: cykliczna konserwacja urządzenia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk oraz właściwa organizacja pracy.

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Informacje na temat hałasu i wibracji

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

Wartości drgań(wartość przyśpieszeń) a_h i niepewność pomiaru K oznaczono zgodnie z normą EN60745, podano poniżej. Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań został pomierzony zgodnie z określoną przez normę EN60745 procedurę pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może ulec zmianie. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zwiększenie ekspozycji na drgania podczas całego okresu pracy. Aby dokładnie oszacować ekspozycję na drgania, należy uwzględnić okresy, kiedy elektronarzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna ekspozycja ma drgania może się okazać znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed skutkami drgań, takie jak: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, właściwa organizacja pracy. Poziom ciśnienia akustycznego: Lp_A = 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Poziom mocy akustycznej: Lw_A = 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Wartość przyśpieszeń drgań: a_h = 5,729 m/s^2 K=1,5 m/s^2

OCHRONA ŚRODOWISKA



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

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

GWARANCJA I SERWIS

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

Serwis Centralny GTX Service Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Pograniczna 2/4 tel. +48 22 364 53 50 02-285 Warszawa e-mail bok@gtxservice.com

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej gtxservice.com

Zeskanuj QR kod i wejdź na gtxservice.com

GTX SERVICE
CIRCULAR ECONOMY SOLUTIONS

Deklaracja zgodności WE

Producent: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
ul. Pograniczna 2/4 02-285 Warszawa
Wyrób: Szlifierka kątowa
Model: 59G110

Nazwa handlowa: GRAPHITE
Numer seryjny: 00001 ÷ 99999
Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE zmieniona Dyrektywą 2015/863/UE
Oraz spełnia wymagania norm:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych
dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.
Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania lub siedzibę w UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
Podpisano w imieniu:
GTX Poland Sp. Z o.o. Sp.k.
Ul. Pograniczna 2/4
02-285 Warszawa

Paweł Kowalski
Pełnomocnik ds. dokumentacji technicznej GTX Poland

Warszawa, 2025-04-01

(EN)
TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

ANGLE GRINDER

59G110

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

SPECIFIC SAFETY PROVISIONS

Safety tips for sanding, grinding with sandpaper, working with wire brushes and cutting with a grinding wheel.

- This power tool can be used as a regular sander, a sandpaper sander, a wire brush sander and as an abrasive cutter. Follow all safety instructions, instructions, descriptions and data supplied with the power tool. Failure to comply with the following may create a risk of electric shock, fire and/or serious injury.
- This power tool must not be used for polishing. Use of the power tool for other than the intended work activity may result in hazards and injuries.
- Do not use an accessory that is not specifically designed and recommended by the manufacturer for the tool. The fact that an accessory can be fitted to a power tool is no guarantee of safe use.
- The permissible speed of the working tool used must not be less than the maximum speed indicated on the power tool. A work tool rotating faster than the permissible speed may break and parts may splinter.
- The outer diameter and thickness of the working tool must correspond to the dimensions of the power tool. Work tools with incorrect dimensions cannot be sufficiently shielded or inspected.
- Work tools with a threaded insert must fit exactly onto the thread on the spindle. For flange-mounted work tools, the diameter of the work tool bore must match the diameter of the flange. Work tools that cannot fit exactly on the power tool will rotate unevenly, vibrate very strongly and may cause loss of control of the power tool.
- Under no circumstances should damaged work tools be used. Inspect the tooling before each use, e.g. grinding wheels for chipping and cracking, sanding pads for cracks, wear or heavy wear, wire brushes for loose or broken wires. If a power tool or work tool has fallen, check it for damage or use another undamaged tool. If the tool has been checked and fixed, the power tool should be switched on to its highest speed for one minute, taking care that the operator and bystanders in the vicinity are out of the zone of the rotating tool. Damaged tools usually break during this testing time.
- Personal protective equipment must be worn. Depending on the type of work, wear a protective mask covering the entire face, eye protection or safety goggles. If necessary, use a dust mask, hearing protection, protective gloves or a special apron to protect against small particles of abraded and machined material. Protect your eyes from airborne foreign bodies generated during work. Dust mask
- and respiratory protection must filter out the dust produced during work. Noise exposure over a prolonged period , can lead to hearing loss.
- Ensure that bystanders are at a safe distance from the power tool's reach zone. Anyone in the vicinity of a working power tool must use personal protective equipment. Workpiece splinters or broken work tools can splinter and cause injury even outside the immediate reach zone.
- When carrying out work where the tool could come into contact with concealed electrical wires or its own power cord, hold the tool only by the insulated surfaces of the handle. Contact with the mains lead may result in voltage being transmitted to metal parts of the power tool, which could cause an electric shock.
- Keep the mains cable away from rotating work tools. If you lose control of the tool, the mains cable could be cut or pulled in and your hand or whole hand could get caught in a rotating work tool.
- Never put the power tool down before the work tool has come to a complete stop. A rotating tool may come into contact with the surface on which it is put down, so you could lose control of the power tool.
- Do not carry a power tool while it is in motion. Accidental contact of clothing with the rotating power tool may cause it to be pulled in and the power tool to drill into the operator's body.
- Clean the ventilation slots of the power tool regularly. The motor blower draws dust into the housing and a large accumulation of metal dust can cause an electrical hazard.
- Do not use the power tool near flammable materials. Sparks may ignite them.
- Do not use tools that require liquid coolants. The use of water or other liquid coolants can lead to electric shock.

DISCARD AND RELEVANT SAFETY ADVICE

Kickback is the sudden reaction of a power tool to the blockage or obstruction of a rotating tool such as a grinding wheel, sanding pad, wire brush etc. The snagging or blocking leads to a sudden stop of the rotating work tool. An uncontrolled power tool will thus be jerked in the direction opposite to the direction of rotation of the working tool.

When, for example, the grinding wheel becomes jammed or stuck in the workpiece, the immersed edge of the grinding wheel can become blocked and cause it to drop out or eject. The movement of the grinding wheel (towards or away from the operator) is then dependent on the direction of movement of the wheel at the point of blockage. In addition, grinding wheels can also break. Kickback is the consequence of improper or faulty use of the power tool. It can be avoided by taking the appropriate precautions described below.

- The power tool should be held firmly, with the body and hands in a position to soften the recoil. If an auxiliary handle is included as part of the standard equipment, it should always be used in order to have as much control as possible over the recoil forces or the recoil moment at start-up. The operator can control the jerk and recoil phenomena by taking appropriate precautions.
- Never hold hands near rotating work tools. The working tool may injure your hand due to recoil.
- Keep away from the range zone where the power tool will move during recoil. As a result of recoil, the power tool moves

in the opposite direction to the movement of the grinding wheel at the point of blockage.
- Be particularly careful when machining corners, sharp edges, etc. Prevent work tools from being deflected or becoming jammed. A rotating work tool is more susceptible to jamming when machining angles, sharp edges or if it is kicked back. This can become a cause of loss of control or kickback.
- Do not use wood or toothed discs. Work tools of this type often cause recoil or loss of control of the power tool.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR GRINDING AND CUTTING WITH A GRINDING WHEEL

- Only use a grinding wheel designed for the specific power tool and a guard designed for the specific grinding wheel. Grinding wheels that are not tooling for the particular power tool cannot be sufficiently shielded and are not sufficiently safe.
- Bent sanding discs must be mounted in such a way that no part of the disc protrudes beyond the edge of the protective cover. An improperly fitted grinding disc protruding beyond the edge of the protective cover cannot be sufficiently protected.
- The guard must be securely attached to the power tool to guarantee the greatest possible degree of safety and positioned so that the part of the grinding wheel exposed and facing the operator is as small as possible. The guard protects the operator from debris, accidental contact with the grinding wheel, as well as sparks that could ignite clothing.
- Grinding wheels must only be used for the work intended for them. For example, never grind with the side surface of a cut-off wheel. Cut-off wheels are designed to remove material with the edge of the disc. The effect of lateral forces on these grinding wheels may break them.
- Always use undamaged clamping flanges of the correct size and shape for the selected grinding wheel. The correct flanges support the grinding wheel and thus reduce the danger of the wheel breaking. Flanges for cut-off wheels may differ from those for other grinding wheels.
- Do not use used grinding wheels from larger power tools. Grinding wheels for larger power tools are not designed for the higher RPM that is a characteristic of smaller power tools and may therefore break.

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR GRINDING WHEEL CUTTING

- Avoid jamming of the cutting disc or too much pressure. Do not make excessively deep cuts. Overloading the cutting disc increases the load on the blade and its tendency to jam or block and thus the possibility of discarding or breaking.
- Avoid the area in front of and behind the rotating cutting disc. Moving the cutting disc in the workpiece away from you may cause the power tool to fly off with the rotating disc directly towards you in the event of a kickback.
- In the event of a jammed cutting disc or a stoppage, switch off the power tool and wait until the disc has come to a complete stop. Never attempt to pull the still-moving disc out of the cutting area, as this may cause recoil. The cause of the jam must be detected and removed.
- Do not restart the power tool while it is in the material. The cutting wheel should reach its full speed before continuing to cut. Otherwise, the grinding wheel may catch, jump off the workpiece or cause recoil.
- Plates or large objects should be supported before machining to reduce the risk of kickback caused by a jammed disc. Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece should be supported on both sides, both near the cutting line and at the edge.
- Take special care when cutting holes in walls or operating in other invisible areas. The cutting disc plunging into the material may cause the tool to recoil if it encounters gas pipes, water pipes, electrical cables or other objects.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR SANDING WITH SANDPAPER

- Do not use oversized sheets of sandpaper. When selecting the sanding paper size, follow the manufacturer's recommendations. Sanding paper protruding beyond the sanding plate can cause injury and can lead to the paper becoming blocked or torn, or to recoil.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR POLISHING

- Do not allow the loose part of the polishing fur or its fastening cords to rotate freely. Block or trim loose attachment cords. Loose and rotating attachment cords can entangle fingers or catch on the workpiece.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR WORKING WITH WIRE BRUSHES

- It should be taken into account that even with normal use, there is a loss of pieces of wire through the brush. Do not overload the wires by applying too much pressure. Airborne pieces of wire can easily pierce through thin clothing and/or skin.
- If a guard is recommended, prevent the brush from coming into contact with the guard. The diameter of plate and pot brushes can increase through pressure and centrifugal forces.

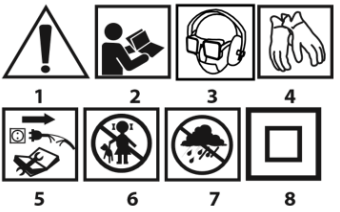
ADDITIONAL SAFETY INFORMATION

- On tools designed to accommodate tapped grinding wheels, check that the thread length of the grinding wheel is appropriate to the thread length of the spindle.
- The workpiece must be secured. Clamping the workpiece in a clamping device or vise is safer than holding it in your hand.
- Do not touch the cutting and grinding discs before they have cooled down.
- When using a quick-action flange, ensure that the inner flange fitted to the spindle is fitted with a rubber O-ring and that this ring is not damaged. Also ensure that the surfaces of the outer flange and inner flange are clean.
- Use the quick-action flange only with abrasive and cutting discs. Use only undamaged and properly functioning flanges.
- In the event of a temporary mains power failure or after removing the plug from the power socket with the switch in the " on" position, the switch must be unlocked and set to the off position before restarting.

ATTENTION: THE UNIT IS DESIGNED FOR INDOOR USE.

Despite the use of an inherently safe design, the use of safety measures and additional protective measures, there is always a residual risk of injury during work.

EXPLANATION OF THE PICTOGRAMS USED.



1.Caution Take special precautions
2.Read the operating instructions, observe the warnings and safety conditions contained therein!
3.Use personal protective equipment (safety goggles, ear protection, dust mask)
4.Wear protective gloves
5.Disconnect the power cable before servicing or repairing.
6.Keep children away from the tool
7.Protect from rain
8.Secondary protection class

CONSTRUCTION AND APPLICATION

The angle grinder is a class II insulated hand-held power tool. The machine is driven by a single-phase commutator motor, the speed of which is reduced via a geared angle gear. It can be used for both grinding and cutting. This type of power tool is widely used for removing all types of burrs from the surface of

metal parts, surface treatment of welds, cutting through thin-walled pipes and small metal parts, etc. With the appropriate accessories, the angle grinder can be used not only for cutting and grinding, but also for cleaning e.g. rust, paint coatings, etc. Its areas of use include a wide range of repair and construction work not only related to metals. The angle grinder can also be used to cut and grind building materials, e.g. brick, paving stones, ceramic tiles, etc.

The appliance is intended for dry use only, not for polishing. Do not misuse the power tool

MISUSE.

- Do not handle materials containing asbestos. *Asbestos is carcinogenic.*
- Do not work with materials whose dusts are flammable or explosive. *When working with the power tool, sparks are generated which may ignite the vapours emitted.*
- Cut-off wheels must not be used for grinding work. *Cut-off wheels work with the side face and grinding with the front face of such a wheel may cause damage to the wheel resulting in a risk of personal injury to the operator.*

DESCRIPTION OF THE GRAPHIC PAGES

The numbering below refers to the components of the unit shown on the graphic pages of this manual.

1.Spindle lock button
2.Switch
3.Additional handle
4.Shield
5.External flange
6.Inner flange
7.Lever (shield protector)
8.Power cable
9.Special key

* There may be differences between the drawing and the product.

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

- Shield - 1 pc.
- Special spanner - 1 pc.
- Additional handle - 1 pc.

PREPARATION FOR WORK

FITTING AN AUXILIARY HANDLE

The auxiliary handle **(3)** is installed in one of the holes on the grinder head. The use of a sander with an auxiliary handle is recommended. If you hold the sander with both hands while working (also using the auxiliary handle), there is less risk of your hand touching the rotating disc or brush and being injured by kickback.

INSTALLATION AND ADJUSTMENT OF THE SHIELD

The blade guard protects the operator from debris, accidental contact with the work tool or sparks. It should always be fitted with extra care taken to ensure that its covering part faces the operator.

The design of the blade guard attachment allows tool-free adjustment of the guard to the optimum position.

- Loosen and pull back the lever (**7**) on the disc guard (**4**).
- Rotate the disc guard (**4**) to the desired position.
- Lock by lowering the lever (**7**).

Dismantling of the discs is carried out in the reverse order to assembly. During assembly, the disc should be pressed against the surface of the inner flange **(6)** and centrally seated on its underside.

TOOL REPLACEMENT

Work gloves must be worn during tool changing operations.
The spindle lock button **(1)** is only to be used to lock the spindle of the grinder when mounting or dismounting the work tool. It must not be used as a brake button while the disc is spinning. Doing so may damage the grinder or injure the user.

DISC MOUNTING

In the case of grinding or cutting discs with a thickness of less than 3 mm, the nut of the outer flange **(5)** must be screwed on flat on the disc side **(fig. B).**

- Press the spindle lock button (**1**).
- Insert the special key (supplied) into the holes of the outer flange (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Turn the key - loosen and remove the outer flange (**5**).
- Place the disc so that it is pressed against the surface of the inner flange (**6**).
- Screw on the outer flange (**5**) and lightly tighten with a special spanner.

Dismantling of the discs is carried out in the reverse order to assembly. During assembly, the disc should be pressed against the surface of the inner flange (**6**) and centrally seated on its underside.

FITTING OF WORKING TOOLS WITH THREADED HOLE

- Press the spindle lock button (**1**).
- Remove the previously mounted implement - if fitted.
- Remove both flanges - inner flange (**6**) and outer flange (**5**) - before installation.
- Screw the threaded part of the working tool onto the spindle and tighten slightly.

Disassembly of threaded bore working tools is in reverse order to assembly.

MOUNTING OF ANGLE GRINDER IN GRINDER STAND

ANGLE

It is permissible to use the angle grinder in a dedicated tripod for angle grinders, provided it is fitted correctly in accordance with the tripod manufacturer's assembly instructions.

OPERATION / SETTINGS

Check the condition of the grinding wheel before using it. Do not use chipped, cracked or otherwise damaged grinding wheels. A worn wheel or brush should be replaced immediately with a new one before use. When you have finished working, always switch off the grinder and wait until the working tool has come to a complete standstill. Only then can the sander be put away. Do not brake the rotating grinding wheel by pressing it against the workpiece.

- Never overload the grinder. The weight of the power tool exerts sufficient pressure to operate the tool effectively. Overloading and excessive pressure can cause the power tool to break dangerously.
- If the sander falls during operation, it is essential to inspect and, if necessary, replace the working tool if it is found to be damaged or deformed.
- Never strike the work tool against the work material.
- Avoid bouncing and scraping with the disc, especially when working on corners, sharp edges, etc. (this can cause loss of control and kickback). (this may result in loss of control of the power tool and a kickback effect).

Never use saw blades designed for cutting wood from circular saws. The use of such saw blades often results in a recoil phenomenon of the power tool, loss of control and can lead to injury to the operator.

ON/OFF

Hold the sander with both hands during start-up and operation.

- Press the rear part of the switch (**2**).

Slide the switch (2) forward - (towards the head) (Fig. C).

- For continuous operation - press the front of the switch button.
- The switch will automatically be locked in the continuous running position.
- To switch off the unit - press the back of the switch button (**2**).

After starting the grinder, wait until the grinding wheel has reached maximum speed before starting work. The switch must not be operated while the sander is switched on or off. The sander switch must only be operated when the power tool is away from the workpiece.

The appliance has a fuse-protected switch, which means that if there is a temporary mains power failure or it is plugged into a

power socket with the switch in the "on" position, it will not start. In this case, the switch must be reversed to the 'off' position and the unit restarted.

CUTTING

- Cutting with an angle grinder can only be done in a straight line.
- Do not cut the material while holding it in your hand.
- Large workpieces should be supported and care should be taken that the support points are close to the cut line and at the end of the material. Material placed stably will not tend to move during cutting.
- Small workpieces should be clamped e.g. in a vice, using clamps, etc. The material should be clamped so that the cutting point is close to the clamping element. This will ensure greater cutting precision.
- Do not allow vibration or tamping of the cutting disc, as this will impair the quality of the cut and may cause the cutting disc to break.
- No lateral pressure should be exerted on the cutting disc during cutting.
- Use the correct cutting disc depending on the material to be cut.
- When cutting through material, it is recommended that the direction of feed is in line with the direction of rotation of the cutting disc.
- The depth of cut depends on the diameter of the disc **(Fig. G)**
- Only discs with nominal diameters no larger than those recommended for the grinder model should be used.
- When making deep cuts (e.g. profiles, building blocks, bricks, etc.), do not allow the clamping flanges to come into contact with the workpiece.

Cutting discs reach very high temperatures during operation - do not touch them with unprotected parts of the body before they have cooled down.

SANDING

Grinding work can be carried out using e.g. grinding discs, cup wheels, flap discs, discs with abrasive fleece, wire brushes, flexible discs for sandpaper, etc. Each type of disc and workpiece requires a suitable working technique and the use of appropriate personal protective equipment.

Discs designed for cutting should not be used for sanding.

Grinding discs are designed to remove material with the edge of the disc.

- Do not grind with the side face of the disc. The optimum working angle for this type of disc is 30(o) (**fig H).**
- Grinding work must only be carried out using grinding discs suitable for the material.

When working with flap discs, abrasive fleece discs and flexible discs for sandpaper, care must be taken to ensure the correct angle of attack **(Fig. I).**

- Do not sand with the entire surface of the disc.
- These types of discs are used for machining flat surfaces.

Wire brushes are mainly intended for cleaning profiles and hard-to-reach areas. They can be used to remove e.g. rust, paint coatings, etc. from the material surface. **(Fig. K).**

Only work tools whose permissible speed is higher than or equal to the maximum speed of the angle grinder without load should be used.

OPERATION AND MAINTENANCE

Unplug the power cord from the mains socket before carrying out any installation, adjustment, repair or operation.

MAINTENANCE AND STORAGE

- It is recommended to clean the device immediately after each use.
- Do not use water or other liquids for cleaning.
- The unit should be cleaned with a dry piece of cloth or blown with low-pressure compressed air.
- Do not use any cleaning agents or solvents, as these may damage the plastic parts.
- Clean the ventilation slots in the motor housing regularly to prevent the unit from overheating.
- If the power cable is damaged, it must be replaced with a cable of the same characteristics. This operation should be entrusted to a qualified specialist or have the appliance serviced.
- If excessive sparking occurs on the commutator, have the condition of the motor's carbon brushes checked by a qualified person.
- Always store the device in a dry place out of the reach of children.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES

Worn (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes must be replaced immediately. Always replace both carbon brushes at the same time. The activity of replacing the carbon brushes must be entrusted only to a qualified person using original parts.

Any defects should be rectified by the manufacturer's authorised service department.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RATING DATA

Angle grinder 59G110	
Parameter	**Value**
Supply voltage	230 V AC
Supply frequency	50 Hz
Rated power	1100 W
Idling speed	11000/min
Disc diameter	125 mm
Internal disc diameter	22.2 mm
Spindle diameter	M14
Protection class	II
Mass	2.4 kg
Year of production	2025
59G110 indicates both the type and the machine designation	

NOISE AND VIBRATION DATA

Sound pressure level	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Sound power level	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Vibration acceleration value (main handle)	a_h= 2.8 m/s$^{(2)}$K= 1.5 m/s^2
Vibration acceleration value (auxiliary handle)	a_h= 4.4 m/s^{2}K= 1.5 m/s^2

Information on noise and vibration

The noise emission level of the equipment is described by: the emitted sound pressure level $Lp_A$and the sound power level $Lw_{(A)}$ (where K denotes measurement uncertainty). The vibration emitted by the equipment is described by the vibration acceleration value $a_{(h)}$ (where K is the measurement uncertainty).

The sound pressure level Lp_A, sound power level $Lw_A$and vibration acceleration value $a_h$specified in these instructions were measured in accordance with EN 60745-1. The specified vibration level $a_h$can be used for comparison of equipment and for preliminary assessment of vibration exposure.

The vibration level quoted is only representative of the basic use of the unit. If the unit is used for other applications or with other work tools, the vibration level may change. A higher vibration level will be influenced by insufficient or too infrequent maintenance of the unit. The reasons given above may result in increased vibration exposure during the entire working period.

In order to accurately estimate vibration exposure, it is necessary to take into account periods when the unit is

switched off or when it is switched on but not used for work. Once all factors have been accurately estimated, the total vibration exposure may turn out to be much lower.

In order to protect the user from the effects of vibration, additional safety measures should be implemented, such as cyclical maintenance of the machine and working tools, securing an adequate hand temperature and proper work organisation.

NOISE AND VIBRATION DATA

Information on noise and vibration

Noise emission levels, such as sound pressure level $Lp_A$and sound power level $Lw_A$and measurement uncertainty K, are given below in the instructions in accordance with EN 60745.

The vibration values (acceleration value) $a_h$and the measurement uncertainty K determined in accordance with EN60745 are given below. The vibration level given in these instructions was measured in accordance with the measurement procedure specified by EN60745 and can be used to compare power tools. It can also be used for initial assessment of vibration exposure.
The vibration level indicated is representative of the basic use of the power tool. If the power tool is used for other applications or with other work tools, and if it is not sufficiently maintained, the vibration level may change. The reasons given above may result in increased vibration exposure throughout the working period. To accurately estimate vibration exposure, it is necessary to take into account periods when the power tool is switched off or when it is switched on but not used for work. In this way, the total exposure to vibration may turn out to be significantly lower.
Additional safety measures should be put in place to protect the user from the effects of vibration, such as: maintenance of the power tool and working tools, protection of adequate hand temperature, proper organisation of work. Sound pressure level: Lp_A= 86.8 dB(A) K=3dB(A)

Sound power level: Lw_A= 97.8 dB(A) K=3dB(A) Vibration acceleration value: a_h= 5.729 m/s^{2}K=1.5 m/s^2

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Electrically-powered products should not be disposed of with household waste, but should be taken to appropriate facilities for disposal. Contact your product dealer or local authority for information on disposal. Waste electrical and electronic equipment contains substances that are not environmentally friendly. Unrecycled equipment poses a potential risk to the environment and human health.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with its registered office in Warsaw, ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter: "GTX Poland ") informs that all copyrights to the content of this manual (hereinafter: "Manual"), including among others. All copyrights to the contents of this Manual (hereinafter referred to as "Manual"), including but not limited to its text, photographs, diagrams, drawings, as well as its composition, belong exclusively to GTX Poland and are subject to legal protection pursuant to the Act of February 4, 1994 on Copyright and Related Rights (i.e. Journal of Laws 2006 No. 90 Item 631 as amended). Copying, processing, publishing, modifying for commercial purposes the entire Manual as well as its individual elements without the written consent of GTX Poland is strictly prohibited and may result in civil and criminal liability.

EC Declaration of Conformity
Manufacturer: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
2/4 Pograniczna Street 02-285 Warsaw
Product: Angle grinder
Model: 59G110
Trade name: GRAPHITE
Serial number: 00001 ÷ 99999
The product described above complies with the following documents:
Machinery Directive 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
RoHS Directive 2011/65/EU as amended by Directive 2015/863/EU
And meets the requirements of the standards:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
This declaration relates only to the machinery as placed on the market and does not include components
added by the end user or carried out by him/her subsequently.
Name and address of the EU resident person authorised to prepare the technical dossier:
Signed on behalf of:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna Street
02-285 Warsaw

Paweł Kowalski
Technical Documentation Officer GTX Poland

Warsaw, 2025-04-01

(UA)
ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНОЇ ІНСТРУКЦІЇ
КУТОВА ШЛІФУВАЛЬНА МАШИНА

59G110

ПРИМІТКА: УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЕЙ ПОСІБНИК ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ ТА ЗБЕРЕЖІТЬ ЙОГО ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ.

КОНКРЕТНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Поради з техніки безпеки при шліфуванні, шліфуванні наждачним папером, роботі з дротяними щітками та різанні шліфувальним кругом.

- Цей електроінструмент можна використовувати як звичайну шліфувальну машину, шліфувальну машину з наждачним папером, шліфувальну машину з дротяною щіткою та як абразивний різак. Дотримуйтесь усіх правил техніки безпеки, інструкцій, описів і даних, що додаються до електроінструменту. Невиконання цих вимог може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.
- Цей електроінструмент не можна використовувати для полірування. Використання електроінструменту не за призначенням може призвести до небезпеки та травм.
- Не використовуйте приладдя, яке не призначене та не рекомендоване виробником для даного інструмента. Той факт, що приладдя може бути встановлене на електроінструмент, не є гарантією безпечного використання.
- Допустима частота обертання робочого інструмента не повинна бути меншою за максимальну частоту обертання, зазначену на електроінструменті. Робочий інструмент, що обертається швидше допустимої швидкості, може зламатися, а його частини можуть відколотися.
- Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинні відповідати розмірам електроінструменту. Робочі інструменти з невідповідними розмірами не можуть бути достатньо захищеними або проінспектованими.
- Робочі інструменти з різьбовою вставкою повинні точно підходити до різьби на шпинделі. Для робочих інструментів з фланцевим кріпленням діаметр отвору робочого інструмента повинен відповідати діаметру фланця. Робочі інструменти, які не можуть бути точно встановлені на електроінструмент, будуть обертатися нерівномірно, дуже сильно вібрувати і можуть призвести до втрати контролю над електроінструментом.
- За жодних обставин не використовуйте пошкоджені робочі інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте інструмент, наприклад, шліфувальні круги на наявність відколів і тріщин, шліфувальні диски - на наявність тріщин, зносу або сильного зносу, дротяні щітки - на наявність ослаблених або зламаних дротів. Якщо електроінструмент або робочий інструмент впав, перевірте його на наявність пошкоджень або використовуйте інший неушкоджений інструмент. Якщо

інструмент перевірено і зафіксовано, електроінструмент слід увімкнути на найвищу швидкість на одну хвилину, переконавшись, що оператор і сторонні особи, які перебувають поблизу, знаходяться поза зоною обертового інструменту. Пошкоджені інструменти зазвичай ламаються протягом цього часу тестування.

- Необхідно носити засоби індивідуального захисту. Залежно від виду робіт, використовуйте захисну маску, що закриває все обличчя, засоби захисту очей або захисні окуляри. При необхідності використовуйте протипилову маску, засоби захисту органів слуху, захисні рукавички або спеціальний фартух для захисту від дрібних частинок шліфованого і оброблюваного матеріалу. Захищайте очі від потрапляння в них сторонніх предметів, що утворюються в повітрі під час роботи. Пилова маска
- і засоби захисту органів дихання повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. Тривалий вплив шуму може призвести до втрати слуху.
- Переконайтеся, що сторонні особи знаходяться на безпечній відстані від зони досяжності електроінструменту. Усі, хто перебуває поблизу працюючого електроінструменту, повинні використовувати засоби індивідуального захисту. Уламки заготовки або зламані робочі інструменти можуть розлетітися і спричинити травми навіть за межами зони досяжності.
- При виконанні робіт, де інструмент може контактувати з прихованими електричними проводами або власним шнуром живлення, тримайте інструмент тільки за ізольовані поверхні рукоятки. Контакт з мережевим проводом може призвести до передачі напруги на металеві частини електроінструменту, що може стати причиною ураження електричним струмом.
- Тримайте мережевий кабель подалі від робочих інструментів, що обертаються. Якщо ви втратите контроль над інструментом, мережевий кабель може перерізати або втягнутись, а ваша рука або вся кисть може потрапити під обертовий робочий інструмент.
- Ніколи не кладіть електроінструмент до повної зупинки робочого інструмента. Інструмент, що обертається, може контактувати з поверхнею, на яку він покладений, тому ви можете втратити контроль над електроінструментом.
- Не переносьте електроінструмент, коли він рухається. Випадковий контакт одягу з обертовим електроінструментом може призвести до його втягування і свердління електроінструментом тіла оператора.
- Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту. Вентилятор двигуна втягує пил у корпус, і велике скупчення металевого пилу може спричинити небезпеку ураження електричним струмом.
- Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів. Іскри можуть їх запалити.
- Не використовуйте інструменти, які потребують рідких охолоджувальних рідин. Використання води або інших рідких охолоджувальних рідин може призвести до ураження електричним струмом.

УТИЛІЗАЦІЯ ТА ВІДПОВІДНІ ПОРАДИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

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

Наприклад, коли зачисний круг застряє або заклинює в заготовці, занурений край зачисного круга може заблокуватись і призвести до його випадіння або викидання. Рух шліфувального круга (до оператора або від нього) залежить від напрямку руху круга в точці заклинювання. Крім того, зачисні круги можуть ламатися. Віддача є наслідком неправильного або несправного використання електроінструменту. Його можна уникнути, дотримуючись відповідних запобіжних заходів, описаних нижче.

- Електроінструмент слід тримати міцно, розташовуючи тіло і руки так, щоб пом'якшити віддачу. Якщо в стандартну комплектацію входить допоміжна рукоятка, її завжди слід використовувати, щоб мати максимальний контроль над силою віддачі або моментом віддачі під час запуску. Оператор може контролювати явища ривка і віддачі, вживаючи відповідних заходів обережності.
- Ніколи не тримайте руки біля робочих інструментів, що обертаються. Робочий інструмент може травмувати руку через віддачу.
- Тримайтеся подалі від зони дії, в якій електроінструмент буде рухатися під час віддачі. В результаті віддачі електроінструмент рухається в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в точці блокування.
- Будьте особливо обережні під час обробки кутів, гострих країв тощо. Не допускайте відхилення або заклинювання робочих інструментів. Обертовий робочий інструмент більш схильний до заклинювання при обробці кутів, гострих країв або якщо його відкидає назад. Це може стати причиною втрати контролю або віддачі.
- Не використовуйте дерев'яні або зубчасті диски. Робочі інструменти такого типу часто спричиняють віддачу або втрату контролю над електроінструментом.

СПЕЦІАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ ТА РІЗАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ШЛІФУВАЛЬНОГО КРУГА

- Використовуйте тільки шліфувальні круги, призначені для конкретного електроінструменту, і захисний кожух, призначений для конкретного шліфувального круга. Шліфувальні круги, які не призначені для даного інструменту, не можуть бути достатньо захищеними і не є достатньо безпечними.
- Зігнуті зачисні круги необхідно встановлювати таким чином, щоб жодна частина круга не виступала за край захисного кожуха. Неправильно встановлений зачисний круг, що виступає за край захисного кожуха, не може бути достатньо захищеним.
- Огородження повинно бути надійно закріплене на електроінструменті, щоб гарантувати максимально можливий рівень безпеки, і розташоване таким чином, щоб частина шліфувального круга, яка відкрита і спрямована до оператора, була якомога меншою. Захисний кожух захищає оператора від уламків, випадкового контакту з зачисним кругом, а також від іскор, які можуть запалити одяг.
- Зачисні круги повинні використовуватися тільки для тих робіт, для яких вони призначені. Наприклад, ніколи не шліфуйте бічною поверхнею відрізного круга. Відрізні круги призначені для зняття матеріалу краєм круга. Дія бокових сил на ці зачисні круги може призвести до їх поломки.
- Завжди використовуйте неушкоджені затискні фланці відповідного розміру та форми для обраного зачисного круга. Правильно підібрані фланці підтримують зачисний круг і таким чином зменшують небезпеку його поломки. Фланці для відрізних кругів можуть відрізнятися від фланців для інших зачисних кругів.
- Не використовуйте використані шліфувальні круги від великих електроінструментів. Шліфувальні круги для великих електроінструментів не розраховані на високі оберти, характерні для малих електроінструментів, і тому можуть зламатися.

ДОДАТКОВІ СПЕЦІАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РІЗАННЯ ШЛІФУВАЛЬНИМИ КРУГАМИ

- Уникайте заклинювання відрізного круга або надмірного тиску. Не робіть надмірно глибоких прорізів. Перевантаження відрізного круга збільшує навантаження на лезо, його заклинювання або блокування, а отже, ймовірність викидання або поломки.

- Уникайте зони перед і за відрізним кругом, що обертається. Переміщення відрізного круга в заготовці від себе може призвести до того, що електроінструмент відлетить разом з обертовим кругом прямо до вас у разі віддачі.
- У разі заклинювання відрізного круга або його зупинки вимкніть електроінструмент і дочекайтеся повної зупинки круга. Ніколи не намагайтеся витягнути відрізний круг, що рухається, із зони різання, оскільки це може призвести до віддачі. Необхідно виявити та усунути причину заклинювання.
- Не вмикайте електроінструмент, коли він знаходиться в матеріалі. Перед продовженням різання відрізний круг повинен досягти повної швидкості. В іншому випадку шліфувальний круг може зачепитися, зіскочити з заготовки або викликати віддачу.
- Пластини або великі об'єкти слід підтримувати перед обробкою, щоб зменшити ризик віддачі, спричиненої заклинюванням диска. Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Заготовку слід підтримувати з обох боків, як біля лінії різання, так і на краю.
- Будьте особливо обережні, коли вирізаєте отвори в стінах або працюєте в інших невидимих місцях. Ріжучий диск, що занурюється в матеріал, може спричинити віддачу інструмента, якщо він зіткнеться з газовими, водопровідними трубами, електричними кабелями або іншими об'єктами.

СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ НАЖДАЧНИМ ПАПЕРОМ

- Не використовуйте шліфувальний папір великого розміру. При виборі розміру шліфувального паперу дотримуйтесь рекомендацій виробника. Шліфувальний папір, що виступає за межі шліфувальної пластини, може призвести до травмування, застрягання, розриву або віддачі.

СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПОЛІРУВАННЯ

- Не допускайте вільного обертання вільної частини полірувального хутра або його кріпильних шнурів. Заблокуйте або обріжте вільні кріпильні шнури. Вільні та обертові кріпильні шнури можуть заплутати пальці або зачепитися за заготовку.

СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ РОБОТИ З ДРОТЯНИМИ ЩІТКАМИ

- Слід враховувати, що навіть при нормальному використанні відбувається втрата шматочків дроту через щітку. Не перевантажуйте дріт, застосовуючи занадто сильний тиск. Шматочки дроту, що витають у повітрі, можуть легко пробити тонкий одяг та/або шкіру.
- Якщо рекомендовано використовувати захисний кожух, не допускайте контакту щітки з ним. Діаметр пластинчастих і пластинчастих щіток може збільшуватися під дією тиску і відцентрових сил.

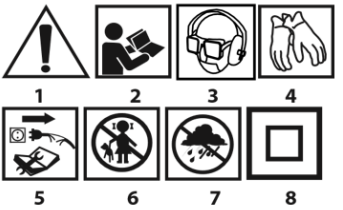
ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ПРО БЕЗПЕКУ

- На інструментах, призначених для нарізних шліфувальних кругів, переконайтеся, що довжина різьби шліфувального круга відповідає довжині різьби шпинделя.
- Заготовка повинна бути закріплена. Затискати заготовку в затискному пристрої або лещатах безпечніше, ніж тримати її в руці.
- Не торкайтеся відрізних і зачисних кругів, поки вони не охололи.
- При використанні швидкознімного фланця переконайтеся, що внутрішній фланець, встановлений на шпинделі, оснащений гумовим ущільнювальним кільцем, і що це кільце не пошкоджене. Також переконайтеся, що поверхні зовнішнього і внутрішнього фланця чисті.
- Використовуйте швидкознімний фланець тільки з абразивними та відрізними кругами. Використовуйте тільки неушкоджені та справні фланці.
- У разі тимчасового відключення електроенергії або після виймання вилки з розетки з вимикачем у положенні "увімкнено", перед повторним запуском необхідно розблокувати вимикач і перевести його в положення "вимкнено".

УВАГА: ПРИСТРІЙ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ПРИМІЩЕННІ.

Незважаючи на використання безпечної за своєю суттю конструкції, застосування заходів безпеки та додаткових захисних заходів, завжди існує залишковий ризик травмування під час роботи.

ПОЯСНЕННЯ ВИКОРИСТАНИХ ПІКТОГРАМ.



1.Застереження Вживайте особливих заходів обережності
2. прочитайте інструкцію з експлуатації, дотримуйтесь попереджень і правил техніки безпеки, що містяться в ній!
3. використовуйте засоби індивідуального захисту (захисні окуляри, навушники, респіратор)
4. носіть захисні рукавички
5.Перед обслуговуванням або ремонтом від'єднайте кабель живлення.
6. тримайте дітей подалі від інструменту
7. захищати від дощу
8. вторинний клас захисту

КОНСТРУКЦІЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Кутова шліфувальна машина - це ручний ізольований електроінструмент класу II. Машина приводиться в дію однофазним двигуном з комутатором, швидкість якого знижується за допомогою кутового редуктора. Може використовуватися як для шліфування, так і для різання. Цей тип електроінструменту широко використовується для видалення всіх видів задирок з поверхні металевих деталей, обробки зварних швів, прорізання тонкостінних труб і невеликих металевих деталей тощо. За допомогою відповідних аксесуарів кутову шліфувальну машину можна використовувати не тільки для різання та шліфування, але й для зачищення, наприклад, іржі, лакофарбових покриттів тощо.
Сфера її використання охоплює широкий спектр ремонтних і будівельних робіт, пов'язаних не тільки з металами. Кутова шліфувальна машина також може використовуватися для різання та шліфування будівельних матеріалів, наприклад, цегли, бруківки, керамічної плитки тощо.

Прилад призначений лише для сухого використання, а не для полірування. Не використовуйте електроінструмент не за призначенням

ЗЛОВЖИВАННЯ.

- Не працюйте з матеріалами, що містять азбест. *Азбест є канцерогеном.*
- Не працюйте з матеріалами, пил яких є легкозаймистим або вибухонебезпечним. *Під час роботи з електроінструментом утворюються іскри, які можуть запалити пари, що виділяються.*
- Відрізні круги не можна використовувати для шліфування. *Відрізні круги працюють бічною поверхнею, а шліфування передньою поверхнею такого круга може призвести до пошкодження круга і, як наслідок, до ризику травмування оператора.*

ОПИС ГРАФІЧНИХ СТОРІНОК

Нумерація, наведена нижче, відноситься до компонентів пристрою, показаних на графічних сторінках цього посібника.

1. кнопка блокування шпинделя
2. Перемикач
3. додаткова ручка

4. щит
5.зовнішній фланець
6 Внутрішній фланець
7.важіль (захисний екран)
8 Кабель живлення
9. спеціальний ключ

* Між малюнком і виробом можуть бути відмінності.

ОБЛАДНАННЯ ТА АКСЕСУАРИ

- Щит - 1 шт.
- Спеціальний ключ - 1 шт.
- Додаткова ручка - 1 шт.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ВСТАНОВЛЕННЯ ДОПОМІЖНОЇ РУЧКИ

Допоміжна **ручка (3)** встановлюється в один з отворів на шліфувальній головці. Рекомендується використовувати шліфувальну машину з допоміжною ручкою. Якщо під час роботи ви тримаєте шліфувальну машину обома руками (також використовуючи допоміжну ручку), зменшується ризик доторкнутися рукою до обертового диска або щітки та отримати травму від віддачі.

ВСТАНОВЛЕННЯ ТА НАЛАШТУВАННЯ ЩИТА

Захисний кожух захищає оператора від уламків, випадкового контакту з робочим інструментом або іскор. Його завжди слід встановлювати з особливою обережністю, щоб його закриваюча частина була спрямована до оператора.

Конструкція кріплення захисного кожуха леза дозволяє без інструментів відрегулювати кожух до оптимального положення.

- Ослабте і потягніть назад важіль (**7**) на захисному кожусі диска (**4**).
- Поверніть захисний кожух диска (**4)** у потрібне положення.
- Зафіксуйте, опустивши важіль (**7**).

Демонтаж дисків здійснюється в порядку, зворотному монтажу. Під час монтажу диск повинен бути притиснутий до поверхні внутрішнього фланця **(6)** і посаджений по центру з його нижньої сторони.

ЗАМІНА ІНСТРУМЕНТУ

Робочі рукавички необхідно носити під час операцій по заміні інструменту.

Кнопка блокування шпинделя **(1)** призначена тільки для блокування шпинделя шліфувальної машини під час монтажу або демонтажу робочого інструмента. Її не можна використовувати як кнопку гальма під час обертання круга. Це може призвести до пошкодження шліфувальної машини або травмування користувача.

КРІПЛЕННЯ ДИСКА

У разі використання шліфувальних або відрізних кругів товщиною менше 3 мм гайка зовнішнього фланця **(5)** повинна бути накручена плазом з боку диска **(мал. B).**

- Натисніть кнопку блокування шпинделя (**1**).
- Вставте спеціальний ключ (входить до комплекту) в отвори зовнішнього фланця (**5**) (**рис. A).**
- Поверніть ключ - послабте і зніміть зовнішній фланець (**5**).
- Помістіть диск так, щоб він був притиснутий до поверхні внутрішнього фланця (**6**).
- Накрутіть зовнішній фланець (**5)** і злегка затягніть спеціальним ключем.

Демонтаж дисків здійснюється в порядку, зворотному монтажу. Під час монтажу диск повинен бути притиснутий до поверхні внутрішнього фланця (**6**) і посаджений по центру з його нижньої сторони.

ВСТАНОВЛЕННЯ РОБОЧИХ ІНСТРУМЕНТІВ З РІЗЬБОВИМ ОТВОРОМ

- Натисніть кнопку блокування шпинделя (**1**).
- Зніміть раніше встановлений робочий орган, якщо він був встановлений.
- Перед установкою зніміть обидва фланці - внутрішній (**6**) і зовнішній (**5**).
- Накрутіть різьбову частину робочого інструмента на шпиндель і злегка затягніть.

Розбирання робочих інструментів з різьбовим отвором відбувається у зворотному порядку до збирання.

КРІПЛЕННЯ КУТОВОЇ ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ В СТІЙЦІ ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ

КУТ

Допускається використання кутової шліфувальної машини на спеціальному штативі для кутових шліфувальних машин за умови правильного встановлення відповідно до інструкцій виробника штатива.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ / НАЛАШТУВАННЯ

Перед використанням перевірте стан шліфувального круга. Не використовуйте відколи, тріщини або інші пошкодження шліфувальних кругів. Зношений круг або щітку слід негайно замінити новими перед використанням. Після закінчення роботи завжди вимикайте шліфувальну машину і чекайте повної зупинки робочого інструмента. Тільки після цього можна прибирати шліфувальну машину. Не гальмуйте обертовий шліфувальний круг, притискаючи його до заготовки.

- Ніколи не перевантажуйте шліфувальну машину. Вага електроінструменту створює достатній тиск для ефективної роботи інструменту. Перевантаження та надмірний тиск можуть призвести до небезпечної поломки електроінструменту.
- Якщо шліфувальна машина падає під час роботи, необхідно перевірити і, за необхідності, замінити робочий інструмент, якщо він пошкоджений або деформований.
- Ніколи не вдаряйте робочим інструментом по оброблюваному матеріалу.
- Уникайте підстрибування та шкрябання диском, особливо під час роботи на кутах, гострих краях тощо (це може призвести до втрати контролю та ефекту віддачі). (це може призвести до втрати контролю над електроінструментом і ефекту віддачі).

Ніколи не використовуйте пиляльні полотна, призначені для розпилювання деревини циркулярними пилками. Використання таких пилок часто призводить до явища віддачі електроінструменту, втрати контролю і може призвести до травмування оператора.

УВІМКНЕНО/ВИМКНЕНО

Під час запуску та роботи тримайте шліфувальну машину обома руками.

- Натисніть на задню частину вимикача (**2**).

Пересуньте перемикач (2) вперед - (у напрямку до голови) (рис. C).

- Для безперервної роботи - натисніть на кнопку перемикача спереду.
- Вимикач автоматично блокується в положенні безперервної роботи.
- Щоб вимкнути пристрій - натисніть на задню частину кнопки вимикача (**2**).

Після запуску шліфувальної машини зачекайте, поки шліфувальний круг досягне максимальної швидкості, перш ніж починати роботу. Забороняється натискати на вимикач, коли шліфувальна машина увімкнена або вимкнена. Вимикач шліфувальної машини можна використовувати тільки тоді, коли електроінструмент знаходиться на відстані від заготовки.

Прилад оснащений вимикачем, захищеним запобіжником, що означає, що при тимчасовому відключенні електроживлення або підключенні до розетки з вимикачем у положенні "увімкнено", він не запуститься. У цьому випадку

необхідно повернути перемикач у положення "вимкнено" і перезапустити прилад.

ВИРІЗАННЯ

- Різання кутовою шліфувальною машиною можна виконувати тільки по прямій лінії.
- Не ріжте матеріал, тримаючи його в руці.
- Великі заготовки слід підтримувати, при цьому слід подбати про те, щоб точки опори знаходилися близько до лінії різу і на кінці матеріалу. Стабільно розміщений матеріал не буде рухатися під час різання.
- Невеликі заготовки слід затискати, наприклад, у лещатах, за допомогою струбцин тощо. Матеріал слід затискати так, щоб точка різання знаходилася близько до затискного елемента. Це забезпечить більшу точність різання.
- Не допускайте вібрації або трамбування відрізного круга, оскільки це погіршить якість різання і може призвести до поломки відрізного круга.
- Під час різання на відрізний круг не можна чинити бокового тиску.
- Використовуйте правильний відрізний круг залежно від матеріалу, який потрібно розрізати.
- Під час прорізання матеріалу рекомендується, щоб напрямок подачі збігався з напрямком обертання відрізного круга.
- Глибина різання залежить від діаметра диска **(рис. G)**
- Слід використовувати тільки диски з номінальним діаметром, не більшим за рекомендований для даної моделі шліфувальної машини.
- Під час глибокого різання (наприклад, профілів, будівельних блоків, цегли тощо) не допускайте контакту затискних фланців із заготовкою.

Відрізні круги під час роботи досягають дуже високих температур - не торкайтеся їх незахищеними частинами тіла, поки вони не охолонуть.

ШЛІФУВАННЯ

Для шліфування можна використовувати, наприклад, зачисні круги, тарілчасті круги, пелюсткові круги, круги з абразивним волокном, дротяні щітки, гнучкі круги для наждачного паперу тощо. Кожен тип круга і заготовки вимагає відповідної техніки роботи і використання відповідних засобів індивідуального захисту.

Диски, призначені для різання, не можна використовувати для шліфування.

Зачисні круги призначені для видалення матеріалу краєм круга.

- Не шліфуйте бічною поверхнею круга. Оптимальний робочий кут для цього типу круга становить 30$^{(o)}$ **(рис. H).**
- Шліфувальні роботи дозволяється виконувати тільки за допомогою шліфувальних кругів, придатних для даного матеріалу.

Під час роботи з віялоподібними, пелюстковими тарілчастими та гнучкими шліфувальними кругами необхідно стежити за правильним кутом атаки **(мал. I).**

- Не шліфуйте всю поверхню диска.
- Ці типи дисків використовуються для обробки плоских поверхонь.

Дротяні щітки в основному призначені для очищення профілів і важкодоступних місць. Їх можна використовувати для видалення з поверхні матеріалу, наприклад, іржі, лакофарбових покриттів тощо. **(мал. K).**

Слід використовувати тільки ті робочі інструменти, допустима частота обертання яких перевищує або дорівнює максимальній частоті обертання кутової шліфувальної машини без навантаження.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед будь-яким встановленням, налаштуванням, ремонтом або експлуатацією від'єднайте шнур живлення від розетки.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

- Рекомендується чистити пристрій одразу після кожного використання.
- Не використовуйте для чищення воду або інші рідини.
- Пристрій слід чистити сухою ганчіркою або продувати стисненим повітрям низького тиску.
- Не використовуйте миючі засоби або розчинники, оскільки вони можуть пошкодити пластикові деталі.
- Регулярно очищайте вентиляційні отвори в корпусі двигуна, щоб запобігти перегріванню пристрою.
- Якщо кабель живлення пошкоджений, його необхідно замінити на кабель з такими ж характеристиками. Цю операцію слід довірити кваліфікованому спеціалісту або віддати прилад на сервісне обслуговування.
- Якщо на комутаторі виникає надмірне іскріння, зверніться до кваліфікованого фахівця для перевірки стану вугільних щіток електродвигуна.
- Завжди зберігайте пристрій у сухому та недоступному для дітей місці.

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК

Зношені (коротші за 5 мм), обгорілі або тріснуті вугільні щітки двигуна необхідно негайно замінити. Завжди замінюйте обидві вугільні щітки одночасно. Заміну вугільних щіток слід довіряти тільки кваліфікованому фахівцю з використанням оригінальних деталей.

Будь-які дефекти повинні бути усунені уповноваженим сервісним відділом виробника.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕЙТИНГОВІ ДАНІ

Кутова шліфувальна машина 59G110	
Параметр	**Значення**
Напруга живлення	230 V AC
Частота живлення	50 Hz
Номінальна потужність	1100 W
Холостий хід	11000/хв
Діаметр диска	125 мм
Внутрішній діаметр диска	22,2 мм
Діаметр шпинделя	M14
Клас захисту	II
Меса	2,4 кг
Рік випуску	2025
59G110 вказує як на тип, так і на позначення машини	

ДАНІ ЩОДО ШУМУ ТА ВІБРАЦІЇ

Рівень звукового тиску	$Lp_{(A)}$ = 89 дБ(A) K= 3 дБ(A)
Рівень звукової потужності	$Lw_{(A)}$ = 97 дБ(A) K= 3 дБ(A)
Значення віброприскорення (головна ручка)	a_h= 2.8 м/с$^{(2)}$K = 1.5 м/с^2
Значення віброприскорення (допоміжна ручка)	a_h= 4.4 м/с^{2}K= 1.5 м/с^2

Інформація про шум і вібрацію

Рівень шуму, що випромінюється обладнанням, описується: рівнем звукового тиску $Lp_{(A)}$ та рівнем звукової потужності $Lw_{(A)}$, де K позначає невизначеність вимірювання). Вібрація, яку випромінює обладнання, описується значенням віброприскорення $a_{(h)}$, де K - невизначеність вимірювання).

Рівень звукового тиску Lp_A, рівень звукової потужності $Lw_{(A)}$ і значення віброприскорення a_h, зазначені в цій інструкції, були виміряні відповідно до EN 60745-1. Зазначений рівень вібрації a_hможна використовувати для порівняння обладнання та для попередньої оцінки впливу вібрації.

Зазначений рівень вібрації є репрезентативним лише для основного використання пристрою. Якщо пристрій використовується для інших цілей або з іншими робочими інструментами, рівень вібрації може змінитися. На підвищення рівня вібрації впливає недостатнє або занадто рідкісне технічне обслуговування пристрою. Наведені вище причини можуть призвести до підвищеного впливу вібрації протягом усього робочого періоду.

Для точної оцінки впливу вібрації необхідно враховувати періоди, коли пристрій вимкнений або коли він увімкнений, але не використовується для роботи. Після точної оцінки всіх факторів загальний рівень впливу вібрації може виявитися набагато нижчим.

Щоб захистити користувача від впливу вібрації, слід вжити додаткових заходів безпеки, таких як циклічне технічне обслуговування верстата і робочих інструментів, забезпечення належної температури рук і правильна організація праці.

ДАНІ ЩОДО ШУМУ ТА ВІБРАЦІЇ

Інформація про шум і вібрацію

Рівні шуму, такі як рівень звукового тиску $Lp_{(A)}$ і рівень звукової потужності Lw_A, а також невизначеність вимірювання K, наведені нижче в інструкції відповідно до EN 60745.

Значення вібрації (значення прискорення) a_hі невизначеність вимірювання K, визначені відповідно до EN60745, наведені нижче. Рівень вібрації, наведений у цій інструкції, був виміряний відповідно до процедури вимірювання, визначеної стандартом EN60745, і може бути використаний для порівняння електроінструментів. Він також може бути використаний для початкової оцінки впливу вібрації.

Зазначений рівень вібрації є репрезентативним для основного використання електроінструменту. Якщо електроінструмент використовується для інших цілей або з іншими робочими інструментами, а також при недостатньому технічному обслуговуванні, рівень вібрації може змінитися. Наведені вище причини можуть призвести до підвищеного впливу вібрації протягом усього робочого періоду. Для точної оцінки впливу вібрації необхідно враховувати періоди, коли електроінструмент вимкнений або коли він увімкнений, але не використовується для роботи. Таким чином, загальний вплив вібрації може виявитися значно нижчим.

Для захисту користувача від впливу вібрації слід вжити додаткових заходів безпеки, таких як: технічне обслуговування електроінструменту та робочих інструментів, забезпечення належної температури рук, належна організація роботи. Рівень звукового тиску: Lp_A= 86,8 дБ(A) K=3 дБ(A)

Рівень звукової потужності: $Lw_{(A)}$ = 97,8 дБ(A) K=3 дБ(A) Значення віброприскорення: a_h= 5,729 м/с^{2}K=1,5 м/с^2

ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Вироби з електричним живленням не можна викидати разом із побутовими відходами, їх слід передавати у відповідні центри для утилізації. Для отримання інформації про утилізацію зверніться до продавця виробу або місцевої влади. Відпрацьоване електричне та електронне обладнання містить речовини, які не є екологічно безпечними. Непереробл
ене обладнання становить потенційний ризик для навколишнього середовища та здоров'я людей.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa з місцезнаходженням у Варшаві, ul. Погранична 2/4 (далі: "GTX Польща") повідомляє, що всі авторські права на зміст цього посібника (далі: "Посібник"), в тому числі, серед іншого, належать їй. Всі авторські права на зміст цього посібника (далі - "Посібник"), включаючи, але не обмежуючись, його текст, фотографії, схеми, малюнки, а також його композицію, належать виключно GTX Poland і підлягають правовому захисту відповідно до Закону від 4 лютого 1994 р. "Про авторське право і суміжні права" (тобто Законодавчий вісник 2006 р. № 90 поз. 631 з наступними змінами та доповненнями). Копіювання, обробка, публікація, модифікація з комерційною метою всього Посібника, а також його окремих елементів без письмової згоди GTX Польща суворо заборонено і може призвести до цивільної та кримінальної відповідальності.

(RO)
TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

POLIZOR UNGHIULAR

59G110

NOTĂ: CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL ÎNAINTE DE A UTILIZA SCULA ELECTRICĂ ȘI PĂSTRAȚI-L PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ.

DISPOZIȚII SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

Sfaturi de siguranță pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucru cu perii de sârmă și tăiere cu o roată abrazivă.

- Această unealtă electrică poate fi utilizată ca șlefuitor obișnuit, șlefuitor cu hârtie abrazivă, șlefuitor cu perie de sârmă și ca tăietor abraziv. Respectați toate instrucțiunile de siguranță, instrucțiunile, descrierile și datele furnizate împreună cu scula electrică. Nerespectarea acestora poate crea un risc de șoc electric, incendiu și/sau vătămare gravă.
- Această unealtă electrică nu trebuie utilizată pentru lustruire. Utilizarea sculei electrice pentru alte activități decât cele prevăzute poate duce la pericole și răniri.
- Nu utilizați un accesoriu care nu este special conceput și recomandat de producător pentru unealta respectivă. Faptul că un accesoriu poate fi montat pe o unealtă electrică nu reprezintă o garanție a utilizării în siguranță.
- Viteza permisă a uneltei de lucru utilizate nu trebuie să fie mai mică decât viteza maximă indicată pe scula electrică. O unealtă de lucru care se rotește cu o viteză mai mare decât cea admisă se poate rupe și părțile se pot sparge.
- Diametrul exterior și grosimea sculei de lucru trebuie să corespundă dimensiunilor sculei electrice. Uneltele de lucru cu dimensiuni incorecte nu pot fi ecranate sau inspectate suficient.
- Uneltele de lucru cu inserție filetată trebuie să se potrivească exact pe filetul axului. Pentru uneltele de lucru montate pe flanșă, diametrul alezajului uneltei de lucru trebuie să corespundă diametrului flanșei. Uneltele de lucru care nu se pot potrivi exact pe scula electrică se vor roti neuniform, vor vibra foarte puternic și pot cauza pierderea controlului sculei electrice.
- În niciun caz nu trebuie utilizate unelte de lucru deteriorate. Inspectați uneltele înainte de fiecare utilizare, de exemplu roțile de șlefuit pentru a verifica dacă sunt ciobite și crăpate, plăcuțele de șlefuit pentru a verifica dacă sunt crăpate, uzate sau foarte uzate, perii de sârmă pentru a verifica dacă sunt firele slăbite sau rupte. Dacă o unealtă electrică sau de lucru a căzut, verificați dacă este deteriorată sau utilizați o altă unealtă nedeteriorată. Dacă scula a fost verificată și reparată, scula electrică trebuie pornită la cea mai mare viteză timp de un minut, având grijă ca operatorul și persoanele aflate în apropiere să nu se afle în zona sculei în rotație. Uneltele deteriorate se rup de obicei în timpul acestei perioade de testare.
- Echipamentul individual de protecție trebuie purtat. În funcție de tipul de lucru, purtați o mască de protecție care acoperă întreaga față, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este necesar, utilizați o mască de praf, protecție auditivă, mănuși de protecție sau un șorț special pentru a vă proteja împotriva particulelor mici de material abraziat și prelucrat. Protejați-vă ochii de corpurile străine în suspensie generate în timpul lucrului. Mască de praf
- și protecția respiratorie trebuie să filtreze praful produs în timpul lucrului. Expunerea la zgomot pe o perioadă prelungită , poate duce la pierderea auzului.
- Asigurați-vă că trecătorii se află la o distanță sigură de zona de acces a sculei electrice. Oricine se află în apropierea unei scule electrice în funcțiune trebuie să utilizeze echipament individual de protecție. Așchiile pieselor de lucru sau uneltele de lucru rupte se pot sparge și pot provoca răni chiar și în afara zonei de acces imediat.
- Atunci când efectuați lucrări în care unealta ar putea intra în contact cu fire electrice ascunse sau cu propriul cablu de alimentare, țineți unealta numai de suprafețele izolate ale mânerului. Contactul cu cablul de alimentare poate duce la transmiterea tensiunii către părțile metalice ale uneltei electrice, ceea ce poate provoca un șoc electric.
- Țineți cablul de alimentare departe de uneltele de lucru rotative. Dacă pierdeți controlul uneltei, cablul de alimentare

ar putea fi tăiat sau tras înăuntru, iar mâna sau întreaga mână ar putea fi prinsă într-o unealtă de lucru rotativă.

- Nu lăsați niciodată scula electrică jos înainte ca unealta de lucru să se fi oprit complet. O unealtă rotativă poate intra în contact cu suprafața pe care este așezată, astfel încât ați putea pierde controlul uneltei electrice.
- Nu transportați o unealtă electrică în timp ce aceasta este în mișcare. Contactul accidental al hainelor cu scula electrică în rotație poate provoca tragerea acestora în interior și perforarea corpului operatorului de către scula electrică.
- Curățați regulat fantele de ventilație ale uneltei electrice. Suflanta motorului atrage praful în carcasă și o acumulare mare de praf metalic poate cauza un pericol electric.
- Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile le pot aprinde.
- Nu utilizați unelte care necesită lichide de răcire. Utilizarea apei sau a altor lichide de răcire poate duce la șocuri electrice.

ARUNCAȚI ȘI SFATURI DE SIGURANȚĂ RELEVANTE

reculul este reacția bruscă a unei scule electrice la blocarea sau obstrucția unei scule rotative, cum ar fi o roată de șlefuit, un tampon de șlefuit, o perie de sârmă etc. Prinderea sau blocarea duce la o oprire bruscă a uneltei de lucru rotative. O unealtă electrică necontrolată va fi astfel smucită în direcția opusă sensului de rotație al uneltei de lucru.

Atunci când, de exemplu, roata de șlefuit se blochează sau rămâne blocată în piesa de prelucrat, marginea imersată a roții de șlefuit se poate bloca și o poate face să cadă sau să se ejecteze. Mișcarea roții de rectificat (spre sau departe de operator) depinde atunci de direcția de mișcare a roții în punctul de blocare. În plus, roțile de rectificat se pot și rupe. reculul este consecința utilizării necorespunzătoare sau greșite a sculei electrice. Acesta poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție corespunzătoare descrise mai jos.

- Unealta electrică trebuie ținută ferm, cu corpul și mâinile într-o poziție care să atenueze reculul. În cazul în care un mâner auxiliar face parte din echipamentul standard, acesta trebuie utilizat întotdeauna pentru a avea cât mai mult control posibil asupra forțelor de recul sau asupra momentului de recul la pornire. Operatorul poate controla fenomenele de smucitură și recul prin luarea măsurilor de precauție adecvate.
- Nu țineți niciodată mâinile în apropierea uneltelor de lucru rotative. Instrumentul de lucru vă poate răni mâna din cauza reculului.
- Țineți-vă departe de zona de acțiune în care scula electrică se va deplasa în timpul reculului. Ca urmare a reculului, scula electrică se deplasează în direcția opusă mișcării discului abraziv în punctul de blocare.
- Fiți deosebit de atent la prelucrarea colțurilor, a marginilor ascuțite etc. Preveniți devierea sau blocarea uneltelor de lucru. O unealtă de lucru rotativă este mai susceptibilă să se blocheze la prelucrarea unghiurilor, a marginilor ascuțite sau dacă este lovită înapoi. Aceasta poate deveni o cauză a pierderii controlului sau a reculului.
- Nu utilizați discuri din lemn sau dințate. Uneltele de lucru de acest tip cauzează adesea reculul sau pierderea controlului uneltei electrice.

INSTRUCȚIUNI SPECIALE DE SIGURANȚĂ PENTRU ȘLEFUIRE ȘI TĂIERE CU O ROATĂ ABRAZIVĂ

- Utilizați numai o roată de șlefuit proiectată pentru scula electrică specifică și o protecție proiectată pentru roata de șlefuit specifică. Roțile de șlefuit care nu sunt echipate pentru unealta electrică specifică nu pot fi protejate suficient și nu sunt suficient de sigure.
- Discurile de șlefuire îndoite trebuie montate astfel încât nicio parte a discului să nu iasă în afară de marginea capacului de protecție. Un disc de șlefuire montat necorespunzător care depășește marginea capacului de protecție nu poate fi protejat suficient.
- Apărătoarea trebuie să fie bine fixată pe scula electrică pentru a garanta cel mai înalt grad de siguranță posibil și trebuie poziționată astfel încât partea roții abrazive expusă și orientată spre operator să fie cât mai mică posibil. Apărătoarea protejează operatorul de resturi, de contactul accidental cu roata abrazivă, precum și de scânteile care ar putea aprinde hainele.
- Discurile de șlefuit trebuie utilizate numai pentru lucrările pentru care sunt destinate. De exemplu, nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unei discuri de tăiere. Discurile de tăiere sunt concepute pentru a îndepărta materialul cu marginea discului. Efectul forțelor laterale asupra acestor discuri abrazive le poate rupe.
- Utilizați întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate, cu dimensiunea și forma corectă pentru roata abrazivă selectată. Flanșele corecte susțin roata de șlefuit și reduc astfel pericolul de rupere a roții. Flanșele pentru roțile de tăiat pot fi diferite de cele pentru alte discuri abrazive.
- Nu utilizați discuri abrazive uzate de la unelte electrice mai mari. Discurile de șlefuit pentru uneltele electrice mai mari nu sunt proiectate pentru turația mai mare care este caracteristică uneltelor electrice mai mici și, prin urmare, se pot rupe.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ SUPLIMENTARE SPECIFICE PENTRU TĂIEREA CU POLIZOR

- Evitați blocarea discului de tăiere sau o presiune prea mare. Nu efectuați tăieturi excesiv de adânci. Suprasolicitarea discului de tăiere crește sarcina asupra lamei și tendința acesteia de a se bloca sau de a se bloca și, prin urmare, posibilitatea de a se desface sau rupe.
- Evitați zona din fața și din spatele discului de tăiere rotativ. Deplasarea discului de tăiere în piesa de prelucrat departe de dvs. poate face ca scula electrică să zboare cu discul rotativ direct spre dvs. în cazul unui recul.
- În cazul unui disc de tăiere blocat sau al unei opriri, opriți scula electrică și așteptați până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul încă în mișcare din zona de tăiere, deoarece acest lucru poate provoca recul. Cauza blocajului trebuie detectată și îndepărtată.
- Nu reporniți scula electrică în timp ce aceasta se află în material. Roata de tăiere trebuie să atingă viteza maximă înainte de a continua tăierea. În caz contrar, roata de șlefuit se poate prinde, poate sări de pe piesa de prelucrat sau poate provoca recul.
- Plăcile sau obiectele mari trebuie să fie susținute înainte de prelucrare pentru a reduce riscul de recul cauzat de un disc blocat. Piesele de prelucrat mari se pot îndoi sub propria greutate. Piesa de prelucrat trebuie să fie susținută pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere, cât și la margine.
- Aveți grijă deosebită atunci când faceți găuri în pereți sau acționați în alte zone invizibile. Discul de tăiere care plonjează în material poate provoca reculul uneltei dacă întâlnește conducte de gaz, conducte de apă, cabluri electrice sau alte obiecte.

INSTRUCȚIUNI SPECIALE DE SIGURANȚĂ PENTRU ȘLEFUIREA CU HÂRTIE ABRAZIVĂ

- Nu utilizați foi de șmirghel supradimensionate. Atunci când selectați dimensiunea hârtiei de șlefuit, urmați recomandările producătorului. Hârtia de șlefuit care depășește placa de șlefuit poate cauza răniri și poate duce la blocarea sau ruperea hârtiei sau la recul.

INSTRUCȚIUNI SPECIALE DE SIGURANȚĂ PENTRU LUSTRUIRE

- Nu lăsați partea liberă a blănii de lustruit sau corzile de fixare ale acesteia să se rotească liber. Blocați sau tăiați corzile de fixare libere. Corzile de fixare libere și rotative pot încurca degetele sau se pot prinde de piesa de lucru.

INSTRUCȚIUNI SPECIALE DE SIGURANȚĂ PENTRU LUCRUL CU PERII DE SÂRMĂ

- Trebuie luat în considerare faptul că, chiar și în cazul utilizării normale, există o pierdere de bucăți de sârmă prin perie. Nu suprasolicitați firele prin aplicarea unei presiuni prea mari. Bucățile de sârmă purtate prin aer pot străpunge cu ușurință hainele subțiri și/sau pielea.

- Dacă se recomandă o protecție, împiedicați contactul periei cu protecția. Diametrul periilor pentru plăci și vase poate crește prin presiune și forțe centrifuge.

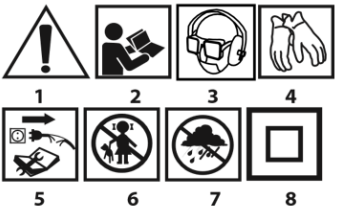
INFORMAȚII SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

- La uneltele concepute pentru a acomoda roțile de rectificat filetate, verificați dacă lungimea filetului roții de rectificat este corespunzătoare lungimii filetului axului.
- Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată. Strângerea piesei de prelucrat într-un dispozitiv de strângere sau într-o menghină este mai sigură decât ținerea acesteia în mână.
- Nu atingeți discurile de tăiere și de șlefuire înainte ca acestea să se fi răcit.
- Atunci când utilizați o flanșă cu acțiune rapidă, asigurați-vă că flanșa interioară montată pe ax este prevăzută cu un inel O din cauciuc și că acest inel nu este deteriorat. De asemenea, asigurați-vă că suprafețele flanșei exterioare și ale flanșei interioare sunt curate.
- Utilizați flanșa cu acțiune rapidă numai cu discuri abrazive și de tăiere. Utilizați numai flanșe nedeteriorate și care funcționează corect.
- În cazul unei întreruperi temporare a alimentării cu energie electrică sau după scoaterea ștecherului din priză cu întrerupătorul în poziția "pornit", întrerupătorul trebuie deblocat și pus în poziția oprit înainte de repornire.

ATENȚIE: UNITATEA ESTE PROIECTATĂ PENTRU UTILIZARE ÎN INTERIOR.

În ciuda utilizării unui design inerent sigur, a utilizării măsurilor de siguranță și a măsurilor suplimentare de protecție, există întotdeauna un risc rezidual de accidentare în timpul lucrului.

EXPLICAREA PICTOGRAMELOR UTILIZATE.



1.Atenție Luați măsuri speciale de precauție
2.Citiți instrucțiunile de utilizare, respectați avertismentele și condițiile de siguranță conținute în acestea!
3.Utilizați echipament de protecție individuală (ochelari de protecție, protecție pentru urechi, mască de praf)
4.Purtați mănuși de protecție
5.Deconectați cablul de alimentare înainte de întreținere sau reparație.
6.Țineți copiii departe de unealtă
7.Protect de ploaie
8.Clasa de protecție secundară

CONSTRUCȚIE ȘI APLICARE

Polizorul unghiular este o unealtă electrică manuală izolată din clasa II. Mașina este acționată de un motor monofazat cu comutator, a cărui viteză este redusă prin intermediul unui angrenaj unghiular. Acesta poate fi utilizat atât pentru șlefuire, cât și pentru tăiere. Acest tip de unealtă electrică este utilizat pe scară largă pentru îndepărtarea tuturor tipurilor de bavuri de pe suprafața pieselor metalice, tratarea suprafeței sudurilor, tăierea prin țevi cu pereți subțiri și piese metalice mici etc. Cu accesoriile corespunzătoare, polizorul unghiular poate fi utilizat nu numai pentru tăiere și rectificare, ci și pentru curățarea, de exemplu, a ruginei, a straturilor de vopsea etc.
Domeniile sale de utilizare includ o gamă largă de lucrări de reparații și construcții, nu numai legate de metale. Polizorul unghiular poate fi utilizat și pentru tăierea și șlefuirea materialelor de construcție, de exemplu cărămidă, pavele, plăci ceramice etc.

Aparatul este destinat exclusiv utilizării uscate, nu pentru lustruire. Nu utilizați în mod necorespunzător unealta electrică

MISUSE.

- Nu manipulați materiale care conțin azbest. *Azbestul este cancerigen.*
- Nu lucrați cu materiale ale căror prafuri sunt inflamabile sau explozive. *Atunci când lucrați cu scula electrică, sunt generate scântei care pot aprinde vaporii emiși.*
- Discurile de tăiere nu trebuie utilizate pentru lucrări de șlefuire. *Discurile de tăiere lucrează cu fața laterală, iar șlefuirea cu fața frontală a unei astfel de discuri poate cauza deteriorarea discului, rezultând un risc de vătămare corporală pentru operator.*

DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

Numerotarea de mai jos se referă la componentele unității prezentate pe paginile grafice ale acestui manual.

1.Buton de blocare a axului
2.Switch
3.Mâner suplimentar
4.Shield
5.Flanșă externă
6.Flanșă interioară
7.Lever (scut protector)
8.Cablu de alimentare
9.Cheie specială

* Pot exista diferențe între desen și produs.

ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

- Scut - 1 buc.
- Cheie specială - 1 buc.
- Mâner suplimentar - 1 buc.

PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ

MONTAREA UNUI MÂNER AUXILIAR

Mânerul auxiliar **(3)** este instalat într-unul dintre orificiile de pe capul polizorului. Se recomandă utilizarea unui șlefuitor cu mâner auxiliar. Dacă țineți șlefuitorul cu ambele mâini în timp ce lucrați (folosind și mânerul auxiliar), există un risc mai mic ca mâna dvs. să atingă discul rotativ sau peria și să fie rănită de recul.

INSTALAREA ȘI REGLAREA SCUTULUI

Protecția lamei protejează operatorul de resturi, de contactul accidental cu unealta de lucru sau de scântei. Acesta trebuie montat întotdeauna cu atenție sporită pentru a se asigura că partea de acoperire a acestuia este orientată spre operator.

Designul dispozitivului de fixare a protecției lamei permite ajustarea fără scule a protecției la poziția optimă.

- Slăbiți și trageți înapoi maneta (**7**) de pe protecția discului (**4**).
- Rotiți protecția discului (**4**) în poziția dorită.
- Blocați prin coborârea manetei (**7**).

Demontarea discurilor se efectuează în ordinea inversă montării. În timpul asamblării, discul trebuie să fie presat împotriva suprafeței flanșei interioare **(6)** și așezat central pe partea inferioară a acesteia.

ÎNLOCUIREA SCULEI

Mănușile de lucru trebuie purtate în timpul operațiunilor de schimbare a sculelor.
Butonul de blocare a fusului **(1)** trebuie utilizat numai pentru a bloca fusul polizorului la montarea sau demontarea uneltei de lucru. Acesta nu trebuie utilizat ca buton de frânare în timp ce discul se rotește. Acest lucru poate deteriora polizorul sau poate răni utilizatorul.

MONTAJ DISC

În cazul discurilor de șlefuire sau de tăiere cu o grosime mai mică de 3 mm, piulița flanșei exterioare **(5)** trebuie să fie înșurubată plat pe partea discului **(fig. B).**

- Apăsați butonul de blocare a fusului (**1**).
- Introduceți cheia specială (furnizată) în orificiile flanșei exterioare (**5**) (**Fig. A**).
- Rotiți cheia - slăbiți și îndepărtați flanșa exterioară (**5**).

- Așezați discul astfel încât să fie presat de suprafața flanșei interioare (**6**).
- Înșurubați flanșa exterioară (**5**) și strângeți ușor cu o cheie specială.

Demontarea discurilor se efectuează în ordinea inversă montării. În timpul asamblării, discul trebuie să fie presat împotriva suprafeței flanșei interioare (**6**) și așezat central pe partea inferioară a acesteia.

MONTAREA UNELTELOR DE LUCRU CU ORIFICIU FILETAT

- Apăsați butonul de blocare a fusului (**1**).
- Îndepărtați instrumentul montat anterior - dacă este montat.
- Îndepărtați ambele flanșe - flanșa interioară (**6**) și flanșa exterioară (**5**) - înainte de instalare.
- Înșurubați partea filetată a sculei de lucru pe ax și strângeți ușor.

Demontarea uneltelor de lucru pentru găuri filetate se face în ordine inversă asamblării.

MONTAREA POLIZORULUI UNGHIULAR ÎN SUPORTUL POLIZORULUI

ANGLE

Este permisă utilizarea polizorului unghiular într-un trepied dedicat polizoarelor unghiulare, cu condiția ca acesta să fie montat corect, în conformitate cu instrucțiunile de montare ale producătorului trepiedului.

FUNCȚIONARE / SETĂRI

Verificați starea roții de șlefuit înainte de a o utiliza. Nu utilizați roți de șlefuit ciobite, crăpate sau deteriorate în alt mod. O moară sau o perie uzată trebuie înlocuită imediat cu una nouă înainte de utilizare. Când ați terminat lucrul, opriți întotdeauna polizorul și așteptați până când unealta de lucru se oprește complet. Abia atunci șlefuitorul poate fi pus deoparte. Nu frânați roata abrazivă rotativă prin apăsarea acesteia pe piesa de prelucrat.

- Nu supraîncărcați niciodată polizorul. Greutatea uneltei electrice exercită o presiune suficientă pentru funcționarea eficientă a uneltei. Supraîncărcarea și presiunea excesivă pot cauza ruperea periculoasă a sculei electrice.
- În cazul în care șlefuitorul cade în timpul funcționării, este esențial să inspectați și, dacă este necesar, să înlocuiți instrumentul de lucru în cazul în care se constată că este deteriorat sau deformat.
- Nu loviți niciodată unealta de lucru de materialul de lucru.
- Evitați să săriți și să răzuiți cu discul, în special atunci când lucrați pe colțuri, muchii ascuțite etc. (acest lucru poate provoca pierderea controlului și efect de recul). (acest lucru poate duce la pierderea controlului uneltei electrice și la un efect de recul).

Nu utilizați niciodată lamele de ferăstrău proiectate pentru tăierea lemnului de la ferăstraiele circulare. Utilizarea unor astfel de lame de ferăstrău duce adesea la un fenomen de recul al uneltei electrice, la pierderea controlului și poate duce la rănirea operatorului.

ON/OFF

Țineți șlefuitorul cu ambele mâini în timpul pornirii și funcționării.

- Apăsați partea din spate a comutatorului (**2**).

Glisați comutatorul (2) înainte - (spre cap) (Fig. C).

- Pentru funcționare continuă - apăsați butonul din față al comutatorului.
- Comutatorul va fi blocat automat în poziția de funcționare continuă.
- Pentru a opri unitatea - apăsați partea din spate a butonului de comutare (**2**).

După pornirea polizorului, așteptați până când roata abrazivă a atins viteza maximă înainte de a începe lucrul. Întrerupătorul nu trebuie să fie acționat în timp ce șlefuitorul este pornit sau oprit. Întrerupătorul șlefuitorului trebuie acționat numai atunci când scula electrică este îndepărtată de piesa de prelucrat.

Aparatul are un întrerupător protejat de siguranțe fuzibile, ceea ce înseamnă că dacă există o întrerupere temporară a alimentării cu energie electrică sau dacă este conectat la o priză cu întrerupătorul în poziția "pornit", acesta nu va porni. În acest caz, comutatorul trebuie inversat în poziția "oprit" și aparatul trebuie repornit.

TĂIEREA

- Tăierea cu un polizor unghiular se poate face numai în linie dreaptă.
- Nu tăiați materialul în timp ce îl țineți în mână.
- Piesele de lucru mari trebuie să fie susținute și trebuie să se aibă grijă ca punctele de sprijin să fie aproape de linia de tăiere și la capătul materialului. Materialul așezat stabil nu va tinde să se miște în timpul tăierii.
- Piesele de lucru mici trebuie fixate, de exemplu, într-o menghină, folosind cleme etc. Materialul trebuie prins astfel încât punctul de tăiere să fie aproape de elementul de prindere. Acest lucru va asigura o mai mare precizie de tăiere.
- Nu permiteți vibrarea sau tasarea discului de tăiere, deoarece acest lucru va afecta calitatea tăierii și poate cauza ruperea discului de tăiere.
- Nu trebuie exercitată nicio presiune laterală asupra discului de tăiere în timpul tăierii.
- Utilizați discul de tăiere corect în funcție de materialul care urmează să fie tăiat.
- Atunci când tăiați prin material, se recomandă ca direcția de avans să fie în linie cu direcția de rotație a discului de tăiere.
- Adâncimea de tăiere depinde de diametrul discului **(Fig. G)**
- Trebuie utilizate numai discuri cu diametre nominale nu mai mari decât cele recomandate pentru modelul de polizor.
- Atunci când efectuați tăieturi adânci (de ex. profile, blocuri de construcție, cărămizi etc.), nu permiteți flanșelor de prindere să intre în contact cu piesa de prelucrat.

Discurile de tăiere ating temperaturi foarte ridicate în timpul funcționării - nu le atingeți cu părți neprotejate ale corpului înainte ca acestea să se fi răcit.

SANDARE

Lucrările de șlefuire pot fi efectuate folosind, de exemplu, discuri de șlefuire, discuri cu cupă, discuri cu clapetă, discuri cu fleece abraziv, perii de sârmă, discuri flexibile pentru șmirghel etc. Fiecare tip de disc și piesă de prelucrat necesită o tehnică de lucru adecvată și utilizarea echipamentului individual de protecție corespunzător.

Discurile concepute pentru tăiere nu trebuie utilizate pentru șlefuire.

Discurile de șlefuit sunt concepute pentru a îndepărta materialul cu marginea discului.

- Nu șlefuiți cu fața laterală a discului. Unghiul optim de lucru pentru acest tip de disc este de 30°(**fig H).**
- Lucrările de șlefuire trebuie efectuate numai cu discuri de șlefuire adecvate pentru material.

Atunci când lucrați cu discuri cu clapetă, discuri cu lână abrazivă și discuri flexibile pentru șmirghel, trebuie să aveți grijă să asigurați unghiul de atac corect **(Fig. I).**

- Nu șlefuiți cu întreaga suprafață a discului.
- Aceste tipuri de discuri sunt utilizate pentru prelucrarea suprafețelor plane.

Periile de sârmă sunt destinate în principal curățării profilelor și a zonelor greu accesibile. Ele pot fi utilizate pentru a îndepărta, de exemplu, rugina, straturile de vopsea etc. de pe suprafața materialului. **(Fig. K).**

Trebuie utilizate numai unelte de lucru a căror viteză admisă este mai mare sau egală cu viteza maximă a polizorului unghiular fără sarcină.

FUNCȚIONARE ȘI ÎNTREȚINERE

Deconectați cablul de alimentare de la priza de rețea înainte de a efectua orice instalare, reglare, reparație sau funcționare.

ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE

- Este recomandat să curățați dispozitivul imediat după fiecare utilizare.
- Nu utilizați apă sau alte lichide pentru curățare.
- Unitatea trebuie curățată cu o cârpă uscată sau suflată cu aer comprimat la presiune scăzută.
- Nu utilizați agenți de curățare sau solvenți, deoarece aceștia pot deteriora părțile din plastic.

- Curățați regulat fantele de ventilație din carcasa motorului pentru a preveni supraîncălzirea unității.
- Dacă cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit cu un cablu cu aceleași caracteristici. Această operațiune trebuie să fie încredințată unui specialist calificat sau să se efectueze revizia aparatului.
- Dacă se produc scântei excesive pe comutator, verificați starea periilor de carbon ale motorului de către o persoană calificată.
- Depozitați întotdeauna dispozitivul într-un loc uscat, ferit de accesul copiilor.

ÎNLOCUIREA PERIILOR DE CARBON

Periile de carbon ale motorului uzate (mai scurte de 5 mm), arse sau crăpate trebuie înlocuite imediat. Înlocuiți întotdeauna ambele perii de carbon în același timp. Activitatea de înlocuire a periilor de carbon trebuie încredințată numai unei persoane calificate care utilizează piese originale.

Orice defect trebuie remediat de către departamentul de service autorizat al producătorului.

SPECIFICAȚII TEHNICE

DATE DE CLASIFICARE

Polizor unghiular 59G110	
Parametru	**Valoare**
Tensiunea de alimentare	230 V AC
Frecvența de alimentare	50 Hz
Putere nominală	1100 W
Viteza de mers în gol	11000/min
Diametrul discului	125 mm
Diametrul intern al discului	22,2 mm
Diametrul axului	M14
Clasa de protecție	II
Masa	2,4 kg
Anul de producție	2025
59G110 indică atât tipul, cât și denumirea mașinii	

DATE PRIVIND ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE

Nivelul de presiune acustică	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Nivelul de putere acustică	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Valoarea accelerației vibrațiilor (mâner principal)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Valoarea accelerației vibrațiilor (mâner auxiliar)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informații privind zgomotul și vibrațiile

Nivelul de emisie de zgomot al echipamentului este descris de: nivelul de presiune acustică emisă Lp_Ași nivelul de putere acustică $Lw_{(A)}$ (unde K reprezintă incertitudinea de măsurare). Vibrația emisă de echipament este descrisă prin valoarea accelerației vibrației $a_{(h)}$ (unde K reprezintă incertitudinea de măsurare).

Nivelul de presiune acustică Lp_A, nivelul de putere acustică Lw_Ași valoarea accelerației vibrațiilor $a_h$specificate în aceste instrucțiuni au fost măsurate în conformitate cu EN 60745-1. Nivelul de vibrații specificat $a_h$poate fi utilizat pentru compararea echipamentelor și pentru evaluarea preliminară a expunerii la vibrații.

Nivelul de vibrații indicat este reprezentativ doar pentru utilizarea de bază a unității. Dacă unitatea este utilizată pentru alte aplicații sau cu alte instrumente de lucru, nivelul de vibrații se poate modifica. Un nivel de vibrații mai ridicat va fi influențat de întreținerea insuficientă sau prea puțin frecventă a unității. Motivele prezentate mai sus pot duce la creșterea expunerii la vibrații pe întreaga perioadă de lucru.

Pentru a estima cu exactitate expunerea la vibrații, este necesar să se ia în considerare perioadele în care unitatea este oprită sau în care este pornită, dar nu este utilizată pentru muncă. Odată ce toți factorii au fost estimați cu exactitate, expunerea totală la vibrații se poate dovedi a fi mult mai mică.

Pentru a proteja utilizatorul de efectele vibrațiilor, ar trebui puse în aplicare măsuri de siguranță suplimentare, cum ar fi întreținerea ciclică a mașinii și a uneltelor de lucru, asigurarea unei temperaturi adecvate a mâinilor și organizarea corespunzătoare a muncii.

DATE PRIVIND ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE

Informații privind zgomotul și vibrațiile

Nivelurile de emisie de zgomot, cum ar fi nivelul de presiune acustică Lp_Ași nivelul de putere acustică Lw_Ași incertitudinea de măsurare K, sunt prezentate mai jos în instrucțiunile în conformitate cu EN 60745.

Valorile vibrațiilor (valoarea accelerației) a_hși incertitudinea de măsurare K determinate în conformitate cu EN60745 sunt prezentate mai jos. Nivelul de vibrații indicat în aceste instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu procedura de măsurare specificată de EN60745 și poate fi utilizat pentru a compara sculele electrice. Acesta poate fi utilizat, de asemenea, pentru evaluarea inițială a expunerii la vibrații.

Nivelul de vibrații indicat este reprezentativ pentru utilizarea de bază a sculei electrice. Dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații sau cu alte unelte de lucru și dacă nu este întreținută suficient, nivelul vibrațiilor se poate modifica. Motivele prezentate mai sus pot duce la creșterea expunerii la vibrații pe întreaga perioadă de lucru. Pentru a estima cu exactitate expunerea la vibrații, este necesar să se ia în considerare perioadele în care scula electrică este oprită sau în care este pornită, dar nu este utilizată pentru lucru. În acest fel, expunerea totală la vibrații se poate dovedi a fi semnificativ mai mică.

Trebuie luate măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja utilizatorul de efectele vibrațiilor, cum ar fi: întreținerea sculei electrice și a uneltelor de lucru, protecția mâinii adecvate temperatura, organizarea corespunzătoare a muncii. Nivelul de presiune acustică: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Nivelul de putere acustică: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Valoarea accelerației vibrațiilor: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

PROTECȚIA MEDIULUI



Produsele acționate electric nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere, ci trebuie duse la unitățile corespunzătoare pentru eliminare. Contactați dealerul produsului sau autoritatea locală pentru informații privind eliminarea. Deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin substanțe care nu sunt ecologice. Echipamentele nereciclate prezintă un risc potențial pentru mediu și sănătatea umană.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa cu sediul social în Varșovia, ul. Pograniczna 2/4 (denumit în continuare: "GTX Polonia ") informează că toate drepturile de autor asupra conținutului acestui manual (denumit în continuare: "Manualul"), inclusiv, printre altele. Toate drepturile de autor asupra conținutului acestui manual (denumit în continuare "Manual"), inclusiv, dar fără a se limita la textul, fotografiile, diagramele, desenele, precum și compoziția acestuia, aparțin exclusiv GTX Polonia și fac obiectul protecției juridice în conformitate cu Legea din 4 februarie 1994 privind drepturile de autor și drepturile conexe (și anume Jurnalul de legi 2006 nr. 90, articolul 631, cu modificările ulterioare). Copierea, prelucrarea, publicarea, modificarea în scopuri comerciale a întregului manual, precum și a elementelor sale individuale, fără acordul scris al GTX Polonia, este strict interzisă și poate avea ca rezultat răspunderea civilă și penală.

Declarația CE de conformitate
Producător: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
2/4 Pograniczna Strada 02-285 Varșovia
Produs: Polizor unghiular
Model: 59G110
Denumire comercială: GRAPHITE
Număr de serie: 00001 ÷ 99999
Produsul descris mai sus este în conformitate cu următoarele documente:

Directiva privind mașinile 2006/42/CE
Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE
Directiva RoHS 2011/65/EU, astfel cum a fost modificată prin Directiva 2015/863/EU
Și îndeplinește cerințele standardelor:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Prezenta declarație se referă numai la echipamentul introdus pe piață și nu include componentele
adăugate de utilizatorul final sau efectuate de acesta ulterior.
Numele și adresa persoanei rezidente în UE autorizate să pregătească dosarul tehnic:
Semnat în numele:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Strada Pograniczna
02-285 Varșovia

Paweł Kowalski
Responsabil cu documentația tehnică GTX Polonia

Varșovia, 2025-04-01

(HU)
AZ EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

SZÖGCSISZOLÓ

59G110

MEGJEGYZÉS: AZ ELEKTROMOS SZERSZÁM HASZNÁLATA ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A KÉZIKÖNYVET, ÉS ŐRIZZE MEG A KÉSŐBBI HASZNÁLATRA.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI RENDELKEZÉSEK

Biztonsági tanácsok a csiszoláshoz, a csiszolópapírral való csiszoláshoz, a drótkefével való munkához és a csiszolókoronggal való vágáshoz.

- Ez az elektromos szerszám használható normál csiszolóként, csiszolópapír csiszolóként, drótkefés csiszolóként és csiszolóvágóként. Kövesse az elektromos szerszámmal együtt mellékelt összes biztonsági utasítást, utasítást, leírást és adatot. Az alábbiak be nem tartása áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélyét idézheti elő.
- Ezt az elektromos szerszámot nem szabad polírozásra használni. Az elektromos szerszámnak a rendeltetésszerű munkavégzésen kívüli használata veszélyeket és sérüléseket okozhat.
- Ne használjon olyan tartozékot, amelyet a gyártó nem kifejezetten a szerszámhoz tervezett és ajánlott. Az a tény, hogy egy tartozék felszerelhető egy elektromos szerszámra, nem garancia a biztonságos használatra.
- A használt munkaeszköz megengedett sebessége nem lehet kisebb, mint az elektromos szerszámon feltüntetett maximális sebesség. A megengedett sebességnél gyorsabban forgó munkaeszköz eltörhet, és az alkatrészek szilánkokra törhetnek.
- A munkaszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszám méreteinek. A nem megfelelő méretekkel rendelkező munkaeszközöket nem lehet megfelelően árnyékolni vagy ellenőrizni.
- A menetes betéttel ellátott munkaszerszámoknak pontosan rá kell illeszkedniük az orsó menetére. Karimára szerelt munkaszerszámok esetében a munkaszerszám furatának átmérője meg kell egyeznie a karima átmérőjével. Azok a munkaszerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan a motoros szerszámra, egyenetlenül forognak, nagyon erősen rezegnek, és a motoros szerszám feletti irányítás elvesztését okozhatják.
- Semmilyen körülmények között sem szabad sérült munkaeszközöket használni. Minden használat előtt ellenőrizze a szerszámokat, pl. a csiszolókorongokat forgácsolódás és repedés, a csiszolóbetéteket repedések, kopás vagy erős kopás, a drótkefeket laza vagy törött huzalok szempontjából. Ha egy elektromos szerszám vagy munkaeszköz leesett, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, vagy használjon másik, sérülésmentes szerszámot. Ha a szerszámot ellenőrizték és rögzítették, az elektromos szerszámot egy percre a legnagyobb fordulatszámra kell bekapcsolni, ügyelve arra, hogy a kezelő és a közelben tartózkodó személyek ne legyenek a forgó szerszám zónájában. A sérült szerszámok általában ezen tesztelési idő alatt törnek el.
- Személyi védőfelszerelést kell viselni. A munka típusától függően viseljen az egész arcot fedő védőmaszkot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Szükség esetén használjon porvédő maszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális köténytet a csiszolt és megmunkált anyag apró részecskéi ellen. Védje szemét a munka során keletkező, levegőben lévő idegen testektől. Porvédő maszk
- és a légzésvédelemnek ki kell szűrnie a munka során keletkező port. A hosszabb ideig tartó zajterhelés , halláskárosodáshoz vezethet.
- Gondoskodjon arról, hogy a közelben tartózkodók biztonságos távolságban legyenek az elektromos szerszám elérési zónájától. Mindenkinek, aki a működő elektromos szerszám közelében tartózkodik, egyéni védőfelszerelést kell használnia. A munkadarab szilánkok vagy törött munkaszerszámok a közvetlen elérési zónán kívül is szilánkokra törhetnek és sérülést okozhatnak.
- Ha olyan munkát végez, ahol a szerszám érintkezhet rejtett elektromos vezetékekkel vagy a saját tápkábelével, a szerszámot csak a fogantyú szigetelt felületénél fogva tartsa. A hálózati vezetékkel való érintkezés következtében feszültség kerülhet az elektromos szerszám fém részeire, ami áramütést okozhat.
- Tartsa a hálózati kábelt távol a forgó munkaeszközöktől. Ha elveszíti az ellenőrzést a szerszám felett, a hálózati kábel elvágódhat vagy behúzódhat, és a keze vagy az egész keze beakadhat egy forgó munkaeszközbe.
- Soha ne tegye le az elektromos szerszámot, mielőtt a munkaeszköz teljesen megállt volna. A forgó szerszám érintkezhet azzal a felülettel, amelyre letette, így elveszítheti az uralmát az elektromos szerszám felett.
- Ne hordozzon elektromos szerszámot, amíg az mozgásban van. A ruházat véletlen érintkezése a forgó elektromos szerszámmal a ruházat behúzódását és az elektromos szerszámnak a kezelő testébe fúródását okozhatja.
- Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait. A motorfúvó porszívó port szív a házba, és a nagy mennyiségű felgyülemlett fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- Ne használja az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében. A szikrák meggyújthatják azokat.
- Ne használjon folyékony hűtőfolyadékot igénylő szerszámokat. A víz vagy más folyékony hűtőfolyadékok használata áramütéshez vezethet.

SELEJTEZÉS ÉS A VONATKOZÓ BIZTONSÁGI TANÁCSOK

A visszarúgás az elektromos szerszám hirtelen reakciója egy forgó szerszám, például egy csiszolókorong, csiszolóbetét, drótkefe stb. elakadására vagy akadályozására. Az elakadás vagy blokkolás a forgó munkaeszköz hirtelen leállásához vezet. A szabályozatlan motoros szerszám így a munkaszerszám forgásirányával ellentétes irányba rántódik.

Ha például a köszörűkorong elakad vagy beszorul a munkadarabba, a köszörűkorong merülő éle elakadhat, és a korong kieshet vagy kidobódhat. A köszörűkorong mozgása (a kezelő felé vagy a kezelőtől távolodva) ekkor a korong mozgásának irányától függ az elakadás helyén. Ezenkívül a csiszolókorongok is eltörhetnek. A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának következménye. Az alábbiakban leírt megfelelő óvintézkedések megtételével elkerülhető.

- Az elektromos szerszámot szilárdan kell tartani, a testet és a kezeket olyan helyzetben kell tartani, hogy a visszarúgást tompítsa. Ha az alapfelszereltség részét képezi egy segédfogantyú, akkor azt mindig használni kell, hogy a lehető

legnagyobb mértékben ellenőrizni lehessen az indításkor fellépő visszarúgó erőket vagy a visszarúgási pillanatot. A kezelő a megfelelő óvintézkedések megtételével szabályozhatja a rántást és a visszarúgás jelenségét.
- Soha ne tartsa a kezét forgó munkaeszközök közelében. A munkaszerszám a visszacsapódás miatt megsérülhet a keze.
- Tartsa magát távol a hatótávolságtól, ahol az elektromos szerszám a visszarúgás során mozogni fog. A visszarúgás következtében az elektromos szerszám a csiszolótárcsa mozgásával ellentétes irányba mozog a blokkolás helyén.
- Különösen óvatosan járjon el a sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor. Kerülje el a munkaszerszámok elhajlását vagy elakadását. A forgó munkaszerszámok hajlamosabbak az elakadásra, ha szögeket, éles éleket dolgoznak meg, vagy ha visszarúgják őket. Ez az irányíthatóság elvesztésének vagy visszarúgásnak az oka lehet.
- Ne használjon fából készült vagy fogazott tárcsákat. Az ilyen típusú munkaeszközök gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti uralom elvesztését.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A CSISZOLÓKORONGGAL TÖRTÉNŐ CSISZOLÁSHOZ ÉS VÁGÁSHOZ

- Csak az adott elektromos szerszámhoz tervezett csiszolókorongot és az adott csiszolókoronghoz tervezett védőfelületet használjon. A nem az adott motoros szerszámhoz készült csiszolókorongokat nem lehet kellőképpen levédeni, és nem elég biztonságosak.
- A hajlított csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy a korong egyetlen része se nyúljon túl a védőburkolat szélén. A nem megfelelően felszerelt, a védőburkolat peremén túlnyúló csiszolókorongot nem lehet megfelelően védeni.
- A védőburkolatot a lehető legnagyobb fokú biztonság érdekében biztonságosan kell rögzíteni az elektromos szerszámhoz, és úgy kell elhelyezni, hogy a csiszolókorognak a lehető legkisebb legyen a kezelő felé néző, szabadon lévő része. A védőburkolat megvédi a kezelőt a törmeléktől, a csiszolókoronggal való véletlen érintkezéstől, valamint a szikrától, amely meggyújthatja a ruházatot.
- A csiszolókorongokat csak a rájuk szánt munkához szabad használni. Például soha ne köszörüljön a vágókorong oldalsó felületével. A vágókorongokat úgy tervezték, hogy a korong élével távolítsák el az anyagot . Az oldalirányú erők hatására ezek a csiszolókorongok eltörhetnek.
- Mindig a kiválasztott csiszolókoronghoz megfelelő méretű és alakú, sérülésmentes befogó karimákat használjon. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot, és így csökkentik a korong törésének veszélyét. A vágókorongokhoz való karimák eltérhetnek a többi csiszolókoronghoz való karimáktól.
- Ne használjon nagyobb elektromos szerszámokból származó használt csiszolókorongokat. A nagyobb szerszámgépek csiszolókorongjait nem a kisebb szerszámgépekre jellemző magasabb fordulatszámra tervezték, ezért eltörhetnek.

TOVÁBBI SPECIÁLIS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A CSISZOLÓKORONGOK VÁGÁSÁHOZ

- Kerülje a vágótárcsa elakadását vagy a túl nagy nyomást. Ne végezzen túl mély vágásokat. A vágótárcsa túlterhelése növeli a kés terhelését, valamint az elakadásra vagy blokkolásra való hajlamát, és ezáltal az eldobás vagy törés lehetőségét.
- Kerülje a forgó vágótárcsa előtti és mögötti területet. Ha a vágótárcsát a munkadarabban Öntől távolabb mozgatja, akkor az elektromos szerszám visszarúgás esetén a forgó tárcsával közvetlenül Ön felé repülhet.
- Elakadt vágótárcsa vagy megakadás esetén kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és várja meg, amíg a tárcsa teljesen megáll. Soha ne próbálja meg kihúzni a még mozgó tárcsát a vágási területről, mert ez visszarúgást okozhat. Az elakadás okát fel kell tárni és el kell távolítani.
- Ne indítsa újra az elektromos szerszámot, amíg az anyagban van. A vágókorongnak el kell érnie a teljes fordulatszámot, mielőtt folytatja a vágást. Ellenkező esetben a köszörűkorong beakadhat, leugorhat a munkadarabról vagy visszapattanást okozhat.
- A lemezeket vagy nagyméretű tárgyakat megmunkálás előtt meg kell támasztani, hogy csökkentsük az elakadt tárcsa okozta visszarúgás kockázatát. A nagyméretű munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalról meg kell támasztani, mind a vágási vonal közelében, mind az élénél.
- Legyen különösen óvatos, ha lyukakat vág a falakon, vagy más, nem látható területeken dolgozik. Az anyagba merülő vágótárcsa visszahatással járhat, ha a szerszám gáz- vagy vízvezetékekkel, elektromos kábelekkel vagy más tárgyakkal találkozik.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A CSISZOLÓPAPÍRRAL TÖRTÉNŐ CSISZOLÁSHOZ

- Ne használjon túlméretezett csiszolópapírt. A csiszolópapír méretének kiválasztásakor kövesse a gyártó ajánlásait. A csiszolólapon túlnyúló csiszolópapír sérülést okozhat, és a papír eltömődéséhez, elszakadásához vagy visszapattanásához vezethet.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A POLÍROZÁSHOZ

- Ne engedje, hogy a polírozószőrme laza része vagy rögzítőzsinórjai szabadon forogjanak. Blokkolja vagy vágja le a laza rögzítőzsinórokat. A laza és forgó rögzítőzsinórok belegabalyodhatnak az ujjakba vagy beakadhatnak a munkadarabba.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A DRÓTKEFÉKKEL VALÓ MUNKAVÉGZÉSHEZ

- Figyelembe kell venni, hogy még normál használat esetén is előfordul, hogy a kefén keresztül drótdarabok vesznek el. Ne terhelje túl a huzalokat túl nagy nyomás alkalmazásával. A levegőben szálló drótdarabok könnyen átszúrhatják a vékony ruházatot és/vagy a bőrt.
- Ha védőburkolatot javasolnak, akadályozza meg, hogy a kefe érintkezzen a védőburkolattal. A tányér- és edénykefék átmérője a nyomás és a centrifugális erők hatására megnőhet.

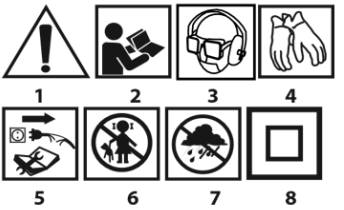
TOVÁBBI BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

- A csiszolókorongok befogadására tervezett szerszámoknál ellenőrizze, hogy a csiszolókorong menethossza megfelel-e az orsó menethosszának.
- A munkadarabot rögzíteni kell. A munkadarab rögzítése egy szorítóeszközbe vagy csővázba biztonságosabb, mint a kézben tartás.
- Ne nyúljon a vágó- és csiszolókorongokhoz, amíg azok le nem hűltek.
- Gyorskarima használata esetén ügyeljen arra, hogy az orsóra szerelt belső karima gumigyűrűvel legyen ellátva, és ez a gyűrű ne sérüljön meg. Gondoskodjon arról is, hogy a külső és a belső karima felületei tiszták legyenek.
- A gyorszárnyat csak csiszoló- és vágókorongokkal használja. Csak sérülésmentes és megfelelően működő karimákat használjon.
- Ideiglenes hálózati áramkimaradás esetén, vagy miután kihúzta a dugót a konnektorból, miközben a kapcsoló " on" állásban volt, a kapcsolót újraindítás előtt ki kell oldani és kikapcsolt állásba kell állítani.

FIGYELEM: A KÉSZÜLÉKET BELTÉRI HASZNÁLATRA TERVEZTÉK.

Az eredendően biztonságos kialakítás, a biztonsági intézkedések és a további védőintézkedések alkalmazása ellenére a munkavégzés során mindig fennáll a sérülés kockázata.

A HASZNÁLT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA.



1.Vigyázat Különleges óvintézkedések megtétele
2. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be az abban foglalt figyelmeztetéseket és biztonsági feltételeket!
3.Használjon egyéni védőfelszerelést (védőszemüveg, fülvédő, porvédő maszk).
4.Viseljen védőkesztyűt
5. A szervizelés vagy javítás előtt húzza ki a tápkábelt.
6.Tartsa távol a gyerekeket a szerszámtól
7.Protect az esőtől
8.Másodlagos védelmi osztály

FELÉPÍTÉS ÉS ALKALMAZÁS

A sarokcsiszoló II. osztályú, szigetelt kézi elektromos szerszám. A gépet egyfázisú kommutátoros motor hajtja, amelynek fordulatszámát egy fogaskerekes szöghajtóművel csökkentik. Mind csiszolásra, mind vágásra használható. Ezt a típusú elektromos szerszámot széles körben használják a fémalkatrészek felületén lévő mindenféle marás eltávolítására, hegesztési varratok felületkezelésére, vékonyfalú csövek és kis fémalkatrészek átvágására stb. A megfelelő tartozékokkal a sarokcsiszoló nemcsak vágásra és csiszolásra, hanem pl. rozsda, festékbevonatok stb. tisztítására is használható.
Felhasználási területei közé tartozik a javítási és építési munkák széles köre, amelyek nem csak a fémekkel kapcsolatosak. A sarokcsiszoló használható építőanyagok, pl. tégla, térkő, kerámialapok stb. vágására és csiszolására is.

A készüléket csak száraz használatra szánják, polírozásra nem. Ne használja vissza az elektromos szerszámot

FELHASZNÁLÁS.

- Ne kezelje azbesztartalmú anyagokat. *Az azbeszt rákkeltő.*
- Ne dolgozzon olyan anyagokkal, amelyek pora gyúlékony vagy robbanásveszélyes. *Az elektromos szerszámmal végzett munka során szikrák keletkeznek, amelyek meggyújthatják a kibocsátott gőzöket.*
- A vágókorongokat nem szabad csiszolási munkákhoz használni. *A vágókorongok az oldalfelülettel dolgoznak, és az ilyen korong elülső felületével történő csiszolás a korong sérülését okozhatja, ami a kezelő személyi sérülésének veszélyét eredményezheti.*

A GRAFIKUS OLDALAK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a készüléknek a jelen kézikönyv grafikus oldalain látható elemeire utal.

1.Spindle lock gomb
2.Switch
3.Additional fogantyú
4.Shield
5.External karima
6.Belső karima
7.Lever (pajzsvédő)
8.Power kábel
9.Special kulcs

* A rajz és a termék között eltérések lehetnek.

BERENDEZÉSEK ÉS TARTOZÉKOK

- Pajzs - 1 db.
- Speciális csavarkulcs - 1 db.
- Kiegészítő fogantyú - 1 db.

FELKÉSZÜLÉS A MUNKÁRA

KIEGÉSZÍTŐ FOGANTYÚ FELSZERELÉSE

A segédfogantyú **(3)** a csiszolófej egyik furatába van szerelve. A segédfogantyúval ellátott csiszoló használata ajánlott. Ha munka közben mindkét kezével tartja a csiszolót (a segédfogantyút is használva), kisebb a veszélye annak, hogy a keze hozzáér a forgó tárcsához vagy keféhez, és a visszarúgás miatt megsérül.

A PAJZS FELSZERELÉSE ÉS BEÁLLÍTÁSA

A pengevédő védi a kezelőt a törmeléktől, a munkaeszközzel való véletlen érintkezéstől vagy a szikrázástól. Mindig úgy kell felszerelni, hogy a védőburkolat fedő része a kezelő felé nézzen.

A késvédő rögzítésének kialakítása lehetővé teszi a késvédő szerszám nélküli beállítását az optimális pozícióba.

- Lazítsa meg és húzza vissza a kart (**7**) a tárcsavédőn (**4**).
- Forgassa el a tárcsavédőt (**4**) a kívánt pozícióba.
- A kar (**7**) leengedésével reteszelje.

A lemezek szétszerelése az összeszereléssel ellentétes sorrendben történik. Az összeszerelés során a tárcsát a belső karima **(6)** felületéhez kell nyomni, és középen az alján kell elhelyezni.

SZERSZÁMCSERE

A szerszámcsere műveletek során munkakesztyűt kell viselni.
Az orsó reteszelőgomb **(1)** csak a csiszológép orsójának reteszelésére szolgál, amikor a munkaszerszámot felszereli vagy leszereli. Nem szabad fékezőgombként használni, miközben a tárcsa forog. Ellenkező esetben a csiszológép megsérülhet, vagy a felhasználó megsérülhet.

TÁRCSA SZERELÉS

A 3 mm-nél kisebb vastagságú csiszoló- vagy vágótárcsák esetében a külső karima **(5)** anyáját a tárcsa oldalán laposan kell felcsavarozni **(B ábra).**

- Nyomja meg az orsózár gombot (**1**).
- Helyezze be a (mellékelt) speciális kulcsot a külső perem (**5**) furataiba (**A ábra).**
- Fordítsa el a kulcsot - lazítsa meg és vegye le a külső peremet (**5**)**.**
- Helyezze a tárcsát úgy, hogy az a belső perem (**6**) felületéhez nyomódjon.
- Csavarja fel a külső karimát (**5**), és egy speciális csavarkulccsal enyhén húzza meg.

A lemezek szétszerelése az összeszereléssel ellentétes sorrendben történik. Az összeszerelés során a tárcsát a belső karima (**6**) felületéhez kell nyomni, és középen az alján kell elhelyezni.

MENETES FURATTAL ELLÁTOTT MUNKAESZKÖZÖK FELSZERELÉSE

- Nyomja meg az orsózár gombot (**1**).
- Távolítsa el a korábban felszerelt eszközt - ha van -.
- Szerelés előtt távolítsa el mindkét karimát - a belső karimát (**6**) és a külső karimát (**5**) -.
- Csavarja a munkaszerszám menetes részét az orsóra, és húzza meg kissé.

A menetes furatú munkaszerszámok szétszerelése az összeszereléshez képest fordított sorrendben történik.

SAROKCSISZOLÓ FELSZERELÉSE CSISZOLÓÁLLVÁNYBA

ANGLE

A sarokcsiszolót szabad sarokcsiszolók számára kialakított állványon használni, feltéve, hogy azt az állvány gyártójának összeszerelési utasításai szerint helyesen szerelték fel.

MŰKÖDÉS / BEÁLLÍTÁSOK

Használat előtt ellenőrizze a csiszolókorong állapotát. Ne használjon letört, repedt vagy más módon sérült csiszolókorongokat. A kopott csiszolókorongot vagy kefét használat előtt azonnal cserélje ki egy újjal. A munka befejeztével mindig kapcsolja ki a csiszológépet, és várja meg, amíg a munkaeszköz teljesen leáll. Csak ezután lehet a csiszológépet elrakni. Ne fékezze a forgó csiszolókorongot a munkadarabhoz való nyomással.

- Soha ne terhelje túl a darálót. Az elektromos szerszám súlya elegendő nyomást gyakorol a szerszám hatékony

működtetéséhez. A túlterhelés és a túlzott nyomás az elektromos szerszám veszélyes törését okozhatja.
- Ha a csiszológép működés közben leesik, feltétlenül ellenőrizni kell a munkaeszközt, és szükség esetén ki kell cserélni, ha sérültnek vagy deformáltnak találja.
- Soha ne üsse a munkaeszközt a munkaanyaghoz.
- Kerülje a koronggal való pattogást és kaparást, különösen, ha sarkokon, éles széleken stb. dolgozik (ez az irányíthatóság elvesztését és visszarúgást okozhat). (ez az elektromos szerszám feletti irányítás elvesztését és visszarúgást eredményezhet).

Soha ne használjon fűrészlapokat, amelyeket fűrészgépek fűrészelésére terveztek. Az ilyen fűrészlapok használata gyakran az elektromos szerszám visszapattanási jelenségét, az irányítás elvesztését eredményezi, és a kezelő sérüléséhez vezethet.

ON/OFF

Indítás és működés közben mindkét kezével fogja meg a csiszológépet.
- Nyomja meg a kapcsoló hátsó részét (**2**).

Csúsztassa a kapcsolót (2) előre - (a fej felé) (C ábra).
- Folyamatos működéshez - nyomja meg a kapcsoló elülső gombját.
- A kapcsoló automatikusan rögzül a folyamatos üzemmódban.
- A készülék kikapcsolásához - nyomja meg a kapcsoló hátsó gombját (**2**).

A csiszológép beindítása után a munka megkezdése előtt várjon, amíg a csiszolókorong eléri a maximális fordulatszámot. A kapcsolót nem szabad működtetni, miközben a csiszológép be- vagy kikapcsolva van. A csiszológép kapcsolóját csak akkor szabad működtetni, amikor az elektromos szerszám távol van a munkadarabtól.

A készülék biztosítékkal védett kapcsolóval van ellátva, ami azt jelenti, hogy ha átmeneti hálózati áramkimaradás történik, vagy a készüléket "be" állásban lévő kapcsolóval dugják be a konnektorba, akkor nem fog elindulni. Ebben az esetben a kapcsolót "ki" állásba kell fordítani, és a készüléket újra kell indítani.

VÁGÁS
- Sarokcsiszolóval csak egyenes vonalban lehet vágni.
- Ne vágja az anyagot, miközben a kezében tartja.
- A nagyméretű munkadarabokat meg kell támasztani, és ügyelni kell arra, hogy a támasztási pontok közel legyenek a vágási vonalhoz és az anyag végéhez. A stabilan elhelyezett anyag nem hajlamos elmozdulni a vágás során.
- A kis méretű munkadarabokat be kell szorítani, pl. csavarkulcsba, bilincsek segítségével stb. Az anyagot úgy kell rögzíteni, hogy a vágási pont közel legyen a rögzítőelemhez. Ez nagyobb vágási pontosságot biztosít.
- Ne engedje a vágótárcsa vibrálását vagy taposását, mivel ez rontja a vágás minőségét, és a vágótárcsa törését okozhatja.
- Vágás közben a vágótárcsára nem szabad oldalirányú nyomást gyakorolni.
- A vágandó anyagtól függően használja a megfelelő vágókorongot.
- Az anyag átvágásakor ajánlott, hogy a vágótárcsa forgási irányával egy vonalban legyen a vágás iránya.
- A vágási mélység a tárcsa átmérőjétől függ **(G ábra).**
- Csak olyan tárcsákat szabad használni, amelyek névleges átmérője nem nagyobb, mint a csiszolómodellhez ajánlott.
- Mély vágások (pl. profilok, építőkockák, téglák stb.) készítésekor ne engedje, hogy a befogó karimák érintkezzenek a munkadarabbal.

A vágókorongok működés közben nagyon magas hőmérsékletet érnek el - ne érintse meg őket védtelen testrészekkel, mielőtt lehűlnének.

HOMOKOZÁS

A csiszolási munkákat pl. csiszolókorongokkal, csészekorongokkal, csiszolólemezekkel, csiszolóvászonnal ellátott korongokkal, drótkefékkel, rugalmas csiszolókorongokkal stb. lehet elvégezni. Minden korong- és munkadarabtípus megfelelő munkatechnikát és megfelelő egyéni védőfelszerelés használatát igényli.

A vágásra tervezett tárcsákat nem szabad csiszolásra használni.

A csiszolókorongokat úgy tervezték, hogy a korong élével távolítsák el az anyagot.
- Ne csiszoljon a tárcsa oldalfelületével. Az ilyen típusú tárcsák optimális munkaszöge 30$^{(o)}$ (**ábra H).**
- A csiszolási munkákat csak az anyaghoz megfelelő csiszolókorongokkal szabad elvégezni.

A csiszolókorongokkal, csiszolóvászon korongokkal és a csiszolópapírhoz való rugalmas korongokkal való munkavégzéskor ügyelni kell a megfelelő állásszögre **(I. ábra).**
- Ne csiszoljon a tárcsa teljes felületével.
- Az ilyen típusú tárcsákat sík felületek megmunkálására használják.

A drótkefék elsősorban profilok és nehezen hozzáférhető területek tisztítására szolgálnak. Használhatók pl. rozsda, festékbevonatok stb. eltávolítására az anyagfelületről. **(K ábra).** Csak olyan munkaeszközöket szabad használni, amelyek megengedett fordulatszáma nagyobb vagy egyenlő a sarokcsiszoló terhelés nélküli maximális fordulatszámával.

ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS

Bármilyen telepítés, beállítás, javítás vagy működtetés előtt húzza ki a hálózati kábelt a hálózati aljzatból.

KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS
- Javasoljuk, hogy a készüléket minden használat után azonnal tisztítsa meg.
- Ne használjon vizet vagy más folyadékot a tisztításhoz.
- A készüléket száraz ruhadarabbal kell megtisztítani, vagy alacsony nyomású sűrített levegővel fújni.
- Ne használjon semmilyen tisztítószert vagy oldószert, mert ezek károsíthatják a műanyag alkatrészeket.
- A motorház szellőzőnyílásait rendszeresen tisztítsa meg, hogy megakadályozza a készülék túlmelegedését.
- Ha a tápkábel megsérül, azt egy azonos tulajdonságokkal rendelkező kábellel kell kicserélni. Ezt a műveletet szakképzett szakemberre kell bízni, vagy a készüléket szervizelni kell.
- Ha a kommutátoron túlzott szikrázás jelentkezik, vizsgáltassa meg a motor szénkeféinek állapotát egy szakképzett szakemberrel.
- A készüléket mindig száraz, gyermekek elől elzárt helyen tárolja.

SZÉNKEFÉK CSERÉJE

Az elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), megégett vagy megrepedt motorszénkeféket azonnal ki kell cserélni. Mindig mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. A szénkefék cseréjét csak szakképzett személyre szabad bízni, eredeti alkatrészek felhasználásával.

Minden hibát a gyártó által felhatalmazott szerviznek kell kijavítania.

MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

ÉRTÉKELÉSI ADATOK

Sarokcsiszoló 59G110	
Paraméter	**Érték**
Tápfeszültség	230 V AC
Ellátási frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	1100 W
Üresjárati fordulatszám	11000/min
Tárcsa átmérője	125 mm
Belső tárcsaátmérő	22,2 mm
Orsó átmérője	M14
Védelmi osztály	II
Tömeg	2,4 kg
A gyártás éve	2025

59G110 a típust és a gép megnevezését is jelzi.

ZAJ- ÉS REZGÉSI ADATOK

Hangnyomásszint	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Hangteljesítményszint	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Rezgésgyorsulás értéke (fő fogantyú)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Rezgésgyorsulás értéke (segédfogantyú)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

A zajjal és rezgéssel kapcsolatos információk

A berendezés zajkibocsátási szintjét a következőkkel írják le: a kibocsátott hangnyomásszint Lp_Aés a hangteljesítményszint $Lw_{(A)}$(ahol K a mérési bizonytalanságot jelöli). A berendezés által kibocsátott rezgést a rezgésgyorsulás értéke $a_{(h)}$(ahol K a mérési bizonytalanságot jelöli) írja le.

Az ebben az utasításban megadott Lp_Ahangnyomásszintet, Lw_Ahangteljesítményszintet és $a_h$rezgésgyorsulási értéket az EN 60745-1 szabvány szerint mértük. A megadott $a_h$rezgésszint a berendezések összehasonlítására és a rezgésexpozíció előzetes értékelésére használható.

A megadott rezgésszint csak a készülék alapvető használatára jellemző. Ha a készüléket más alkalmazásokhoz vagy más munkaeszközökkel együtt használják, a rezgésszint változhat. A magasabb rezgésszintet befolyásolja az egység elégtelen vagy túl ritkán végzett karbantartása. A fent említett okok a teljes munkaidő alatt megnövekedett rezgéskitettséget eredményezhetnek.

A rezgésexpozíció pontos becsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nem használják munkára. Ha minden tényezőt pontosan megbecsültünk, a teljes rezgésexpozíció sokkal alacsonyabbnak bizonyulhat.

A vibráció hatásaitól való védelem érdekében további biztonsági intézkedéseket kell bevezetni, például a gép és a munkaeszközök ciklikus karbantartását, a megfelelő kézhőmérséklet biztosítását és a megfelelő munkaszervezést.

ZAJ- ÉS REZGÉSI ADATOK

A zajjal és rezgéssel kapcsolatos információk

A zajkibocsátási szintek, mint például az Lp_Ahangnyomásszint és az Lw_Ahangteljesítményszint, valamint a K mérési bizonytalanság az EN 60745 szabványnak megfelelően a használati utasításban szerepelnek.

Az EN60745 szabvány szerint meghatározott $a_h$rezgésértékek (gyorsulásérték) és a K mérési bizonytalanság az alábbiakban található. Az ebben az utasításban megadott rezgésszintet az EN60745 szabványban meghatározott mérési eljárás szerint mértük, és az elektromos szerszámok összehasonlítására használható. A rezgésexpozíció kezdeti értékeléséhez is használható.

A feltüntetett rezgésszint az elektromos szerszám alapvető használatára jellemző. Ha az elektromos szerszámot más alkalmazásokhoz vagy más munkaeszközökkel együtt használják, és ha nem megfelelően karbantartják, a rezgésszint változhat. A fent említett okok miatt a munkavégzés teljes időtartama alatt megnövekedett vibrációs expozíciót eredményezhetnek. A vibrációs expozíció pontos becsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nem használják munkára. Ily módon a teljes rezgésexpozíció jelentősen alacsonyabbnak bizonyulhat.

További biztonsági intézkedéseket kell bevezetni a felhasználónak a vibráció hatásaitól való védelme érdekében, például: az elektromos szerszám és a munkaeszközök karbantartása, megfelelő kézvédelem hőmérséklet, megfelelő munkaszervezés. Hangnyomásszint: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A) Hangteljesítményszint: K=3dB(A) Rezgésgyorsulás értéke: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

KÖRNYEZETVÉDELEM



Az elektromos meghajtású termékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani, hanem megfelelő létesítményekbe kell vinni ártalmatlanításra. Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkért forduljon a termék kereskedőjéhez vagy a helyi hatósághoz. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek nem környezetbarátok. A nem újrahasznosított berendezések potenciális veszélyt jelentenek a környezetre és az emberi egészségre.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4 (a továbbiakban: "GTX Poland ") tájékoztat, hogy a jelen kézikönyv (a továbbiakban: "kézikönyv") tartalmának valamennyi szerzői joga, többek között. A jelen kézikönyv (a továbbiakban: "Kézikönyv") tartalmának valamennyi szerzői joga, beleértve többek között a szöveget, fényképeket, diagramokat, rajzokat, valamint a kézikönyv összetételét, kizárólag a GTX Poland tulajdona, és a szerzői jogról és a szomszédos jogokról szóló 1994. február 4-i törvény (azaz a módosított 2006. évi 90. sz. törvénycikk 631. pontja) értelmében jogi védelem alatt áll. A kézikönyv egészének és egyes elemeinek másolása, feldolgozása, közzététele, kereskedelmi célú módosítása a GTX Poland írásos hozzájárulása nélkül szigorúan tilos, és polgári és büntetőjogi felelősségre vonást eredményezhet.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Gyártó: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna utca 02-285 Varsó
Termék: Gyártmány: Sarokcsiszoló
Modell: 59G110
Kereskedelmi név: GRAPHITE
Sorozatszám: 00001 ÷ 99999
A fent leírt termék megfelel a következő dokumentumoknak:
Gépekről szóló 2006/42/EK irányelv
Elektromágneses összeférhetőségi irányelv 2014/30/EU
A 2015/863/EU irányelvvel módosított 2011/65/EU RoHS irányelv
És megfelel a szabványok követelményeinek:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Ez a nyilatkozat csak a forgalomba hozott gépre vonatkozik, és nem terjed ki az alkatrészekre.
a végfelhasználó által hozzáadott vagy általa utólagosan elvégzett.
A műszaki dokumentáció elkészítésére felhatalmazott, az EU-ban illetőséggel rendelkező személy neve és címe:
Aláírva a következők nevében:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna utca
02-285 Varsó

Paweł Kowalski
Műszaki dokumentációért felelős tisztviselő GTX
Lengyelország

Varsó, 2025-04-01

(IT)
TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

SMERIGLIATRICE ANGOLARE

59G110

NOTA: LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE E CONSERVARLO PER FUTURE CONSULTAZIONI.

DISPOSIZIONI SPECIFICHE DI SICUREZZA

Consigli di sicurezza per la levigatura, la smerigliatura con carta vetrata, la lavorazione con spazzole metalliche e il taglio con mola.

- Questo elettroutensile può essere utilizzato come levigatrice normale, levigatrice con carta abrasiva, levigatrice con

spazzola metallica e come taglierina abrasiva. Seguire tutte le norme di sicurezza, le istruzioni, le descrizioni e i dati forniti con l'elettroutensile. La mancata osservanza di quanto segue può comportare il rischio di scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

- Questo elettroutensile non deve essere utilizzato per la lucidatura. L'uso dell'elettroutensile per attività diverse da quelle previste può comportare rischi e lesioni.
- Non utilizzare un accessorio non specificamente progettato e raccomandato dal produttore per l'utensile. Il fatto che un accessorio possa essere montato su un elettroutensile non è garanzia di sicurezza.
- La velocità consentita dell'utensile di lavoro utilizzato non deve essere inferiore alla velocità massima indicata sull'elettroutensile. Un utensile di lavoro che ruota a una velocità superiore a quella consentita può rompersi e le parti possono scheggiarsi.
- Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile di lavoro devono corrispondere alle dimensioni dell'elettroutensile. Gli utensili di lavoro con dimensioni errate non possono essere sufficientemente schermati o ispezionati.
- Gli utensili da lavoro con inserto filettato devono adattarsi esattamente alla filettatura del mandrino. Per gli utensili da lavoro montati su flangia, il diametro del foro dell'utensile da lavoro deve corrispondere al diametro della flangia. Gli utensili da lavoro che non si adattano esattamente all'elettroutensile ruotano in modo irregolare, vibrano molto e possono causare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- Non utilizzare in nessun caso strumenti di lavoro danneggiati. Ispezionare gli utensili prima di ogni utilizzo, ad esempio le mole per la smerigliatura per verificare la presenza di scheggiature e crepe, i pad di levigatura per verificare la presenza di crepe, usura o forte usura, le spazzole metalliche per verificare la presenza di fili allentati o rotti. Se un elettroutensile o un utensile da lavoro è caduto, controllare che non sia danneggiato o utilizzare un altro utensile non danneggiato. Se l'utensile è stato controllato e riparato, è necessario accendere l'elettroutensile alla massima velocità per un minuto, facendo attenzione che l'operatore e gli astanti nelle vicinanze siano fuori dalla zona di rotazione dell'utensile. Gli utensili danneggiati di solito si rompono durante questo periodo di prova.
- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale. A seconda del tipo di lavoro, indossare una maschera protettiva che copra tutto il viso, una protezione per gli occhi o occhiali di sicurezza. Se necessario, utilizzare una maschera antipolvere, una protezione per l'udito, guanti protettivi o un grembiule speciale per proteggersi dalle piccole particelle di materiale abraso e lavorato. Proteggere gli occhi dai corpi estranei aerodispersi generati durante il lavoro. Maschera antipolvere
- e le protezioni respiratorie devono filtrare la polvere prodotta durante il lavoro. L'esposizione al rumore per un periodo prolungato può portare alla perdita dell'udito.
- Assicurarsi che gli astanti siano a distanza di sicurezza dalla zona di azione dell'elettroutensile. Chiunque si trovi nelle vicinanze di un elettroutensile in funzione deve utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Le schegge dei pezzi o gli utensili da lavoro rotti possono scheggiarsi e causare lesioni anche al di fuori della zona di portata immediata.
- Quando si eseguono lavori in cui l'utensile potrebbe entrare in contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione, tenerlo solo per le superfici isolate dell'impugnatura. Il contatto con il cavo di alimentazione potrebbe trasmettere la tensione alle parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.
- Tenere il cavo di alimentazione lontano da strumenti di lavoro rotanti. Se si perde il controllo dell'utensile, il cavo di alimentazione potrebbe essere tagliato o tirato e la mano o l'intera mano potrebbe rimanere impigliata in un utensile di lavoro rotante.
- Non abbassare mai l'elettroutensile prima che l'utensile di lavoro si sia completamente fermato. Un utensile in rotazione potrebbe entrare in contatto con la superficie su cui è stato appoggiato, con il rischio di perdere il controllo dell'elettroutensile.
- Non trasportare un elettroutensile mentre è in movimento. Il contatto accidentale degli indumenti con l'elettroutensile in rotazione può provocare lo stiramento degli stessi e la perforazione dell'elettroutensile nel corpo dell'operatore.
- Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettroutensile. Il soffiatore del motore aspira la polvere nell'alloggiamento e un grande accumulo di polvere metallica può causare un rischio elettrico.
- Non utilizzare l'elettroutensile in prossimità di materiali infiammabili. Le scintille potrebbero incendiarli.
- Non utilizzare strumenti che richiedono refrigeranti liquidi. L'uso di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare scosse elettriche.

SCARTARE E I RELATIVI CONSIGLI DI SICUREZZA

Il contraccolpo è la reazione improvvisa di un elettroutensile al blocco o all'ostruzione di un utensile rotante come una mola, un tampone di levigatura, una spazzola metallica ecc. L'impigliamento o il blocco porta a un arresto improvviso dell'utensile rotante. Un elettroutensile non controllato subisce quindi uno scossone in direzione opposta al senso di rotazione dell'utensile di lavoro.

Quando, ad esempio, la mola si incastra o si blocca nel pezzo, il bordo immerso della mola può bloccarsi e provocare la caduta o l'espulsione della mola. Il movimento della mola (verso o lontano dall'operatore) dipende dalla direzione di movimento della mola nel punto di blocco. Inoltre, le mole possono anche rompersi. Il contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o errato dell'elettroutensile. Può essere evitato adottando le opportune precauzioni descritte di seguito.

- L'elettroutensile deve essere tenuto saldamente, con il corpo e le mani in posizione tale da attenuare il rinculo. Se la dotazione standard prevede un'impugnatura ausiliaria, questa deve essere sempre utilizzata per avere il massimo controllo possibile sulle forze di rinculo o sul momento di rinculo all'avvio. L'operatore può controllare i fenomeni di strappo e rinculo adottando le opportune precauzioni.
- Non tenere mai le mani vicino a strumenti di lavoro rotanti. L'utensile di lavoro può ferire la mano a causa del contraccolpo.
- Tenersi lontani dalla zona in cui l'elettroutensile si muove durante il rinculo. A causa del contraccolpo, l'elettroutensile si muove in direzione opposta al movimento della mola nel punto di blocco.
- Prestare particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, spigoli vivi, ecc. Evitare che gli utensili di lavoro vengano deviati o inceppati. Un utensile rotante è più soggetto a incepparsi durante la lavorazione di angoli, spigoli vivi o se viene spinto indietro. Questo può essere causa di perdita di controllo o di contraccolpo.
- Non utilizzare dischi di legno o dentati. Utensili di questo tipo spesso causano contraccolpi o perdita di controllo dell'elettroutensile.

SPECIALI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA MOLATURA E IL TAGLIO CON LA MOLA

- Utilizzare esclusivamente una mola progettata per l'elettroutensile specifico e una protezione progettata per la mola specifica. Le mole che non sono state progettate per lo specifico elettroutensile non possono essere sufficientemente protette e non sono sufficientemente sicure.
- I dischi abrasivi piegati devono essere montati in modo che nessuna parte del disco sporga oltre il bordo del coperchio di protezione. Un disco abrasivo montato in modo scorretto che sporge oltre il bordo del coperchio di protezione non può essere sufficientemente protetto.
- La protezione deve essere fissata saldamente all'elettroutensile per garantire il massimo grado di sicurezza possibile e deve essere posizionata in modo che la parte della mola esposta e rivolta verso l'operatore sia la più piccola possibile. La protezione protegge l'operatore dai detriti, dal

contatto accidentale con la mola e dalle scintille che potrebbero incendiare gli indumenti.
- Le mole devono essere utilizzate solo per il lavoro a cui sono destinate. Ad esempio, non smerigliare mai con la superficie laterale di una mola da taglio. Le mole da taglio sono progettate per rimuovere il materiale con il bordo del disco. L'effetto delle forze laterali su queste mole può romperle.
- Utilizzare sempre flange di serraggio non danneggiate, di forma e dimensioni corrette per la mola selezionata. Le flange corrette sostengono la mola e riducono il rischio di rottura. Le flange per le mole da taglio possono essere diverse da quelle per le altre mole.
- Non utilizzare mole usate di utensili elettrici più grandi. Le mole per utensili più grandi non sono progettate per il numero di giri più elevato che caratterizza gli utensili più piccoli e possono quindi rompersi.

ULTERIORI ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER IL TAGLIO CON MOLA

- Evitare di inceppare il disco di taglio o di esercitare una pressione eccessiva. Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Il sovraccarico del disco di taglio aumenta il carico sulla lama e la sua tendenza a incepparsi o a bloccarsi, con conseguente possibilità di scarto o rottura.
- Evitare l'area davanti e dietro il disco di taglio rotante. L'allontanamento del disco di taglio dal pezzo in lavorazione può far volare l'elettroutensile con il disco rotante direttamente verso di voi in caso di contraccolpo.
- In caso di inceppamento del disco di taglio o di arresto, spegnere l'elettroutensile e attendere che il disco si arresti completamente. Non tentare mai di estrarre il disco ancora in movimento dall'area di taglio, poiché ciò potrebbe causare un contraccolpo. La causa dell'inceppamento deve essere individuata e rimossa.
- Non riavviare l'elettroutensile mentre si trova nel materiale. La mola deve raggiungere la massima velocità prima di continuare a tagliare. In caso contrario, la mola potrebbe impigliarsi, saltare via dal pezzo o causare un contraccolpo.
- Piastre o oggetti di grandi dimensioni devono essere sostenuti prima della lavorazione per ridurre il rischio di contraccolpi causati da un disco inceppato. I pezzi di grandi dimensioni possono piegarsi sotto il loro stesso peso. Il pezzo in lavorazione deve essere sostenuto su entrambi i lati, sia vicino alla linea di taglio che sul bordo.
- Prestare particolare attenzione quando si praticano fori nelle pareti o si opera in altre aree non visibili. Il disco da taglio che si immerge nel materiale può causare il contraccolpo dell'utensile se incontra tubi del gas, tubi dell'acqua, cavi elettrici o altri oggetti.

ISTRUZIONI SPECIALI DI SICUREZZA PER LA LEVIGATURA CON CARTA ABRASIVA

- Non utilizzare fogli di carta vetrata di dimensioni eccessive. Per la scelta del formato della carta abrasiva, attenersi alle raccomandazioni del produttore. La carta abrasiva che sporge oltre la piastra di levigatura può provocare lesioni e può causare l'intasamento o lo strappo della carta o un contraccolpo.

ISTRUZIONI SPECIALI DI SICUREZZA PER LA LUCIDATURA

- Non lasciare che la parte allentata della pelliccia di lucidatura o i relativi cavi di fissaggio ruotino liberamente. Bloccare o tagliare i fili di fissaggio allentati. I fili di fissaggio allentati e rotanti possono impigliare le dita o impigliarsi nel pezzo da lavorare.

ISTRUZIONI SPECIALI DI SICUREZZA PER IL LAVORO CON LE SPAZZOLE METALLICHE

- Occorre tenere presente che, anche con un uso normale, si verifica una perdita di pezzi di filo attraverso la spazzola. Non sovraccaricare i fili applicando una pressione eccessiva. I pezzi di filo trasportati dall'aria possono facilmente perforare gli indumenti sottili e/o la pelle.
- Se è consigliata una protezione, evitare che la spazzola entri in contatto con la protezione. Il diametro delle spazzole per piatti e vasi può aumentare a causa della pressione e delle forze centrifughe.

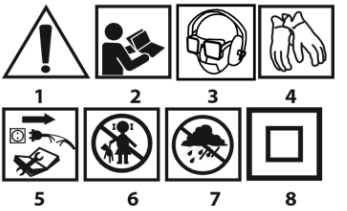
ULTERIORI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Negli utensili progettati per accogliere mole filettate, verificare che la lunghezza della filettatura della mola sia adeguata alla lunghezza della filettatura del mandrino.
- Il pezzo da lavorare deve essere fissato. Bloccare il pezzo in un dispositivo di serraggio o in una morsa è più sicuro che tenerlo in mano.
- Non toccare i dischi di taglio e di rettifica prima che si siano raffreddati.
- Quando si utilizza una flangia ad azione rapida, assicurarsi che la flangia interna montata sul mandrino sia dotata di un O-ring in gomma e che questo anello non sia danneggiato. Assicurarsi inoltre che le superfici della flangia esterna e della flangia interna siano pulite.
- Utilizzare la flangia ad azione rapida solo con dischi abrasivi e da taglio. Utilizzare solo flange non danneggiate e correttamente funzionanti.
- In caso di interruzione temporanea dell'alimentazione di rete o dopo aver tolto la spina dalla presa di corrente con l'interruttore in posizione "on", l'interruttore deve essere sbloccato e portato in posizione "off" prima di riavviarlo.

ATTENZIONE: L'UNITÀ È PROGETTATA PER L'USO INTERNO.

Nonostante l'utilizzo di un design intrinsecamente sicuro, l'impiego di misure di sicurezza e di misure di protezione aggiuntive, esiste sempre un rischio residuo di lesioni durante il lavoro.

SPIEGAZIONE DEI PITTOGRAMMI UTILIZZATI.



1.Attenzione Prendere le dovute precauzioni
2.Leggere le istruzioni per l'uso, osservare le avvertenze e le condizioni di sicurezza ivi contenute!
3. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (occhiali di sicurezza, protezioni per le orecchie, maschera antipolvere).
4. Indossare guanti protettivi
5. Scollegare il cavo di alimentazione prima di eseguire interventi di manutenzione o riparazione.
6.Tenere i bambini lontani dallo strumento
7.Proteggere dalla pioggia
8.Classe di protezione secondaria

COSTRUZIONE E APPLICAZIONE

La smerigliatrice angolare è un elettroutensile portatile isolato di classe II. La macchina è azionata da un motore monofase a commutazione, la cui velocità è ridotta tramite un ingranaggio angolare. Può essere utilizzata sia per smerigliare che per tagliare. Questo tipo di elettroutensile è ampiamente utilizzato per la rimozione di tutti i tipi di bave dalla superficie delle parti metalliche, il trattamento superficiale delle saldature, il taglio di tubi a parete sottile e di piccole parti metalliche, ecc. Con gli accessori appropriati, la smerigliatrice angolare può essere utilizzata non solo per tagliare e smerigliare, ma anche per pulire, ad esempio, la ruggine, i rivestimenti di vernice, ecc.
Le sue aree di utilizzo comprendono un'ampia gamma di lavori di riparazione e costruzione non solo legati ai metalli. La smerigliatrice angolare può essere utilizzata anche per tagliare e smerigliare materiali da costruzione, ad esempio mattoni, pietre da pavimentazione, piastrelle di ceramica, ecc.

L'apparecchio è destinato esclusivamente all'uso a secco e non alla lucidatura. Non utilizzare in modo improprio l'elettroutensile

MISURA.

- Non maneggiare materiali contenenti amianto. *L'amianto è cancerogeno.*
- Non lavorare con materiali le cui polveri sono infiammabili o esplosive. *Quando si lavora con l'elettroutensile, si generano scintille che possono incendiare i vapori emessi.*
- Le mole da taglio non devono essere utilizzate per i lavori di smerigliatura. *Le mole da taglio lavorano con la faccia laterale e l'affilatura con la faccia anteriore di una mola di questo tipo può danneggiare la mola con il rischio di lesioni personali per l'operatore.*

DESCRIZIONE DELLE PAGINE GRAFICHE

La numerazione che segue si riferisce ai componenti dell'unità illustrati nelle pagine grafiche di questo manuale.

1.Pulsante di blocco del mandrino
2.Interruttore
3.Maniglia supplementare
4.Scudo
5.Flangia esterna
6.Flangia interna
7.Leva (protezione dello scudo)
8.Cavo di alimentazione
9.Tasto speciale

* Possono esserci differenze tra il disegno e il prodotto.

ATTREZZATURE E ACCESSORI

- Scudo - 1 pz.
- Chiave speciale - 1 pz.
- Maniglia supplementare - 1 pezzo.

PREPARAZIONE AL LAVORO

MONTAGGIO DI UNA MANIGLIA AUSILIARIA

L'impugnatura ausiliaria **(3)** è installata in uno dei fori sulla testa della smerigliatrice. Si raccomanda l'uso di una levigatrice con impugnatura ausiliaria. Se durante il lavoro si tiene la levigatrice con entrambe le mani (utilizzando anche l'impugnatura ausiliaria), si riduce il rischio che la mano tocchi il disco rotante o la spazzola e si ferisca a causa del contraccolpo.

INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE DELLO SCHERMO

La protezione della lama protegge l'operatore da detriti, contatti accidentali con l'utensile di lavoro o scintille. Deve essere sempre montata facendo attenzione che la sua parte di copertura sia rivolta verso l'operatore.

Il design dell'attacco della protezione della lama consente di regolare la protezione nella posizione ottimale senza l'ausilio di attrezzi.

- Allentare e tirare indietro la leva (**7**) della protezione del disco (**4**).
- Ruotare la protezione del disco (**4**) nella posizione desiderata.
- Bloccare abbassando la leva (**7**).

Lo smontaggio dei dischi avviene in ordine inverso rispetto al montaggio. Durante il montaggio, il disco deve essere premuto contro la superficie della flangia interna **(6)** e posizionato centralmente sul lato inferiore.

SOSTITUZIONE DEGLI STRUMENTI

Durante le operazioni di cambio degli utensili è necessario indossare guanti da lavoro.

Il pulsante di blocco del mandrino **(1)** deve essere utilizzato solo per bloccare il mandrino della smerigliatrice quando si monta o si smonta l'utensile di lavoro. Non deve essere utilizzato come pulsante di frenata durante la rotazione del disco. Ciò potrebbe danneggiare la smerigliatrice o ferire l'utente.

MONTAGGIO DEL DISCO

Nel caso di dischi da smerigliatura o da taglio con uno spessore inferiore a 3 mm, il dado della flangia esterna **(5)** deve essere avvitato in piano sul lato del disco **(fig. B).**

- Premere il pulsante di blocco del mandrino (**1**).
- Inserire la chiave speciale (in dotazione) nei fori della flangia esterna (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Girare la chiave - allentare e rimuovere la flangia esterna (**5**).
- Posizionare il disco in modo che sia premuto contro la superficie della flangia interna (**6**).
- Avvitare la flangia esterna (**5**) e serrare leggermente con una chiave speciale.

Lo smontaggio dei dischi avviene in ordine inverso rispetto al montaggio. Durante il montaggio, il disco deve essere premuto contro la superficie della flangia interna (**6**) e posizionato centralmente sul lato inferiore.

MONTAGGIO DI STRUMENTI DI LAVORO CON FORO FILETTATO

- Premere il pulsante di blocco del mandrino (**1**).
- Rimuovere l'attrezzo precedentemente montato, se presente.
- Prima dell'installazione, rimuovere entrambe le flange, quella interna (**6**) e quella esterna (**5**).
- Avvitare la parte filettata dell'utensile di lavoro sul mandrino e stringere leggermente.

Lo smontaggio degli strumenti di lavoro per fori filettati avviene in ordine inverso rispetto al montaggio.

MONTAGGIO DI UNA SMERIGLIATRICE ANGOLARE IN UN SUPPORTO PER SMERIGLIATRICE

ANGOLO

È consentito utilizzare la smerigliatrice angolare su un treppiede dedicato alle smerigliatrici angolari, purché sia montato correttamente secondo le istruzioni di montaggio del produttore del treppiede.

FUNZIONAMENTO / IMPOSTAZIONI

Controllare le condizioni della mola prima di utilizzarla. Non utilizzare mole scheggiate, incrinate o comunque danneggiate. Una mola o una spazzola usurata deve essere sostituita immediatamente con una nuova prima dell'uso. Al termine del lavoro, spegnere sempre la smerigliatrice e attendere che l'utensile di lavoro si arresti completamente. Solo allora la levigatrice può essere riposta. Non frenare la mola rotante premendola contro il pezzo da lavorare.

- Non sovraccaricare mai la smerigliatrice. Il peso dell'elettroutensile esercita una pressione sufficiente a farlo funzionare in modo efficace. Il sovraccarico e la pressione eccessiva possono causare la rottura pericolosa dell'elettroutensile.
- Se la levigatrice cade durante il funzionamento, è essenziale ispezionare e, se necessario, sostituire l'utensile di lavoro se risulta danneggiato o deformato.
- Non sbattere mai l'utensile di lavoro contro il materiale da lavorare.
- Evitare di rimbalzare e raschiare con il disco, soprattutto quando si lavora su angoli, spigoli vivi, ecc. (ciò può causare la perdita di controllo e un effetto di contraccolpo). (questo può causare la perdita di controllo dell'elettroutensile e un effetto di contraccolpo).

Non utilizzare mai lame progettate per il taglio del legno da seghe circolari. L'uso di tali lame spesso provoca un fenomeno di rinculo dell'elettroutensile, la perdita di controllo e può causare lesioni all'operatore.

ON/OFF

Tenere la levigatrice con entrambe le mani durante l'avvio e il funzionamento.

- Premere la parte posteriore dell'interruttore (**2**).

Far scorrere l'interruttore (2) in avanti - (verso la testa) (Fig. C).

- Per il funzionamento continuo, premere il pulsante anteriore dell'interruttore.
- L'interruttore viene automaticamente bloccato in posizione di marcia continua.
- Per spegnere l'apparecchio, premere il pulsante posteriore dell'interruttore (**2**).

Dopo aver avviato la smerigliatrice, attendere che la mola abbia raggiunto la velocità massima prima di iniziare il lavoro.

L'interruttore non deve essere azionato mentre la levigatrice è accesa o spenta. L'interruttore della levigatrice deve essere azionato solo quando l'elettroutensile è lontano dal pezzo in lavorazione.

L'apparecchio è dotato di un interruttore protetto da fusibili, il che significa che se si verifica un'interruzione temporanea dell'alimentazione di rete o se viene collegato a una presa di corrente con l'interruttore in posizione "on", non si avvia. In questo caso, è necessario invertire l'interruttore in posizione "off" e riavviare l'apparecchio.

TAGLIO

- Il taglio con una smerigliatrice angolare può essere eseguito solo in linea retta.
- Non tagliare il materiale mentre lo si tiene in mano.
- I pezzi di grandi dimensioni devono essere sostenuti e occorre fare attenzione che i punti di appoggio siano vicini alla linea di taglio e all'estremità del materiale. Il materiale posizionato in modo stabile non tenderà a muoversi durante il taglio.
- I pezzi piccoli devono essere bloccati, ad esempio, in una morsa, con morsetti, ecc. Il materiale deve essere bloccato in modo che il punto di taglio sia vicino all'elemento di bloccaggio. Ciò garantirà una maggiore precisione di taglio.
- Non permettere che il disco di taglio sia sottoposto a vibrazioni o a rincalzi, in quanto ciò compromette la qualità del taglio e può causare la rottura del disco stesso.
- Durante il taglio non si deve esercitare alcuna pressione laterale sul disco di taglio.
- Utilizzare il disco da taglio corretto in base al materiale da tagliare.
- Quando si taglia il materiale, si raccomanda che la direzione di avanzamento sia in linea con la direzione di rotazione del disco di taglio.
- La profondità di taglio dipende dal diametro del disco **(Fig. G).**
- Utilizzare solo dischi con diametro nominale non superiore a quello consigliato per il modello di smerigliatrice.
- Quando si eseguono tagli profondi (ad es. profili, blocchi da costruzione, mattoni, ecc.), evitare che le flange di serraggio entrino in contatto con il pezzo.

Durante il funzionamento, i dischi da taglio raggiungono temperature molto elevate: non toccarli con parti del corpo non protette prima che si siano raffreddati.

SABBIATURA

I lavori di smerigliatura possono essere eseguiti utilizzando, ad esempio, dischi abrasivi, mole a tazza, dischi lamellari, dischi con vello abrasivo, spazzole metalliche, dischi flessibili per carta vetrata, ecc. Ogni tipo di disco e di pezzo da lavorare richiede una tecnica di lavoro adeguata e l'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati.

I dischi progettati per il taglio non devono essere utilizzati per la levigatura.

I dischi di smerigliatura sono progettati per rimuovere il materiale con il bordo del disco.

- Non macinare con la faccia laterale del disco. L'angolo di lavoro ottimale per questo tipo di disco è 30(o) (**fig. H).**
- I lavori di rettifica devono essere eseguiti solo con dischi adatti al materiale.

Quando si lavora con dischi lamellari, dischi in vello abrasivo e dischi flessibili per carta vetrata, è necessario prestare attenzione al corretto angolo di attacco **(Fig. I).**

- Non carteggiare l'intera superficie del disco.
- Questi tipi di dischi sono utilizzati per la lavorazione di superfici piane.

Le spazzole metalliche sono destinate principalmente alla pulizia di profili e aree difficili da raggiungere. Possono essere utilizzate per rimuovere dalla superficie del materiale, ad esempio, ruggine, vernici, ecc. **(Fig. K).**

Si devono utilizzare solo utensili di lavoro la cui velocità ammessa è superiore o uguale alla velocità massima della smerigliatrice angolare senza carico.

FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE

Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi installazione, regolazione, riparazione o operazione.

MANUTENZIONE E STOCCAGGIO

- Si raccomanda di pulire il dispositivo immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Non utilizzare acqua o altri liquidi per la pulizia.
- L'unità deve essere pulita con un panno asciutto o soffiando con aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare detergenti o solventi che potrebbero danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'alloggiamento del motore per evitare il surriscaldamento dell'unità.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo delle stesse caratteristiche. Questa operazione deve essere affidata a uno specialista qualificato o alla manutenzione dell'apparecchio.
- Se si verificano scintille eccessive sul commutatore, far controllare le condizioni delle spazzole di carbone del motore da un tecnico qualificato.
- Conservare sempre il dispositivo in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE DI CARBONE

Le spazzole di carbone del motore usurate (più corte di 5 mm), bruciate o incrinate devono essere sostituite immediatamente. Sostituire sempre entrambe le spazzole di carbone contemporaneamente. L'attività di sostituzione delle spazzole di carbone deve essere affidata solo a personale qualificato che utilizzi parti originali.

Eventuali difetti devono essere eliminati dal servizio di assistenza autorizzato dal produttore.

SPECIFICHE TECNICHE

DATI DI VALUTAZIONE

Smerigliatrice angolare 59G110	
Parametro	**Valore**
Tensione di alimentazione	230 V CA
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	1100 W
Velocità di funzionamento al minimo	11000/min
Diametro del disco	125 mm
Diametro interno del disco	22,2 mm
Diametro del mandrino	M14
Classe di protezione	II
Massa	2,4 kg
Anno di produzione	2025
59G110 indica sia il tipo che la designazione della macchina	

DATI SU RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione sonora	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Livello di potenza sonora	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Valore di accelerazione delle vibrazioni (impugnatura principale)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Valore di accelerazione delle vibrazioni (impugnatura ausiliaria)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informazioni su rumore e vibrazioni

Il livello di emissione sonora dell'apparecchiatura è descritto da: il livello di pressione sonora emesso Lp_Ae il livello di potenza sonora $Lw_{(A)}$ (dove K indica l'incertezza di misura). Le vibrazioni emesse dall'apparecchiatura sono descritte dal valore di accelerazione delle vibrazioni $a_{(h)}$ (dove K indica l'incertezza di misura).

Il livello di pressione sonora Lp_A, il livello di potenza sonora Lw_Ae il valore di accelerazione delle vibrazioni $a_h$specificati in queste istruzioni sono stati misurati in conformità alla norma EN 60745-1. Il livello di vibrazione $a_h$specificato può essere utilizzato per confrontare le apparecchiature e per una valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato è solo rappresentativo dell'uso di base dell'unità. Se l'unità viene utilizzata per altre applicazioni o con altri strumenti di lavoro, il livello di vibrazioni può cambiare. Un livello di vibrazioni più elevato sarà influenzato da una manutenzione insufficiente o troppo poco frequente dell'unità. I motivi sopra indicati possono comportare un aumento dell'esposizione alle vibrazioni durante l'intero periodo di lavoro.

Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, è necessario tenere conto dei periodi in cui l'unità è spenta o accesa ma non utilizzata per il lavoro. Una volta stimati accuratamente tutti i fattori, l'esposizione totale alle vibrazioni può risultare molto più bassa.

Per proteggere l'utente dagli effetti delle vibrazioni, è necessario adottare ulteriori misure di sicurezza, come la manutenzione ciclica della macchina e degli strumenti di lavoro, la garanzia di un'adeguata temperatura delle mani e una corretta organizzazione del lavoro.

DATI SU RUMORE E VIBRAZIONI

Informazioni su rumore e vibrazioni

I livelli di emissione sonora, come il livello di pressione sonora Lp_Ae il livello di potenza sonora Lw_Ae l'incertezza di misura K, sono indicati nelle istruzioni in conformità alla norma EN 60745.

Di seguito sono riportati i valori di vibrazione (valore di accelerazione) a_he l'incertezza di misura K determinata in conformità alla norma EN60745. Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato in conformità alla procedura di misurazione specificata dalla norma EN60745 e può essere utilizzato per confrontare gli utensili elettrici. Può essere utilizzato anche per la valutazione iniziale dell'esposizione alle vibrazioni.
Il livello di vibrazioni indicato è rappresentativo dell'uso di base dell'elettroutensile. Se l'elettroutensile viene utilizzato per altre applicazioni o con altri strumenti di lavoro, e se non viene sottoposto a una manutenzione sufficiente, il livello di vibrazioni può cambiare. Le ragioni sopra indicate possono comportare un aumento dell'esposizione alle vibrazioni per tutto il periodo di lavoro. Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, è necessario tenere conto dei periodi in cui l'elettroutensile è spento o acceso ma non utilizzato per il lavoro. In questo modo, l'esposizione totale alle vibrazioni può risultare significativamente inferiore.
È necessario adottare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'utente dagli effetti delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'elettroutensile e degli strumenti di lavoro, protezione della mano adeguata temperatura, corretta organizzazione del lavoro. Livello di pressione sonora: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)
Livello di potenza sonora: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Valore di accelerazione delle vibrazioni: a_h= 5,729 m/s^2K=1,5 m/s^2

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



I prodotti alimentati elettricamente non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma devono essere portati in strutture adeguate per lo smaltimento. Per informazioni sullo smaltimento, rivolgersi al rivenditore del prodotto o alle autorità locali. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono sostanze che non rispettano l'ambiente. Le apparecchiature non riciclate rappresentano un rischio potenziale per l'ambiente e la salute umana.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością". Spółka komandytowa con sede legale a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (di seguito: "GTX Poland ") informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (di seguito: "Manuale"), inclusi tra gli altri. Tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente Manuale (di seguito "Manuale"), compresi, ma non solo, il testo, le fotografie, i diagrammi, i disegni e la sua composizione, appartengono esclusivamente a GTX Poland e sono soggetti a tutela legale ai sensi della legge del 4 febbraio 1994 sul diritto d'autore e sui diritti connessi (Gazzetta Ufficiale 2006 n. 90 voce 631 e successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione e la modifica a fini commerciali dell'intero Manuale e dei suoi singoli elementi senza il consenso scritto di GTX Poland sono severamente vietati e possono comportare responsabilità civili e penali.

Dichiarazione di conformità CE
Produttore: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
Via Pograniczna 2/4 02-285 Varsavia
Prodotto: Smerigliatrice angolare
Modello: 59G110
Nome commerciale: GRAPHITE
Numero di serie: 00001 ÷ 99999
Il prodotto sopra descritto è conforme ai seguenti documenti:
Direttiva macchine 2006/42/CE
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
Direttiva RoHS 2011/65/UE, modificata dalla direttiva 2015/863/UE.
E soddisfa i requisiti degli standard:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
La presente dichiarazione si riferisce esclusivamente alla macchina così come immessa sul mercato e non comprende i componenti
aggiunte dall'utente finale o eseguite da lui successivamente.
Nome e indirizzo della persona residente nell'UE autorizzata a preparare il fascicolo tecnico:
Firmato a nome di:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Via Pograniczna
02-285 Varsavia

Paweł Kowalski
Addetto alla documentazione tecnica GTX Polonia

Varsavia, 2025-04-01

(FR)
TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

MEULEUSE D'ANGLE

59G110

NOTE : LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL ÉLECTRIQUE ET CONSERVEZ-LE POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Conseils de sécurité pour le ponçage, le meulage avec du papier de verre, le travail avec des brosses métalliques et le découpage avec une meule.

- Cet outil électrique peut être utilisé comme ponceuse ordinaire, ponceuse à papier de verre, ponceuse à brosse métallique et comme découpeuse abrasive. Respectez toutes les consignes de sécurité, instructions, descriptions et données fournies avec l'outil électrique. Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie et/ou de blessures graves.
- Cet outil électrique ne doit pas être utilisé pour le polissage. L'utilisation de l'outil électrique à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des risques et des blessures.
- N'utilisez pas un accessoire qui n'est pas spécifiquement conçu et recommandé par le fabricant pour l'outil. Le fait qu'un accessoire puisse être monté sur un outil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.

- La vitesse admissible de l'outil de travail utilisé ne doit pas être inférieure à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Un outil de travail tournant à une vitesse supérieure à la vitesse autorisée peut se briser et des pièces peuvent éclater.
- Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil de travail doivent correspondre aux dimensions de l'outil électrique. Les outils de travail dont les dimensions sont incorrectes ne peuvent pas être suffisamment protégés ou inspectés.
- Les outils de travail munis d'un insert fileté doivent s'adapter exactement au filetage de la broche. Pour les outils de travail montés sur une bride, le diamètre de l'alésage de l'outil de travail doit correspondre au diamètre de la bride. Les outils de travail qui ne s'adaptent pas exactement à l'outil électrique tourneront de manière irrégulière, vibreront très fortement et risquent de provoquer une perte de contrôle de l'outil électrique.
- Il ne faut en aucun cas utiliser des outils de travail endommagés. Inspectez l'outillage avant chaque utilisation, par exemple les meules pour vérifier qu'elles ne sont pas ébréchées ou fissurées, les patins de ponçage pour vérifier qu'ils ne sont pas fissurés, usés ou très usés, les brosses métalliques pour vérifier que les fils ne sont pas lâches ou cassés. Si un outil électrique ou un outil de travail est tombé, vérifiez qu'il n'est pas endommagé ou utilisez un autre outil non endommagé. Si l'outil a été vérifié et réparé, l'outil électrique doit être mis en marche à sa vitesse maximale pendant une minute, en veillant à ce que l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité soient hors de la zone de l'outil en rotation. Les outils endommagés se brisent généralement pendant cette période d'essai.
- Le port d'équipements de protection individuelle est obligatoire. Selon le type de travail, porter un masque de protection couvrant l'ensemble du visage, une protection oculaire ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, utilisez un masque anti-poussière, des protections auditives, des gants de protection ou un tablier spécial pour vous protéger des petites particules de matériaux abrasés et usinés. Protégez vos yeux des corps étrangers en suspension dans l'air générés pendant le travail. Masque anti-poussière
- et une protection respiratoire doivent filtrer les poussières produites pendant le travail. L'exposition au bruit sur une période prolongée peut entraîner une perte d'audition.
- Veillez à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance sûre de la zone de portée de l'outil électrique. Toute personne se trouvant à proximité d'un outil électrique en fonctionnement doit utiliser un équipement de protection individuelle. Les éclats de pièces ou les outils de travail cassés peuvent se briser et causer des blessures même en dehors de la zone de portée immédiate.
- Lors de travaux où l'outil pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou avec son propre cordon d'alimentation, tenez l'outil uniquement par les surfaces isolées de la poignée. Tout contact avec le cordon d'alimentation peut entraîner la transmission d'une tension aux parties métalliques de l'outil, ce qui peut provoquer un choc électrique.
- Tenez le câble d'alimentation à l'écart des outils de travail rotatifs. Si vous perdez le contrôle de l'outil, le câble d'alimentation peut être coupé ou tiré et votre main ou toute la main peut être happée par un outil de travail en rotation.
- Ne posez jamais l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'outil de travail. Un outil en rotation peut entrer en contact avec la surface sur laquelle il est posé et vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.
- Ne portez pas un outil électrique lorsqu'il est en mouvement. Le contact accidentel d'un vêtement avec l'outil électrique en rotation peut le faire rentrer et l'outil électrique percer le corps de l'opérateur.
- Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur aspire la poussière dans le boîtier et une accumulation importante de poussière métallique peut entraîner un risque électrique.
- N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles peuvent les enflammer.
- N'utilisez pas d'outils nécessitant des liquides de refroidissement. L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une électrocution.

JETER ET CONSEILS DE SÉCURITÉ PERTINENTS

Le rebond est la réaction soudaine d'un outil électrique au blocage ou à l'obstruction d'un outil rotatif tel qu'une meule, un patin de ponçage, une brosse métallique, etc. L'accrochage ou le blocage entraîne un arrêt soudain de l'outil de travail en rotation. L'accrochage ou le blocage entraîne un arrêt soudain de l'outil de travail en rotation. Un outil électrique non contrôlé sera donc secoué dans la direction opposée au sens de rotation de l'outil de travail.

Lorsque, par exemple, la meule est bloquée ou coincée dans la pièce, le bord immergé de la meule peut se bloquer et la faire tomber ou l'éjecter. Le mouvement de la meule (vers ou loin de l'opérateur) dépend alors de la direction du mouvement de la meule au point de blocage. En outre, les meules peuvent également se casser. Le rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte ou défectueuse de l'outil électrique. Il peut être évité en prenant les précautions appropriées décrites ci-dessous.

- L'outil électrique doit être tenu fermement, avec le corps et les mains dans une position permettant d'atténuer le recul. Si une poignée auxiliaire fait partie de l'équipement standard, elle doit toujours être utilisée afin de contrôler autant que possible les forces de recul ou le moment de recul au démarrage. L'opérateur peut contrôler les phénomènes de secousses et de recul en prenant des précautions appropriées.
- Ne tenez jamais les mains à proximité d'outils de travail rotatifs. L'outil de travail peut blesser votre main en raison du recul.
- Se tenir à l'écart de la zone de portée où l'outil électrique se déplacera pendant le recul. Sous l'effet du recul, l'outil électrique se déplace dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de blocage.
- Soyez particulièrement vigilant lors de l'usinage d'angles, d'arêtes vives, etc. Empêchez les outils de travail d'être déviés ou de se coincer. Un outil de travail rotatif est plus susceptible de se bloquer lors de l'usinage d'angles, d'arêtes vives ou s'il est repoussé. Cela peut entraîner une perte de contrôle ou un rebond.
- Ne pas utiliser de disques en bois ou dentés. Les outils de travail de ce type provoquent souvent un recul ou une perte de contrôle de l'outil électrique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES POUR LE MEULAGE ET LE TRONÇONNAGE À LA MEULE

- N'utilisez qu'une meule conçue pour l'outil électrique en question et un protecteur conçu pour la meule en question. Les meules qui ne sont pas conçues pour l'outil électrique en question ne peuvent pas être suffisamment protégées et ne sont pas suffisamment sûres.
- Les disques de ponçage courbés doivent être montés de manière à ce qu'aucune partie du disque ne dépasse le bord du capot de protection. Un disque abrasif mal monté dépassant le bord du capot de protection ne peut pas être suffisamment protégé.
- Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique pour garantir le plus haut degré de sécurité possible et être positionné de manière à ce que la partie de la meule exposée et faisant face à l'opérateur soit la plus petite possible. Le protecteur protège l'opérateur des débris, du contact accidentel avec la meule, ainsi que des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- Les meules ne doivent être utilisées que pour le travail auquel elles sont destinées. Par exemple, il ne faut jamais meuler avec la surface latérale d'une meule à tronçonner. Les meules à tronçonner sont conçues pour enlever le matériau avec le bord du disque. L'effet des forces latérales sur ces meules peut les briser.
- Utilisez toujours des brides de serrage intactes, de taille et de forme adaptées à la meule choisie. Les brides correctes soutiennent la meule et réduisent ainsi le risque de rupture

de la meule. Les brides des meules à tronçonner peuvent être différentes de celles des autres meules.
- N'utilisez pas de meules usagées provenant d'outils plus puissants. Les meules des outils plus puissants ne sont pas conçues pour la vitesse de rotation plus élevée qui caractérise les outils plus petits et peuvent donc se casser.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES SUPPLÉMENTAIRES POUR LE TRONÇONNAGE DES MEULES

- Évitez de bloquer le disque de coupe ou d'exercer une pression trop forte. Ne faites pas de coupes trop profondes. Une surcharge du disque de coupe augmente la charge sur la lame et sa tendance à se coincer ou à se bloquer et donc la possibilité de se débarrasser ou de se casser.
- Évitez la zone située devant et derrière le disque de coupe rotatif. Si vous éloignez le disque de coupe de la pièce à travailler, vous risquez de faire voler l'outil avec le disque en rotation directement vers vous en cas de rebond.
- En cas de blocage du disque de coupe ou d'arrêt, éteignez l'outil et attendez l'arrêt complet du disque. N'essayez jamais de tirer le disque encore en mouvement hors de la zone de coupe, car cela pourrait provoquer un recul. La cause du blocage doit être détectée et éliminée.
- Ne redémarrez pas l'outil électrique tant qu'il est dans le matériau. La meule doit atteindre sa vitesse maximale avant de continuer à couper. Sinon, la meule risque de s'accrocher, de sauter de la pièce ou de provoquer un recul.
- Les plaques ou les objets de grande taille doivent être soutenus avant l'usinage afin de réduire le risque de rebond causé par un disque bloqué. Les pièces de grande taille peuvent se plier sous leur propre poids. La pièce doit être soutenue des deux côtés, à la fois près de la ligne de coupe et sur le bord.
- Faites particulièrement attention lorsque vous découpez des trous dans les murs ou que vous travaillez dans d'autres zones invisibles. Le disque de coupe plongeant dans le matériau peut faire reculer l'outil s'il rencontre des tuyaux de gaz, des conduites d'eau, des câbles électriques ou d'autres objets.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES POUR LE PONÇAGE AU PAPIER DE VERRE

- Ne pas utiliser de feuilles de papier de verre trop grandes. Lors du choix de la taille du papier abrasif, suivez les recommandations du fabricant. Le papier abrasif qui dépasse du plateau de ponçage peut causer des blessures et peut entraîner le blocage ou la déchirure du papier, ou un recul.

INSTRUCTIONS SPÉCIALES DE SÉCURITÉ POUR LE POLISSAGE

- Ne laissez pas la partie libre de la fourrure de polissage ou ses cordons de fixation tourner librement. Bloquez ou coupez les cordons de fixation lâches. Les cordons de fixation lâches et en rotation peuvent coincer les doigts ou s'accrocher à la pièce à travailler.

INSTRUCTIONS SPÉCIALES DE SÉCURITÉ POUR LE TRAVAIL AVEC DES BROSSES MÉTALLIQUES

- Il faut tenir compte du fait que, même dans le cadre d'une utilisation normale, il y a une perte de morceaux de fil à travers la brosse. Ne surchargez pas les fils en appliquant une pression trop forte. Les morceaux de fil en suspension dans l'air peuvent facilement percer les vêtements fins et/ou la peau.
- Si une protection est recommandée, il faut éviter que la brosse n'entre en contact avec la protection. Le diamètre des brosses à assiettes et à casseroles peut augmenter sous l'effet de la pression et des forces centrifuges.

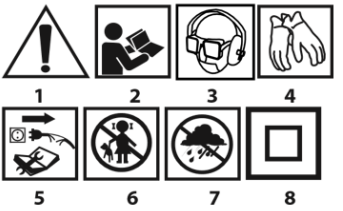
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Sur les outils conçus pour recevoir des meules taraudées, vérifiez que la longueur du filetage de la meule est adaptée à la longueur du filetage de la broche.
- La pièce doit être fixée. Il est plus sûr de serrer la pièce dans un dispositif de serrage ou un étau que de la tenir à la main.
- Ne pas toucher les disques de coupe et de meulage avant qu'ils n'aient refroidi.
- En cas d'utilisation d'une bride à action rapide, s'assurer que la bride intérieure fixée à la broche est équipée d'un joint torique en caoutchouc et que ce dernier n'est pas endommagé. Veillez également à ce que les surfaces de la bride extérieure et de la bride intérieure soient propres.
- N'utiliser la bride à action rapide qu'avec des disques abrasifs et des disques à découper. N'utiliser que des brides intactes et en bon état de fonctionnement.
- En cas de panne de courant temporaire ou après avoir retiré la fiche de la prise de courant alors que l'interrupteur est en position "marche", l'interrupteur doit être déverrouillé et placé en position "arrêt" avant de redémarrer.

ATTENTION : L'APPAREIL EST CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ À L'INTÉRIEUR.

Malgré l'utilisation d'une conception intrinsèquement sûre, de mesures de sécurité et de mesures de protection supplémentaires, il existe toujours un risque résiduel de blessure pendant le travail.

L'EXPLICATION DES PICTOGRAMMES UTILISÉS.



1.Attention Prendre des précautions particulières
2 Lire le mode d'emploi, respecter les avertissements et les conditions de sécurité qu'il contient !
3. utiliser des équipements de protection individuelle (lunettes de sécurité, protection auditive, masque anti-poussière)
4. porter des gants de protection
5. débrancher le câble d'alimentation avant de procéder à l'entretien ou à la réparation.
6. tenir les enfants à l'écart de l'outil
7. protéger de la pluie
8. Classe de protection secondaire

CONSTRUCTION ET APPLICATION

La meuleuse d'angle est un outil électroportatif isolé de classe II. La machine est entraînée par un moteur monophasé à collecteur, dont la vitesse est réduite par un renvoi d'angle. Elle peut être utilisée pour le meulage et le découpage. Ce type d'outil électrique est largement utilisé pour l'élimination de toutes sortes de bavures à la surface des pièces métalliques, le traitement de surface des soudures, le découpage de tuyaux à parois minces et de petites pièces métalliques, etc. Avec les accessoires appropriés, la meuleuse d'angle peut être utilisée non seulement pour couper et meuler, mais aussi pour nettoyer, par exemple, la rouille, les couches de peinture, etc.
Ses domaines d'application comprennent un large éventail de travaux de réparation et de construction, qui ne concernent pas uniquement les métaux. La meuleuse d'angle peut également être utilisée pour couper et poncer des matériaux de construction, par exemple des briques, des pavés, des carreaux de céramique, etc.

L'appareil est destiné à une utilisation à sec uniquement, et non au polissage. Ne pas utiliser l'outil électrique à mauvais escient

MISUSE.

- Ne pas manipuler de matériaux contenant de l'amiante. *L'amiante est cancérigène.*
- Ne pas travailler avec des matériaux dont les poussières sont inflammables ou explosives. *Le travail avec l'outil électrique*

génère des étincelles qui peuvent enflammer les vapeurs émises.

- Les meules à tronçonner ne doivent pas être utilisées pour des travaux de meulage. *Les meules à tronçonner travaillent avec la face latérale et le meulage avec la face avant d'une telle meule peut endommager la meule et entraîner un risque de blessure pour l'opérateur.*

DESCRIPTION DES PAGES GRAPHIQUES

La numérotation ci-dessous fait référence aux composants de l'appareil présentés dans les pages graphiques de ce manuel.

1. bouton de verrouillage de la broche
2. Interrupteur
3. poignée supplémentaire
4. Bouclier
5. bride externe
6. bride intérieure
7. Levier (protecteur de bouclier)
8. câble d'alimentation
9. Clé spéciale

* Il peut y avoir des différences entre le dessin et le produit.

ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

- Bouclier - 1 pc.
- Clé spéciale - 1 pc.
- Poignée supplémentaire - 1 pc.

PRÉPARATION AU TRAVAIL

MONTAGE D'UNE POIGNÉE AUXILIAIRE

La poignée auxiliaire **(3)** est installée dans l'un des trous de la tête de la ponceuse. Il est recommandé d'utiliser une ponceuse équipée d'une poignée auxiliaire. Si vous tenez la ponceuse à deux mains pendant le travail (en utilisant également la poignée auxiliaire), il y a moins de risque que votre main touche le disque ou la brosse en rotation et soit blessée par le rebond.

INSTALLATION ET AJUSTEMENT DU BOUCLIER

Le protège-lame protège l'opérateur des débris, du contact accidentel avec l'outil de travail ou des étincelles. Il doit toujours être monté en veillant particulièrement à ce que sa partie couvrante soit orientée vers l'opérateur.

La conception de la fixation du protège-lame permet d'ajuster sans outil le protège-lame dans la position optimale.

- Desserrer et tirer vers l'arrière le levier (**7)** de la protection du disque (**4**).
- Tourner la protection du disque (**4)** dans la position souhaitée.
- Verrouiller en abaissant le levier (**7**)**.**

Le démontage des disques s'effectue dans l'ordre inverse du montage. Lors du montage, le disque doit être pressé contre la surface du flasque intérieur **(6)** et centré sur sa face inférieure.

REMPLACEMENT D'OUTILS

Le port de gants de travail est obligatoire lors des opérations de changement d'outils.

Le bouton de verrouillage de la broche **(1)** ne doit être utilisé que pour verrouiller la broche de la meuleuse lors du montage ou du démontage de l'outil de travail. Il ne doit pas être utilisé comme bouton de frein lorsque le disque tourne. Cela pourrait endommager la meuleuse ou blesser l'utilisateur.

MONTAGE DU DISQUE

Dans le cas de disques de meulage ou de coupe d'une épaisseur inférieure à 3 mm, l'écrou de la bride extérieure **(5)** doit être vissé à plat du côté du disque **(fig. B).**

- Appuyer sur le bouton de verrouillage de la broche (**1**).
- Insérer la clé spéciale (fournie) dans les trous de la bride extérieure (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Tourner la clé - desserrer et retirer la bride extérieure (**5**)**.**
- Placer le disque de manière à ce qu'il soit appuyé contre la surface du flasque intérieur (**6**)**.**
- Visser la bride extérieure (**5)** et serrer légèrement à l'aide d'une clé spéciale.

Le démontage des disques s'effectue dans l'ordre inverse du montage. Lors du montage, le disque doit être pressé contre la surface du flasque intérieur (**6**) et centré sur sa face inférieure.

MONTAGE D'OUTILS DE TRAVAIL AVEC TROU FILETÉ

- Appuyer sur le bouton de verrouillage de la broche (**1)**.
- Retirer l'outil précédemment monté - s'il y en a un.
- Retirer les deux brides - la bride intérieure (**6)** et la bride extérieure (**5**) - avant l'installation.
- Visser la partie filetée de l'outil de travail sur la broche et serrer légèrement.

Le démontage des outils de travail à alésage fileté s'effectue dans l'ordre inverse de l'assemblage.

MONTAGE D'UNE MEULEUSE D'ANGLE SUR UN SUPPORT DE MEULEUSE

ANGLE

Il est possible d'utiliser la meuleuse d'angle sur un trépied dédié aux meuleuses d'angle, à condition qu'il soit monté correctement, conformément aux instructions de montage du fabricant du trépied.

FONCTIONNEMENT / RÉGLAGES

Vérifiez l'état de la meule avant de l'utiliser. N'utilisez pas de meules ébréchées, fissurées ou autrement endommagées. Une meule ou une brosse usée doit être remplacée immédiatement par une neuve avant d'être utilisée. Lorsque vous avez fini de travailler, éteignez toujours la ponceuse et attendez l'arrêt complet de l'outil de travail. Ce n'est qu'à ce moment-là que la ponceuse peut être rangée. Ne freinez pas la meule en rotation en la pressant contre la pièce à usiner.

- Ne surchargez jamais la meuleuse. Le poids de l'outil électrique exerce une pression suffisante pour faire fonctionner l'outil efficacement. Une surcharge et une pression excessive peuvent entraîner une rupture dangereuse de l'outil électrique.
- Si la ponceuse tombe en cours d'utilisation, il est indispensable d'inspecter et, le cas échéant, de remplacer l'outil de travail s'il est endommagé ou déformé.
- Ne jamais frapper l'outil de travail contre le matériau à travailler.
- Évitez de faire rebondir et de racler le disque, en particulier lorsque vous travaillez sur des coins, des arêtes vives, etc. (cela peut entraîner une perte de contrôle et un effet de rebond). (cela peut entraîner une perte de contrôle de l'outil et un effet de rebond).

N'utilisez jamais de lames de scie conçues pour couper du bois avec des scies circulaires. L'utilisation de telles lames de scie entraîne souvent un phénomène de recul de l'outil électrique, une perte de contrôle et peut blesser l'opérateur.

ON/OFF

Tenir la ponceuse à deux mains pendant la mise en route et l'utilisation.

- Appuyer sur la partie arrière de l'interrupteur (**2**)**.**

Faites glisser l'interrupteur (2) vers l'avant - (vers la tête) (Fig. C).

- Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la face avant du bouton de l'interrupteur.
- L'interrupteur est automatiquement verrouillé en position de fonctionnement continu.
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la partie arrière du bouton de l'interrupteur (**2**)**.**

Après avoir mis la meule en marche, attendez qu'elle ait atteint sa vitesse maximale avant de commencer à travailler. L'interrupteur ne doit pas être actionné lorsque la ponceuse est en marche ou à l'arrêt. L'interrupteur de la ponceuse ne doit être actionné que lorsque l'outil électrique est éloigné de la pièce à travailler.

L'appareil est équipé d'un interrupteur protégé par un fusible, ce qui signifie que s'il y a une coupure de courant temporaire ou si l'appareil est branché sur une prise de courant alors que l'interrupteur est en position "marche", il ne démarrera pas. Dans ce cas, il faut inverser l'interrupteur en position "off" et redémarrer l'appareil.

COUPE

- La coupe avec une meuleuse d'angle ne peut se faire qu'en ligne droite.
- Ne pas couper le matériau en le tenant dans la main.
- Les grandes pièces doivent être soutenues et il faut veiller à ce que les points d'appui soient proches de la ligne de coupe et à l'extrémité du matériau. Le matériau placé de manière stable n'aura pas tendance à bouger pendant la découpe.
- Les petites pièces doivent être serrées, par exemple dans un étau, à l'aide de pinces, etc. Le matériau doit être serré de manière à ce que le point de coupe soit proche de l'élément de serrage. La matière doit être serrée de manière à ce que le point de coupe soit proche de l'élément de serrage.
- Ne laissez pas le disque de coupe vibrer ou se tasser, car cela nuirait à la qualité de la coupe et pourrait entraîner la rupture du disque de coupe.
- Aucune pression latérale ne doit être exercée sur le disque de coupe pendant la coupe.
- Utilisez le disque de coupe approprié en fonction du matériau à couper.
- Lors de la découpe du matériau, il est recommandé d'aligner le sens de l'avance sur le sens de rotation du disque de découpe.
- La profondeur de coupe dépend du diamètre du disque **(Fig. G).**
- Seuls les disques dont le diamètre nominal n'est pas supérieur à celui recommandé pour le modèle de meuleuse doivent être utilisés.
- Lors de coupes profondes (profilés, blocs de construction, briques, etc.), les brides de serrage ne doivent pas entrer en contact avec la pièce à usiner.

Les disques de coupe atteignent des températures très élevées pendant leur fonctionnement - ne les touchez pas avec des parties du corps non protégées avant qu'ils n'aient refroidi.

SANDING

Les travaux de meulage peuvent être effectués à l'aide, par exemple, de disques abrasifs, de meules boisseau, de disques à lamelles, de disques avec toison abrasive, de brosses métalliques, de disques flexibles pour papier de verre, etc. Chaque type de disque et de pièce à usiner nécessite une technique de travail adaptée et l'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés.

Les disques conçus pour la coupe ne doivent pas être utilisés pour le ponçage.

Les disques de meulage sont conçus pour enlever de la matière avec le bord du disque.

- Ne pas meuler avec la face latérale du disque. L'angle de travail optimal pour ce type de disque est de 30$^{(o)}$ (**fig H).**
- Les travaux de meulage ne doivent être effectués qu'avec des disques de meulage adaptés au matériau.

Lors de l'utilisation de disques à lamelles, de disques à toison abrasive et de disques flexibles pour papier de verre, il faut veiller à ce que l'angle d'attaque soit correct **(Fig. I).**

- Ne poncez pas toute la surface du disque.
- Ces types de disques sont utilisés pour l'usinage de surfaces planes.

Les brosses métalliques sont principalement destinées au nettoyage des profils et des zones difficiles d'accès. Elles peuvent être utilisées pour éliminer, par exemple, la rouille, les couches de peinture, etc. de la surface du matériau. **(Fig. K).**
Seuls les outils de travail dont la vitesse autorisée est supérieure ou égale à la vitesse maximale de la meuleuse d'angle sans charge doivent être utilisés.

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer toute installation, tout réglage, toute réparation ou toute opération.

ENTRETIEN ET STOCKAGE

- Il est recommandé de nettoyer l'appareil immédiatement après chaque utilisation.
- Ne pas utiliser d'eau ou d'autres liquides pour le nettoyage.
- L'appareil doit être nettoyé avec un chiffon sec ou soufflé avec de l'air comprimé à basse pression.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants, car ils peuvent endommager les pièces en plastique.
- Nettoyez régulièrement les fentes d'aération du carter du moteur pour éviter que l'appareil ne surchauffe.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble de mêmes caractéristiques. Cette opération doit être confiée à un spécialiste qualifié ou faire réparer l'appareil.
- Si des étincelles excessives se produisent sur le collecteur, faites vérifier l'état des balais de carbone du moteur par une personne qualifiée.
- Conservez toujours l'appareil dans un endroit sec et hors de portée des enfants.

REMPLACEMENT DES BALAIS DE CARBONE

Les balais de carbone du moteur usés (moins de 5 mm), brûlés ou fissurés doivent être remplacés immédiatement. Remplacez toujours les deux charbons en même temps. Le remplacement des charbons ne doit être confié qu'à une personne qualifiée utilisant des pièces d'origine.

Tout défaut doit être corrigé par le service après-vente agréé par le fabricant.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

DONNÉES D'ÉVALUATION

Meuleuse d'angle 59G110	
Paramètres	**Valeur**
Tension d'alimentation	230 V AC
Fréquence d'alimentation	50 Hz
Puissance nominale	1100 W
Vitesse de ralenti	11000/min
Diamètre du disque	125 mm
Diamètre interne du disque	22,2 mm
Diamètre de la broche	M14
Classe de protection	II
Masse	2,4 kg
Année de production	2025
59G110 indique à la fois le type et la désignation de la machine	

DONNÉES SUR LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

Niveau de pression acoustique	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Valeur d'accélération des vibrations (poignée principale)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Valeur d'accélération des vibrations (poignée auxiliaire)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informations sur le bruit et les vibrations

Le niveau d'émission sonore de l'équipement est décrit par : le niveau de pression acoustique émis Lp_Aet le niveau de puissance acoustique $Lw_{(A)}$ (où K représente l'incertitude de mesure). Les vibrations émises par l'équipement sont décrites par la valeur de l'accélération vibratoire $a_{(h)}$ (où K est l'incertitude de mesure).

Le niveau de pression acoustique Lp_A, le niveau de puissance acoustique Lw_Aet la valeur d'accélération des vibrations $a_h$spécifiés dans ces instructions ont été mesurés conformément à la norme EN 60745-1. Le niveau de vibration spécifié $a_{(h)}$ peut être utilisé pour la comparaison des équipements et pour l'évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations.

Le niveau de vibration indiqué n'est représentatif que de l'utilisation de base de l'appareil. Si l'appareil est utilisé pour d'autres applications ou avec d'autres outils de travail, le niveau de vibration peut changer. Un niveau de vibration plus élevé sera

influencé par un entretien insuffisant ou trop peu fréquent de l'appareil. Les raisons susmentionnées peuvent entraîner une exposition accrue aux vibrations pendant toute la période de travail.

Afin d'estimer avec précision l'exposition aux vibrations, il est nécessaire de prendre en compte les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou allumé mais non utilisé pour le travail. Une fois que tous les facteurs ont été estimés avec précision, l'exposition totale aux vibrations peut s'avérer beaucoup plus faible.

Afin de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être mises en œuvre, telles que l'entretien cyclique de la machine et des outils de travail, la garantie d'une température adéquate des mains et une bonne organisation du travail.

DONNÉES SUR LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

Informations sur le bruit et les vibrations

Les niveaux d'émission sonore, tels que le niveau de pression acoustique Lp_Aet le niveau de puissance acoustique Lw_A, ainsi que l'incertitude de mesure K, sont indiqués ci-dessous dans les instructions conformément à la norme EN 60745.

Les valeurs de vibration (valeur d'accélération) $a_h$et l'incertitude de mesure K déterminées conformément à la norme EN60745 sont indiquées ci-dessous. Le niveau de vibration indiqué dans ces instructions a été mesuré conformément à la procédure de mesure spécifiée par la norme EN60745 et peut être utilisé pour comparer les outils électriques. Il peut également être utilisé pour l'évaluation initiale de l'exposition aux vibrations.
Le niveau de vibration indiqué est représentatif de l'utilisation de base de l'outil électrique. Si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications ou avec d'autres outils de travail, et s'il n'est pas suffisamment entretenu, le niveau de vibration peut changer. Les raisons susmentionnées peuvent entraîner une augmentation de l'exposition aux vibrations tout au long de la période de travail. Pour estimer avec précision l'exposition aux vibrations, il est nécessaire de prendre en compte les périodes pendant lesquelles l'outil électrique est éteint ou lorsqu'il est allumé mais non utilisé pour le travail. De cette manière, l'exposition totale aux vibrations peut s'avérer nettement inférieure.
Des mesures de sécurité supplémentaires doivent être mises en place pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : l'entretien de l'outil électrique et des outils de travail, la protection d'une température adéquate des mains , une bonne organisation du travail. Niveau de pression acoustique : Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Niveau de puissance acoustique : Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A) Valeur d'accélération des vibrations : a_h= 5,729 m/s^2K=1,5 m/s^2

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Les produits à alimentation électrique ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais doivent être déposés dans des installations appropriées pour être éliminés. Contactez votre revendeur ou les autorités locales pour obtenir des informations sur la mise au rebut. Les déchets d'équipements électriques et électroniques contiennent des substances qui ne sont pas respectueuses de l'environnement. Les équipements non recyclés présentent un risque potentiel pour l'environnement et la santé humaine.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, dont le siège social est situé à Varsovie, ul. Pograniczna 2/4 (ci-après : " GTX Poland ") informe que tous les droits d'auteur sur le contenu de ce manuel (ci-après : " Manuel "), y compris entre autres. Tous les droits d'auteur relatifs au contenu de ce manuel (ci-après dénommé "Manuel"), y compris, mais sans s'y limiter, son texte, ses photographies, ses diagrammes, ses dessins, ainsi que sa composition, appartiennent exclusivement à GTX Poland et font l'objet d'une protection juridique conformément à la loi du 4 février 1994 sur les droits d'auteur et les droits connexes (c'est-à-dire le Journal officiel 2006 n° 90, article 631, tel qu'amendé). La copie, le traitement, la publication, la modification à des fins commerciales de l'ensemble du manuel ainsi que de ses éléments individuels sans le consentement écrit de GTX Poland sont strictement interdits et peuvent entraîner des responsabilités civiles et pénales.

Déclaration de conformité CE
Fabricant : GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
2/4 rue Pograniczna 02-285 Varsovie
Produit : Meuleuse d'angle
Modèle : 59G110
Nom commercial : GRAPHITE
Numéro de série : 00001 ÷ 99999
Le produit décrit ci-dessus est conforme aux documents suivants :
Directive Machines 2006/42/CE
Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
Directive RoHS 2011/65/EU modifiée par la directive 2015/863/EU
Et répond aux exigences des normes :
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3 : 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1 : 2021 EN IEC 55014-2 : 2021 EN IEC 61000-3-2 : 2019+A1:2021
EN IEC 63000:2018
Cette déclaration ne concerne que la machine telle qu'elle est mise sur le marché et n'inclut pas les composants ajoutés par l'utilisateur final ou effectués par lui ultérieurement.
Nom et adresse de la personne résidant dans l'UE autorisée à préparer le dossier technique :
Signé au nom de :
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 rue Pograniczna
02-285 Varsovie

Paweł Kowalski
Responsable de la documentation technique GTX Pologne

Varsovie, 2025-04-01

(DE)
ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG

WINKELSCHLEIFER

59G110

HINWEIS: LESEN SIE DIESES HANDBUCH VOR DER VERWENDUNG DES ELEKTROWERKZEUGS SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE ES ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.

BESONDERE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Sicherheitstipps zum Schleifen, Schleifen mit Schleifpapier, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennen mit einer Schleifscheibe.

- Dieses Elektrowerkzeug kann als normaler Schleifer, als Schleifpapierschleifer, als Drahtbürstenschleifer und als Trennschleifer verwendet werden. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Beschreibungen und Daten, die mit dem Elektrowerkzeug geliefert werden. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, eines Brands und/oder schwerer Verletzungen.
- Dieses Elektrowerkzeug darf nicht zum Polieren verwendet werden. Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für eine andere als die vorgesehene Arbeitstätigkeit kann zu Gefahren und Verletzungen führen.
- Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell für das Werkzeug entwickelt und vom Hersteller empfohlen wurde. Die Tatsache, dass ein Zubehörteil an einem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, ist keine Garantie für eine sichere Verwendung.
- Die zulässige Drehzahl des verwendeten Arbeitswerkzeugs darf nicht unter der auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Höchstdrehzahl liegen. Ein Arbeitsgerät, das sich schneller als die zulässige Drehzahl dreht, kann brechen und Teile können splittern.
- Der Außendurchmesser und die Dicke des Arbeitswerkzeugs müssen mit den Abmessungen des Elektrowerkzeugs

übereinstimmen. Arbeitsgeräte mit falschen Abmessungen können nicht ausreichend abgeschirmt oder geprüft werden.

- Arbeitsgeräte mit einem Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Spindel passen. Bei angeflanschten Werkzeugen muss der Durchmesser der Bohrung des Werkzeugs mit dem Durchmesser des Flansches übereinstimmen. Arbeitsgeräte, die nicht genau auf das Elektrowerkzeug passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- Beschädigte Arbeitsgeräte dürfen auf keinen Fall verwendet werden. Überprüfen Sie die Werkzeuge vor jedem Gebrauch, z. B. Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifkissen auf Risse, Abnutzung oder starken Verschleiß, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Ist ein Elektrowerkzeug oder Arbeitsgerät heruntergefallen, überprüfen Sie es auf Beschädigungen oder verwenden Sie ein anderes unbeschädigtes Werkzeug. Wenn das Werkzeug überprüft und repariert wurde, sollte das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit höchster Drehzahl betrieben werden, wobei darauf zu achten ist, dass sich der Bediener und Unbeteiligte in der Nähe nicht im Bereich des rotierenden Werkzeugs befinden. Beschädigte Werkzeuge brechen in der Regel während dieser Testzeit.
- Persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden. Tragen Sie je nach Art der Arbeit eine Schutzmaske, die das ganze Gesicht bedeckt, einen Augenschutz oder eine Schutzbrille. Verwenden Sie gegebenenfalls eine Staubmaske, einen Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder eine spezielle Schürze, um sich vor kleinen Partikeln des abgeschliffenen und bearbeiteten Materials zu schützen. Schützen Sie Ihre Augen vor Fremdkörpern in der Luft, die bei der Arbeit entstehen. Staubmaske
- und Atemschutz müssen den bei der Arbeit entstehenden Staub herausfiltern. Lärmbelastung über einen längeren Zeitraum kann zu Gehörverlust führen.
- Achten Sie darauf, dass sich Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zum Greifbereich des Elektrowerkzeugs aufhalten. Alle Personen, die sich in der Nähe eines arbeitenden Elektrowerkzeugs aufhalten, müssen eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Splitter von Werkstücken oder zerbrochenen Werkzeugen können auch außerhalb des unmittelbaren Greifbereichs splittern und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie das Gerät bei Arbeiten, bei denen es mit verdeckten elektrischen Leitungen oder dem eigenen Netzkabel in Berührung kommen kann, nur an den isolierten Flächen des Griffs. Der Kontakt mit dem Netzkabel kann dazu führen, dass Spannung auf Metallteile des Elektrowerkzeugs übertragen wird, was zu einem elektrischen Schlag führen kann.
- Halten Sie das Netzkabel von rotierenden Arbeitsgeräten fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, könnte das Netzkabel durchtrennt oder eingezogen werden und Ihre Hand oder die ganze Hand könnte von einem rotierenden Arbeitsgerät erfasst werden.
- Setzen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Arbeitsgerät vollständig zum Stillstand gekommen ist. Ein rotierendes Werkzeug kann mit der Oberfläche, auf der es abgesetzt wird, in Berührung kommen, so dass Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren könnten.
- Tragen Sie ein Elektrowerkzeug nicht, während es sich bewegt. Ein versehentlicher Kontakt der Kleidung mit dem rotierenden Elektrowerkzeug kann dazu führen, dass sie eingezogen wird und das Elektrowerkzeug sich in den Körper des Bedieners bohrt.
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs regelmäßig. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine große Ansammlung von Metallstaub kann zu einer elektrischen Gefährdung führen.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien. Funken können diese entzünden.
- Verwenden Sie keine Werkzeuge, die flüssige Kühlmittel benötigen. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

ENTSORGUNG UND RELEVANTE SICHERHEITSHINWEISE

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion eines Elektrowerkzeugs auf die Blockierung oder Behinderung eines rotierenden Werkzeugs wie z. B. einer Schleifscheibe, eines Schleifpads, einer Drahtbürste usw. Das Hängenbleiben oder Blockieren führt zu einem plötzlichen Stillstand des rotierenden Arbeitswerkzeugs. Ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug wird dadurch in die Richtung geschleudert, die der Drehrichtung des Arbeitswerkzeugs entgegengesetzt ist.

Wenn sich beispielsweise die Schleifscheibe im Werkstück verklemmt oder festsitzt, kann die eingetauchte Kante der Schleifscheibe blockiert werden, so dass sie herausfällt oder ausgeworfen wird. Die Bewegung der Schleifscheibe (zum Bediener hin oder von ihm weg) hängt dann von der Bewegungsrichtung der Scheibe an der Blockierungsstelle ab. Darüber hinaus können Schleifscheiben auch brechen. Rückschlag ist die Folge einer unsachgemäßen oder fehlerhaften Verwendung des Elektrowerkzeugs. Er kann vermieden werden, indem die unten beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

- Das Elektrowerkzeug sollte fest gehalten werden, wobei der Körper und die Hände so positioniert sein sollten, dass der Rückstoß gedämpft wird. Wenn ein Zusatzhandgriff zur Standardausrüstung gehört, sollte er immer verwendet werden, um die Rückstoßkräfte oder das Rückstoßmoment beim Start so weit wie möglich zu kontrollieren. Der Bediener kann die Phänomene Ruck und Rückstoß durch geeignete Vorkehrungen kontrollieren.
- Halten Sie niemals die Hände in die Nähe rotierender Arbeitswerkzeuge. Das Arbeitswerkzeug kann Ihre Hand durch den Rückstoß verletzen.
- Halten Sie sich von dem Bereich fern, in dem sich das Elektrowerkzeug während des Rückstoßes bewegen wird. Durch den Rückstoß bewegt sich das Elektrowerkzeug in die entgegengesetzte Richtung zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- Seien Sie besonders vorsichtig bei der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Arbeitswerkzeuge abgelenkt oder eingeklemmt werden. Ein rotierendes Arbeitswerkzeug ist bei der Bearbeitung von Winkeln, scharfen Kanten oder wenn es zurückgeschlagen wird, anfälliger für ein Verklemmen. Dies kann zu einem Kontrollverlust oder Rückschlag führen.
- Verwenden Sie keine hölzernen oder gezahnten Scheiben. Arbeitsgeräte dieser Art verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS SCHLEIFEN UND TRENNEN MIT EINER SCHLEIFSCHEIBE

- Verwenden Sie nur eine für das jeweilige Elektrowerkzeug vorgesehene Schleifscheibe und einen für die jeweilige Schleifscheibe vorgesehenen Schutz. Schleifscheiben, die nicht für das jeweilige Elektrowerkzeug ausgelegt sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind nicht ausreichend sicher.
- Gebogene Schleifteller müssen so montiert werden, dass kein Teil des Tellers über den Rand der Schutzabdeckung herausragt. Ein unsachgemäß montierter Schleifteller, der über den Rand der Schutzabdeckung hinausragt, kann nicht ausreichend geschützt werden.
- Die Schutzvorrichtung muss fest am Elektrowerkzeug angebracht sein, um ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten, und so positioniert sein, dass der dem Bediener zugewandte, freiliegende Teil der Schleifscheibe so klein wie möglich ist. Die Schutzvorrichtung schützt den Bediener vor Schmutz, versehentlichem Kontakt mit der Schleifscheibe sowie vor Funken, die die Kleidung entzünden könnten.

- Schleifscheiben dürfen nur für die Arbeiten verwendet werden, für die sie vorgesehen sind. Schleifen Sie zum Beispiel niemals mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennschleifscheiben sind so konstruiert, dass sie das Material mit der Kante der Scheibe entfernen. Die Wirkung von Seitenkräften auf diese Schleifscheiben kann zu deren Bruch führen.
- Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die gewählte Schleifscheibe. Die richtigen Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Bruchgefahr der Scheibe. Flansche für Trennscheiben können sich von denen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- Verwenden Sie keine gebrauchten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen ausgelegt, die für kleinere Elektrowerkzeuge charakteristisch sind, und können daher brechen.

ZUSÄTZLICHE SPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS TRENNEN VON SCHLEIFSCHEIBEN

- Vermeiden Sie ein Verklemmen der Trennscheibe oder zu starken Druck. Machen Sie keine zu tiefen Schnitte. Eine Überlastung der Mähscheibe erhöht die Belastung der Klinge und ihre Neigung zum Verklemmen oder Blockieren und damit die Möglichkeit des Ablegens oder Bruchs.
- Vermeiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich weg bewegen, kann das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag mit der rotierenden Scheibe direkt auf Sie zu fliegen.
- Im Falle einer blockierten Trennscheibe oder eines Stillstands schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie, bis die Scheibe vollständig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie niemals, die sich noch bewegende Scheibe aus dem Schnittbereich zu ziehen, da dies einen Rückschlag verursachen kann. Die Ursache der Verklemmung muss festgestellt und beseitigt werden.
- Starten Sie das Elektrowerkzeug nicht erneut, während es sich im Material befindet. Die Trennscheibe sollte ihre volle Drehzahl erreichen, bevor sie weiter schneidet. Andernfalls kann die Schleifscheibe hängen bleiben, vom Werkstück abspringen oder einen Rückschlag verursachen.
- Platten oder große Gegenstände sollten vor der Bearbeitung abgestützt werden, um das Risiko eines Rückschlags durch eine verklemmte Scheibe zu verringern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht verbiegen. Das Werkstück sollte auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie Löcher in Wände schneiden oder in anderen unsichtbaren Bereichen arbeiten. Die in das Material eintauchende Trennscheibe kann einen Rückstoß verursachen, wenn sie auf Gas- oder Wasserrohre, Stromkabel oder andere Gegenstände trifft.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS SCHLEIFEN MIT SCHLEIFPAPIER

- Verwenden Sie keine übergroßen Schleifpapierblätter. Halten Sie sich bei der Auswahl der Schleifpapiergröße an die Empfehlungen des Herstellers. Schleifpapier, das über die Schleifplatte hinausragt, kann Verletzungen verursachen und dazu führen, dass das Papier verstopft oder zerrissen wird, oder zu einem Rückschlag führen.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS POLIEREN

- Lassen Sie den losen Teil des Polierfells oder seine Befestigungsschnüre nicht frei rotieren. Blockieren oder schneiden Sie lose Befestigungsschnüre ab. Lose und rotierende Befestigungsschnüre können die Finger einklemmen oder sich am Werkstück verfangen.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE ARBEIT MIT DRAHTBÜRSTEN

- Es ist zu beachten, dass auch bei normalem Gebrauch Drahtstücke durch die Bürste verloren gehen. Überlasten Sie die Drähte nicht, indem Sie zu viel Druck ausüben. In der Luft befindliche Drahtstücke können leicht durch dünne Kleidung und/oder Haut dringen.
- Wenn eine Schutzvorrichtung empfohlen wird, muss verhindert werden, dass die Bürste mit der Schutzvorrichtung in Berührung kommt. Der Durchmesser von Teller- und Topfbürsten kann sich durch Druck und Zentrifugalkräfte vergrößern.

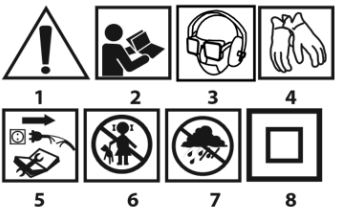
ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSINFORMATIONEN

- Bei Werkzeugen, die für die Aufnahme von Gewindeschleifscheiben ausgelegt sind, ist zu prüfen, ob die Gewindelänge der Schleifscheibe der Gewindelänge der Spindel entspricht.
- Das Werkstück muss gesichert werden. Das Einspannen des Werkstücks in eine Spannvorrichtung oder einen Schraubstock ist sicherer, als es in der Hand zu halten.
- Berühren Sie die Trenn- und Schruppscheiben nicht, bevor sie abgekühlt sind.
- Bei Verwendung eines Schnellspannflansches ist darauf zu achten, dass der Innenflansch an der Spindel mit einem O-Ring aus Gummi versehen ist und dieser nicht beschädigt ist. Achten Sie auch darauf, dass die Oberflächen des äußeren und inneren Flansches sauber sind.
- Verwenden Sie den Schnellspannflansch nur mit Schleif- und Trennscheiben. Verwenden Sie nur unbeschädigte und einwandfrei funktionierende Flansche.
- Bei einem vorübergehenden Stromausfall oder nach dem Ziehen des Steckers aus der Steckdose, wenn der Schalter auf " on" steht, muss der Schalter vor der Wiederinbetriebnahme entriegelt und in die Stellung "off" gebracht werden.

ACHTUNG: DAS GERÄT IST FÜR DIE VERWENDUNG IN INNENRÄUMEN KONZIPIERT.

Trotz einer inhärent sicheren Konstruktion, der Anwendung von Sicherheitsmaßnahmen und zusätzlichen Schutzmaßnahmen besteht bei der Arbeit immer ein Restrisiko für Verletzungen.

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN PIKTOGRAMME.



1.Achtung Besondere Vorsichtsmaßnahmen treffen
2.Lesen Sie die Betriebsanleitung, beachten Sie die darin enthaltenen Warn- und Sicherheitshinweise!
3.persönliche Schutzausrüstung verwenden (Schutzbrille, Gehörschutz, Staubmaske)
4.tragen Sie Schutzhandschuhe
5. Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie das Gerät warten oder reparieren.
6. halten Sie Kinder von dem Werkzeug fern
7. vor Regen schützen
8. sekundäre Schutzklasse

KONSTRUKTION UND ANWENDUNG

Der Winkelschleifer ist ein isoliertes handgehaltenes Elektrowerkzeug der Klasse II. Die Maschine wird von einem einphasigen Kommutatormotor angetrieben, dessen Drehzahl über ein Winkelgetriebe reduziert wird. Er kann sowohl zum Schleifen als auch zum Trennen verwendet werden. Diese Art von Elektrowerkzeug wird häufig zum Entfernen aller Arten von Graten auf der Oberfläche von Metallteilen, zur Oberflächenbehandlung von Schweißnähten, zum Schneiden von dünnwandigen Rohren und kleinen Metallteilen usw. verwendet. Mit dem entsprechenden Zubehör kann der Winkelschleifer nicht nur zum Trennen und Schleifen, sondern auch zum Reinigen von z. B. Rost, Farbschichten usw. verwendet werden.
Seine Einsatzgebiete umfassen ein breites Spektrum von Reparatur- und Bauarbeiten, die nicht nur mit Metallen zu tun

haben. Der Winkelschleifer kann auch zum Schneiden und Schleifen von Baumaterialien verwendet werden, z. B. Ziegel, Pflastersteine, Keramikfliesen usw.

Das Gerät ist nur für den Trockengebrauch bestimmt, nicht zum Polieren. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht falsch

MISUSE.

- Hantieren Sie nicht mit asbesthaltigen Materialien. *Asbest ist krebserregend.*
- Arbeiten Sie nicht mit Materialien, deren Stäube brennbar oder explosiv sind. *Bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug werden Funken erzeugt, die die entstehenden Dämpfe entzünden können.*
- Trennschleifscheiben dürfen nicht für Schleifarbeiten verwendet werden. *Trennscheiben arbeiten mit der Seitenfläche und das Schleifen mit der Vorderseite einer solchen Scheibe kann zu einer Beschädigung der Scheibe führen, was eine Verletzungsgefahr für den Bediener darstellt.*

BESCHREIBUNG DER GRAFISCHEN SEITEN

Die nachstehende Nummerierung bezieht sich auf die Komponenten des Geräts, die auf den grafischen Seiten dieses Handbuchs dargestellt sind.

1. die Taste für die Spindelsperre
2. Schalter
3. zusätzlicher Griff
4. Schild
5. äußerer Flansch
6. innerer Flansch
7. Lever (Schildschutz)
8. das Netzkabel
9. besonderer Schlüssel

* Es kann zu Abweichungen zwischen der Zeichnung und dem Produkt kommen.

AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR

- Schutzschild - 1 Stk.
- Spezial-Schlüssel - 1 Stk.
- Zusätzlicher Griff - 1 Stk.

VORBEREITUNG AUF DIE ARBEIT

MONTAGE EINES ZUSATZGRIFFS

Der Zusatzhandgriff **(3)** wird in einem der Löcher am Schleiferkopf montiert. Es wird empfohlen, einen Schleifer mit einem Zusatzhandgriff zu verwenden. Wenn Sie den Schleifer während der Arbeit mit beiden Händen halten (auch mit dem Zusatzhandgriff), ist die Gefahr geringer, dass Ihre Hand die rotierende Scheibe oder Bürste berührt und durch Rückschlag verletzt wird.

MONTAGE UND EINSTELLUNG DES SCHILDES

Der Blattschutz schützt den Bediener vor Schmutz, versehentlichem Kontakt mit dem Arbeitsgerät oder Funken. Er sollte immer so angebracht werden, dass sein abdeckender Teil dem Bediener zugewandt ist.

Die Konstruktion der Messerschutzbefestigung ermöglicht eine werkzeuglose Einstellung des Schutzes auf die optimale Position.

- Lösen Sie den Hebel (**7)** am Scheibenschutz (**4)** und ziehen Sie ihn zurück.
- Drehen Sie den Scheibenschutz (**4)** in die gewünschte Position.
- Verriegeln Sie durch Absenken des Hebels (**7)**.

Die Demontage der Scheiben erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage. Bei der Montage ist die Scheibe gegen die Oberfläche des Innenflansches **(6)** zu drücken und mittig auf dessen Unterseite aufzusetzen.

WERKZEUGWECHSEL

Beim Werkzeugwechsel müssen Arbeitshandschuhe getragen werden.

Der Spindelarretierknopf **(1)** darf nur zum Arretieren der Spindel der Schleifmaschine beim Auf- oder Abbau des Arbeitswerkzeugs verwendet werden. Sie darf nicht als Bremstaste verwendet werden, während sich die Scheibe dreht. Andernfalls kann die Schleifmaschine beschädigt werden oder der Benutzer kann sich verletzen.

SCHEIBENBEFESTIGUNG

Bei Schleif- oder Trennscheiben mit einer Dicke von weniger als 3 mm muss die Mutter des Außenflansches **(5)** auf der Scheibenseite flach angeschraubt werden **(Abb. B).**

- Drücken Sie die Spindelarretierungstaste (**1**).
- Stecken Sie den mitgelieferten Spezialschlüssel in die Löcher des äußeren Flansches (**5**) (**Abb. A).**
- Drehen Sie den Schlüssel - lösen und entfernen Sie den äußeren Flansch (**5**).
- Legen Sie die Scheibe so an, dass sie gegen die Oberfläche des inneren Flansches (**6**) gedrückt wird.
- Den äußeren Flansch (**5)** anschrauben und mit einem Spezialschlüssel leicht anziehen.

Die Demontage der Scheiben erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage. Bei der Montage ist die Scheibe gegen die Oberfläche des Innenflansches (**6)** zu drücken und mittig auf dessen Unterseite aufzusetzen.

MONTAGE VON ARBEITSGERÄTEN MIT GEWINDEBOHRUNG

- Drücken Sie die Spindelarretierungstaste (**1**).
- Entfernen Sie das zuvor montierte Gerät - falls vorhanden.
- Beide Flansche - Innenflansch (**6**) und Außenflansch (**5)** - vor dem Einbau entfernen.
- Schrauben Sie das Gewindeteil des Arbeitsgerätes auf die Spindel und ziehen Sie es leicht an.

Die Demontage von Werkzeugen mit Gewindebohrung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage.

MONTAGE DES WINKELSCHLEIFERS IM SCHLEIFSTÄNDER

ANGLE

Es ist zulässig, den Winkelschleifer in einem speziellen Stativ für Winkelschleifer zu verwenden, vorausgesetzt, es wird ordnungsgemäß gemäß der Montageanleitung des Stativherstellers montiert.

BEDIENUNG / EINSTELLUNGEN

Überprüfen Sie den Zustand der Schleifscheibe, bevor Sie sie verwenden. Verwenden Sie keine abgesplitterten, gerissenen oder anderweitig beschädigten Schleifscheiben. Eine abgenutzte Scheibe oder Bürste sollte vor der Verwendung sofort durch eine neue ersetzt werden. Schalten Sie die Schleifmaschine nach Beendigung der Arbeit immer aus und warten Sie, bis das Arbeitsgerät vollständig zum Stillstand gekommen ist. Erst dann kann der Schleifer abgestellt werden. Bremsen Sie die rotierende Schleifscheibe nicht ab, indem Sie sie gegen das Werkstück drücken.

- Überlasten Sie die Schleifmaschine nicht. Das Gewicht des Elektrowerkzeugs übt genügend Druck aus, um das Werkzeug effektiv zu betreiben. Eine Überlastung und ein zu hoher Druck können zu einem gefährlichen Bruch des Elektrowerkzeugs führen.
- Wenn die Schleifmaschine während des Betriebs herunterfällt, muss das Arbeitswerkzeug unbedingt überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden, wenn es beschädigt oder verformt ist.
- Schlagen Sie niemals mit dem Arbeitswerkzeug gegen das Arbeitsmaterial.
- Vermeiden Sie das Aufprallen und Schaben mit der Scheibe, insbesondere bei Arbeiten an Ecken, scharfen Kanten usw. (dies kann zum Verlust der Kontrolle und zu Rückschlägen führen). (dies kann zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug und zu einem Rückschlag führen).

Verwenden Sie niemals Sägeblätter, die zum Schneiden von Holz mit Kreissägen bestimmt sind. Die Verwendung solcher Sägeblätter führt häufig zu einem Rückschlag des

Elektrowerkzeugs, zum Verlust der Kontrolle und kann zu Verletzungen des Bedieners führen.

EIN/AUS

Halten Sie den Schleifer während der Inbetriebnahme und des Betriebs mit beiden Händen fest.

- Drücken Sie auf den hinteren Teil des Schalters (**2**).

Schieben Sie den Schalter (2) nach vorne - (zum Kopf hin) (Abb. C).

- Für Dauerbetrieb - drücken Sie die vordere Taste des Schalters.
- Der Schalter wird automatisch in der Stellung "Dauerbetrieb" verriegelt.
- Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie auf die Rückseite des Schalters (**2**).

Warten Sie nach dem Einschalten der Schleifmaschine, bis die Schleifscheibe die maximale Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Der Schalter darf nicht betätigt werden, während die Schleifmaschine ein- oder ausgeschaltet ist. Der Schalter der Schleifmaschine darf nur betätigt werden, wenn das Elektrowerkzeug vom Werkstück entfernt ist.

Das Gerät verfügt über einen gesicherten Schalter, d. h. bei einem vorübergehenden Stromausfall oder wenn es mit dem Schalter in der Stellung "Ein" in eine Steckdose gesteckt wird, lässt es sich nicht einschalten. In diesem Fall muss der Schalter in die "Aus"-Position gedreht und das Gerät neu gestartet werden.

CUTTING

- Das Schneiden mit einem Winkelschleifer kann nur in einer geraden Linie erfolgen.
- Schneiden Sie das Material nicht, während Sie es in der Hand halten.
- Große Werkstücke sollten unterstützt werden, und es sollte darauf geachtet werden, dass sich die Unterstützungspunkte in der Nähe der Schnittlinie und am Ende des Materials befinden. Stabil aufgelegtes Material neigt nicht dazu, sich während des Schneidens zu bewegen.
- Kleine Werkstücke sollten z. B. in einem Schraubstock, mit Zwingen usw. eingespannt werden. Das Material sollte so eingespannt werden, dass sich die Schneidspitze nahe am Spannelement befindet. Dadurch wird eine höhere Schnittgenauigkeit erreicht.
- Achten Sie darauf, dass die Trennscheibe nicht vibriert oder gestaucht wird, da dies die Schnittqualität beeinträchtigt und zum Bruch der Trennscheibe führen kann.
- Beim Schneiden sollte kein seitlicher Druck auf die Trennscheibe ausgeübt werden.
- Verwenden Sie je nach dem zu schneidenden Material die richtige Trennscheibe.
- Beim Schneiden durch Material wird empfohlen, dass die Vorschubrichtung mit der Drehrichtung der Trennscheibe übereinstimmt.
- Die Schnitttiefe hängt vom Durchmesser der Scheibe ab **(Abb. G)**
- Es dürfen nur Scheiben verwendet werden, deren Nenndurchmesser nicht größer ist als der für das Schleifmaschinenmodell empfohlene.
- Bei tiefen Schnitten (z.B. Profile, Bauklötze, Ziegelsteine, etc.) dürfen die Spannflansche nicht mit dem Werkstück in Berührung kommen.

Trennscheiben erreichen während des Betriebs sehr hohe Temperaturen - berühren Sie sie nicht mit ungeschützten Körperteilen, bevor sie abgekühlt sind.

SANDING

Schleifarbeiten können z. B. mit Schleifscheiben, Schleiftöpfen, Fächerscheiben, Scheiben mit Schleifvlies, Drahtbürsten, flexiblen Scheiben für Schleifpapier usw. durchgeführt werden. Jeder Scheibentyp und jedes Werkstück erfordert eine geeignete Arbeitstechnik und die Verwendung einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung.

Zum Schneiden bestimmte Scheiben sollten nicht zum Schleifen verwendet werden.

Schleifscheiben sind so konzipiert, dass sie das Material mit der Kante der Scheibe abtragen.

- Schleifen Sie nicht mit der Seitenfläche der Scheibe. Der optimale Arbeitswinkel für diesen Scheibentyp beträgt 30(o) (**Abb. H).**
- Schleifarbeiten dürfen nur mit für das Material geeigneten Schleifscheiben durchgeführt werden.

Bei der Arbeit mit Fächerschleifern, Schleifvliesscheiben und flexiblen Schleifpapierscheiben muss auf den richtigen Anstellwinkel geachtet werden **(Abb. I).**

- Schleifen Sie nicht mit der gesamten Oberfläche der Scheibe.
- Diese Arten von Scheiben werden für die Bearbeitung von flachen Oberflächen verwendet.

Drahtbürsten sind hauptsächlich für die Reinigung von Profilen und schwer zugänglichen Stellen bestimmt. Sie können z. B. zum Entfernen von Rost, Farbschichten usw. von der Materialoberfläche verwendet werden. **(Abb. K).**

Es dürfen nur Arbeitswerkzeuge verwendet werden, deren zulässige Drehzahl größer oder gleich der maximalen Drehzahl des Winkelschleifers ohne Last ist.

BETRIEB UND WARTUNG

Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät installieren, einstellen, reparieren oder bedienen.

WARTUNG UND LAGERUNG

- Es wird empfohlen, das Gerät sofort nach jedem Gebrauch zu reinigen.
- Verwenden Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten zur Reinigung.
- Das Gerät sollte mit einem trockenen Tuch gereinigt oder mit Niederdruck-Pressluft ausgeblasen werden.
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel, da diese die Kunststoffteile beschädigen können.
- Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze im Motorgehäuse, um eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch ein Kabel mit den gleichen Eigenschaften ersetzt werden. Überlassen Sie diesen Vorgang einem qualifizierten Fachmann oder lassen Sie das Gerät reparieren.
- Wenn übermäßige Funkenbildung am Kommutator auftritt, lassen Sie den Zustand der Kohlebürsten des Motors von einer qualifizierten Person überprüfen.
- Bewahren Sie das Gerät immer an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

AUSTAUSCH VON KOHLEBÜRSTEN

Abgenutzte (kürzer als 5 mm), verbrannte oder gerissene Motorkohlebürsten müssen sofort ersetzt werden. Tauschen Sie immer beide Kohlebürsten gleichzeitig aus. Das Auswechseln der Kohlebürsten darf nur von einer qualifizierten Person unter Verwendung von Originalteilen vorgenommen werden.

Etwaige Mängel sollten von der autorisierten Kundendienststelle des Herstellers behoben werden.

TECHNISCHE DATEN

RATING-DATEN

Winkelschleifer 59G110	
Parameter	**Wert**
Versorgungsspannung	230 V AC
Netzfrequenz	50 Hz
Nennleistung	1100 W
Leerlaufdrehzahl	11000/min
Durchmesser der Scheibe	125 mm
Innendurchmesser der Scheibe	22,2 mm
Durchmesser der Spindel	M14
Schutzklasse	II
Masse	2,4 kg
Jahr der Herstellung	2025
59G110 gibt sowohl den Typ als auch die Maschinenbezeichnung an	

LÄRM- UND VIBRATIONSDATEN

Schalldruckpegel	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Schallleistungspegel	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Schwingungsbeschleunigungswert (Hauptgriff)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Schwingungsbeschleunigungswert (Hilfsgriff)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informationen über Lärm und Vibrationen

Der Geräuschemissionspegel des Geräts wird beschrieben durch: den emittierten Schalldruckpegel Lp_Aund den Schallleistungspegel $Lw_{(A)}$ (wobei K die Messunsicherheit bezeichnet). Die von dem Gerät ausgehenden Vibrationen werden durch den Wert der Vibrationsbeschleunigung $a_{(h)}$ (beschrieben, wobei K die Messunsicherheit bezeichnet).

Der in dieser Anleitung angegebene Schalldruckpegel Lp_A, Schallleistungspegel Lw_Aund Schwingungsbeschleunigungswert $a_h$wurden gemäß EN 60745-1 gemessen. Der angegebene Schwingungspegel $a_h$kann zum Vergleich von Geräten und zur vorläufigen Bewertung der Schwingungsbelastung verwendet werden.

Das angegebene Vibrationsniveau ist nur repräsentativ für die grundlegende Verwendung des Geräts. Wenn das Gerät für andere Anwendungen oder mit anderen Arbeitsgeräten verwendet wird, kann sich der Vibrationspegel ändern. Ein höheres Vibrationsniveau wird durch unzureichende oder zu seltene Wartung des Geräts beeinflusst. Die oben genannten Gründe können zu einer erhöhten Vibrationsbelastung während der gesamten Arbeitsdauer führen.

Um die Vibrationsexposition genau abzuschätzen, müssen die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät ausgeschaltet ist oder wenn es zwar eingeschaltet ist, aber nicht zum Arbeiten verwendet wird. Wenn alle Faktoren genau abgeschätzt wurden, kann die Gesamtvibrationsexposition viel niedriger ausfallen.

Um den Benutzer vor den Auswirkungen von Vibrationen zu schützen, sollten zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, wie z. B. die zyklische Wartung der Maschine und der Arbeitsgeräte, die Gewährleistung einer angemessenen Handtemperatur und eine angemessene Arbeitsorganisation.

LÄRM- UND VIBRATIONSDATEN

Informationen über Lärm und Vibrationen

Die Geräuschemissionspegel, wie der Schalldruckpegel Lp_Aund der Schallleistungspegel Lw_Asowie die Messunsicherheit K, sind in der Anleitung gemäß EN 60745 angegeben.

Im Folgenden sind die nach EN60745 ermittelten Schwingungswerte (Beschleunigungswert) $a_h$und die Messunsicherheit K angegeben. Der in dieser Anleitung angegebene Schwingungspegel wurde nach dem in EN60745 festgelegten Messverfahren gemessen und kann zum Vergleich von Elektrowerkzeugen verwendet werden. Er kann auch für eine erste Bewertung der Vibrationsexposition verwendet werden.

Das angegebene Vibrationsniveau ist repräsentativ für die grundlegende Verwendung des Elektrowerkzeugs. Wird das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen oder mit anderen Arbeitsgeräten verwendet und wird es nicht ausreichend gewartet, kann sich der Vibrationspegel ändern. Die oben genannten Gründe können zu einer erhöhten Vibrationsexposition während der gesamten Arbeitsdauer führen. Um die Vibrationsexposition genau abschätzen zu können, müssen auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar eingeschaltet ist, aber nicht zum Arbeiten verwendet wird. Auf diese Weise kann die Gesamtexposition gegenüber Vibrationen deutlich niedriger ausfallen.

Es sollten zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um den Benutzer vor den Auswirkungen von Vibrationen zu schützen, wie z. B.: Wartung des Elektrowerkzeugs und der Arbeitsgeräte, Schutz einer angemessenen Hand Temperatur, angemessene Arbeitsorganisation. Schalldruckpegel: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Schallleistungspegel: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Schwingungsbeschleunigungswert: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

SCHUTZ DER UMWELT



Elektrisch betriebene Produkte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen einer geeigneten Einrichtung zur Entsorgung zugeführt werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder die örtlichen Behörden, um Informationen zur Entsorgung zu erhalten. Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten Stoffe, die nicht umweltverträglich sind. Unrecycelte Geräte stellen eine potenzielle Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością". Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (im Folgenden: "GTX Polen") teilt mit, dass alle Urheberrechte am Inhalt dieses Handbuchs (im Folgenden: "Handbuch"), einschließlich unter anderem. Alle Urheberrechte am Inhalt dieses Handbuchs (im Folgenden: "Handbuch"), einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Text, die Fotos, die Diagramme, die Zeichnungen sowie die Komposition, gehören ausschließlich GTX Polen und unterliegen dem rechtlichen Schutz gemäß dem Gesetz vom 4. Februar 1994 über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (d.h. Gesetzblatt 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit Änderungen). Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichen, Ändern des gesamten Handbuchs sowie seiner einzelnen Elemente zu kommerziellen Zwecken ohne die schriftliche Zustimmung von GTX Poland ist strengstens untersagt und kann zivil- und strafrechtliche Folgen haben.

EG-Konformitätserklärung

Hersteller: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
2/4 Pograniczna Straße 02-285 Warschau
Produkt: Winkelschleifer
Modell: 59G110
Handelsname: GRAPHITE
Seriennummer: 00001 ÷ 99999
Das oben beschriebene Produkt entspricht den folgenden Dokumenten:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, geändert durch Richtlinie 2015/863/EU
Und erfüllt die Anforderungen der Normen:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in der Form, in der sie in Verkehr gebracht wird, und umfasst nicht die Bauteile
vom Endnutzer hinzugefügt oder von ihm nachträglich durchgeführt werden.
Name und Anschrift der in der EU ansässigen Person, die zur Erstellung des technischen Dossiers befugt ist:
Unterzeichnet im Namen von:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna Straße
02-285 Warschau

Paweł Kowalski
Beauftragter für technische Dokumentation GTX Polen

Warschau, 2025-04-01

(RU)
ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

59G110

ВНИМАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И СОХРАНИТЕ ЕГО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Советы по технике безопасности при шлифовании, зачистке наждачной бумагой, работе с проволочными щетками и резке шлифовальным кругом.

- Этот электроинструмент можно использовать как обычную шлифовальную машину, как шлифовальную машину с наждачной бумагой, как шлифовальную машину с проволочной щеткой и как абразивный резак. Соблюдайте все инструкции по технике безопасности, указания, описания и данные, прилагаемые к электроинструменту. Несоблюдение нижеизложенного может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- Этот электроинструмент нельзя использовать для полировки. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасностям и травмам.
- Не используйте принадлежности, которые не разработаны и не рекомендованы производителем для данного инструмента. Тот факт, что принадлежность может быть установлена на электроинструмент, не является гарантией безопасного использования.
- Допустимая скорость вращения используемого рабочего инструмента должна быть не меньше максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Рабочий инструмент, вращающийся быстрее допустимой скорости, может сломаться, а его детали могут разлететься на осколки.
- Внешний диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам электроинструмента. Рабочие инструменты с неправильными размерами не могут быть достаточно экранированы или проверены.
- Рабочие инструменты с резьбовой вставкой должны точно соответствовать резьбе на шпинделе. Для рабочих инструментов, закрепленных на фланце, диаметр отверстия рабочего инструмента должен соответствовать диаметру фланца. Рабочие инструменты, которые не могут точно прилегать к электроинструменту, будут вращаться неравномерно, сильно вибрировать и могут привести к потере контроля над электроинструментом.
- Ни в коем случае не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждым использованием осматривайте оснастку, например, шлифовальные круги на предмет сколов и трещин, шлифовальные диски на предмет трещин, износа или сильного износа, проволочные щетки на предмет ослабленных или сломанных проводов. Если упал электроинструмент или рабочий инструмент, проверьте его на наличие повреждений или используйте другой неповрежденный инструмент. Если инструмент проверен и исправлен, следует включить электроинструмент на максимальную скорость на одну минуту, следя за тем, чтобы оператор и находящиеся поблизости люди находились вне зоны действия вращающегося инструмента. Поврежденные инструменты обычно ломаются в течение этого времени испытания.
- Необходимо использовать средства индивидуальной защиты. В зависимости от вида работ надевайте защитную маску, закрывающую все лицо, защиту для глаз или защитные очки. При необходимости используйте пылезащитную маску, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук для защиты от мелких частиц истираемого и обрабатываемого материала. Защищайте глаза от инородных тел, образующихся в воздухе во время работы. Пылезащитная маска
- и средства защиты органов дыхания должны отфильтровывать пыль, образующуюся во время работы. Длительное воздействие шума может привести к потере слуха.
- Убедитесь, что посторонние люди находятся на безопасном расстоянии от зоны действия электроинструмента. Все, кто находится вблизи работающего электроинструмента, должны использовать средства индивидуальной защиты. Осколки заготовок или сломанные рабочие инструменты могут разлететься и нанести травму даже вне зоны непосредственной досягаемости.
- При выполнении работ, при которых инструмент может соприкасаться со скрытыми электрическими проводами или собственным сетевым шнуром, держите его только за изолированные поверхности рукоятки. Контакт с сетевым проводом может привести к передаче напряжения на металлические части электроинструмента, что может вызвать поражение электрическим током.
- Держите сетевой кабель вдали от вращающихся рабочих инструментов. Если вы потеряете контроль над инструментом, сетевой кабель может быть перерезан или втянут, а ваша рука или вся рука может попасть во вращающийся рабочий инструмент.
- Никогда не опускайте электроинструмент до полной остановки рабочего инструмента. Вращающийся инструмент может соприкоснуться с поверхностью, на которую он опущен, и вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Не переносите электроинструмент во время его движения. Случайное соприкосновение одежды с вращающимся электроинструментом может привести к его затягиванию и сверлению тела оператора.
- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя втягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может стать причиной опасности поражения электрическим током.
- Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов. Искры могут их воспламенить.
- Не используйте инструменты, для которых требуется жидкая охлаждающая жидкость. Использование воды или других жидких охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

ВЫБРОСИТЬ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Отдача - это внезапная реакция электроинструмента на заклинивание или засорение вращающегося инструмента, например шлифовального круга, шлифовального диска, проволочной щетки и т. д. Застревание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Таким образом, неуправляемый электроинструмент будет дергаться в направлении, противоположном направлению вращения рабочего инструмента.

Например, когда шлифовальный круг застревает или заедает в заготовке, погруженная кромка шлифовального круга может заблокироваться и вызвать его выпадение или выброс. Движение шлифовального круга (в сторону оператора или от него) зависит от направления движения круга в точке заклинивания. Кроме того, шлифовальные круги могут ломаться. Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования электроинструмента. Ее можно избежать, приняв соответствующие меры предосторожности, описанные ниже.

- Электроинструмент следует держать крепко, располагая корпус и руки так, чтобы смягчить отдачу. Если в стандартную комплектацию входит дополнительная рукоятка, ее всегда следует использовать, чтобы максимально контролировать силу отдачи или момент отдачи при запуске. Оператор может контролировать рывок и отдачу, принимая соответствующие меры предосторожности.

- Никогда не держите руки рядом с вращающимися рабочими инструментами. Рабочий инструмент может травмировать руку из-за отдачи.
- Держитесь подальше от зоны действия, в которой электроинструмент будет двигаться во время отдачи. В результате отдачи электроинструмент движется в направлении, противоположном движению шлифовального круга в месте заклинивания.
- Будьте особенно осторожны при обработке углов, острых кромок и т. д. Не допускайте отклонения или заклинивания рабочих инструментов. Вращающийся рабочий инструмент более подвержен заклиниванию при обработке углов, острых кромок или при отклонении назад. Это может стать причиной потери контроля или отдачи.
- Не используйте деревянные или зубчатые диски. Рабочие инструменты такого типа часто вызывают отдачу или потерю контроля над электроинструментом.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ШЛИФОВАНИИ И РЕЗКЕ ШЛИФОВАЛЬНЫМ КРУГОМ

- Используйте только шлифовальный круг, предназначенный для конкретного электроинструмента, и защитный кожух, предназначенный для конкретного шлифовального круга. Шлифовальные круги, не предназначенные для конкретного электроинструмента, не могут быть достаточно защищены и не являются достаточно безопасными.
- Гнутые шлифовальные круги должны быть установлены таким образом, чтобы их часть не выступала за край защитного кожуха. Неправильно установленный шлифовальный диск, выступающий за край защитного кожуха, не может быть достаточно защищен.
- Для обеспечения максимально возможной степени безопасности защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и располагаться таким образом, чтобы часть шлифовального круга, обращенная к оператору, была как можно меньше. Кожух защищает оператора от мусора, случайного контакта с шлифовальным кругом, а также от искр, которые могут воспламенить одежду.
- Шлифовальные круги должны использоваться только для предназначенных для них работ. Например, никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для удаления материала с кромкой диска. Воздействие боковых сил на эти шлифовальные круги может привести к их поломке.
- Всегда используйте неповрежденные зажимные фланцы правильного размера и формы для выбранного шлифовального круга. Правильные фланцы поддерживают шлифовальный круг и тем самым снижают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для других шлифовальных кругов.
- Не используйте отработанные шлифовальные круги от более крупных электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов не рассчитаны на более высокие обороты, характерные для малых электроинструментов, и поэтому могут сломаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕЗКЕ ШЛИФОВАЛЬНЫМ КРУГОМ

- Избегайте заклинивания режущего диска или слишком сильного давления. Не делайте слишком глубоких пропилов. Перегрузка режущего диска увеличивает нагрузку на лезвие и его склонность к заклиниванию или блокировке и, следовательно, возможность отброса или поломки.
- Избегайте зоны перед и за вращающимся режущим диском. Перемещение режущего диска в заготовке в сторону от вас может привести к тому, что в случае отдачи электроинструмент вылетит с вращающимся диском прямо на вас.
- В случае заклинивания режущего диска или остановки выключите электроинструмент и дождитесь полной остановки диска. Никогда не пытайтесь вытащить все еще движущийся диск из зоны резания, так как это может привести к отдаче. Причина заклинивания должна быть обнаружена и устранена.
- Не перезапускайте электроинструмент, пока он находится в материале. Отрезной круг должен набрать полную скорость, прежде чем продолжить резку. В противном случае шлифовальный круг может зацепиться, соскочить с заготовки или вызвать отдачу.
- Пластины или крупные предметы перед обработкой следует поддерживать, чтобы снизить риск отдачи из-за заклинивания диска. Большие заготовки могут прогнуться под собственным весом. Заготовку следует поддерживать с обеих сторон, как у линии реза, так и у края.
- Соблюдайте особую осторожность при вырезании отверстий в стенах или работе в других невидимых местах. Погружающийся в материал режущий диск может вызвать отдачу инструмента при столкновении с газовыми трубами, водопроводными трубами, электрическими кабелями или другими объектами.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ШЛИФОВКЕ НАЖДАЧНОЙ БУМАГОЙ

- Не используйте листы наждачной бумаги большого размера. При выборе размера шлифовальной бумаги следуйте рекомендациям производителя. Выступание шлифовальной бумаги за пределы шлифовальной пластины может привести к травме, а также к засорению или разрыву бумаги, или к отдаче.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЛИРОВКЕ

- Не допускайте свободного вращения свободной части полировальной шкурки или ее крепежных шнуров. Заблокируйте или обрежьте свободные крепежные шнуры. Свободные и вращающиеся крепежные шнуры могут запутать пальцы или зацепиться за заготовку.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОВОЛОЧНЫМИ ЩЕТКАМИ

- Следует учитывать, что даже при нормальном использовании через щетку теряются куски проволоки. Не перегружайте провода, прилагая слишком большое давление. Попавшие в воздух кусочки проволоки могут легко проткнуть тонкую одежду и/или кожу.
- Если рекомендуется использовать защитный кожух, не допускайте контакта щетки с кожухом. Диаметр щеток для тарелок и кастрюль может увеличиваться под действием давления и центробежных сил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

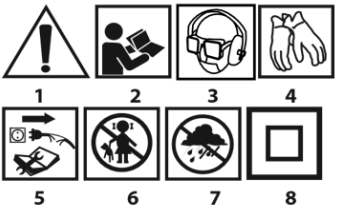
- На инструментах, предназначенных для установки резьбовых шлифовальных кругов, убедитесь, что длина резьбы шлифовального круга соответствует длине резьбы шпинделя.
- Заготовка должна быть надежно закреплена. Зажимать заготовку в зажимном устройстве или тисках безопаснее, чем держать ее в руках.
- Не прикасайтесь к режущим и шлифовальным дискам, пока они не остыли.
- При использовании быстродействующего фланца убедитесь, что внутренний фланец, установленный на шпинделе, оснащен резиновым уплотнительным кольцом и что это кольцо не повреждено. Также убедитесь, что поверхности внешнего и внутреннего фланцев чистые.
- Используйте быстросъемный фланец только с абразивными и отрезными дисками. Используйте только неповрежденные и исправные фланцы.
- В случае временного отключения электропитания или после извлечения вилки из розетки, когда выключатель находится в положении "включено", перед повторным

включением необходимо разблокировать выключатель и установить его в положение "выключено".

ВНИМАНИЕ: УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ.

Несмотря на использование безопасной по своей сути конструкции, применение мер безопасности и дополнительных защитных мер, всегда существует остаточный риск получения травмы во время работы.

ПОЯСНЕНИЯ К ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПИКТОГРАММАМ.



1.Предостережение Соблюдайте особые меры предосторожности
2.Прочтите инструкцию по эксплуатации, соблюдайте содержащиеся в ней предупреждения и условия безопасности!
3.Используйте средства индивидуальной защиты (защитные очки, средства защиты ушей, противопылевые маски)
4.Наденьте защитные перчатки
5.Перед обслуживанием или ремонтом отсоедините кабель питания.
6.Не допускайте детей к инструменту
7.Защита от дождя
8.Класс вторичной защиты

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Угловая шлифовальная машина - это изолированный ручной электроинструмент класса II. Машина приводится в действие однофазным двигателем с коммутатором, скорость которого снижается с помощью углового редуктора. Она может использоваться как для шлифования, так и для резки. Этот тип электроинструмента широко применяется для удаления всех видов заусенцев с поверхности металлических деталей, обработки поверхности сварных швов, резки тонкостенных труб и мелких металлических деталей и т.д. При наличии соответствующих насадок угловую шлифовальную машину можно использовать не только для резки и шлифовки, но и для очистки, например, от ржавчины, лакокрасочных покрытий и т.д.
Сферы ее применения включают широкий спектр ремонтных и строительных работ, связанных не только с металлами. Угловая шлифовальная машина также может использоваться для резки и шлифовки строительных материалов, например, кирпича, брусчатки, керамической плитки и т.д.

Прибор предназначен только для сухого использования, не для полировки. Не используйте электроинструмент не по назначению

МИСУС.

- Не работайте с материалами, содержащими асбест. *Асбест является канцерогеном.*
- Не работайте с материалами, пыль которых воспламеняется или взрывоопасна. *При работе с электроинструментом образуются искры, которые могут воспламенить выделяющиеся пары.*
- Отрезные круги нельзя использовать для шлифовальных работ. *Отрезные круги работают боковой стороной, а шлифование передней стороной такого круга может привести к повреждению круга, что чревато травмами для оператора.*

ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ СТРАНИЦ

Приведенная ниже нумерация относится к компонентам устройства, показанным на графических страницах данного руководства.

1.Кнопка блокировки шпинделя
2.Переключатель
3.Дополнительная ручка
4.Щит
5.Внешний фланец
6.Внутренний фланец
7.Рычаг (защита щита)
8.Кабель питания
9.Специальный ключ

* Между рисунком и изделием могут быть различия.

ОБОРУДОВАНИЕ И АКСЕССУАРЫ

- Щит - 1 шт.
- Специальный гаечный ключ - 1 шт.
- Дополнительная ручка - 1 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУЧКИ

Вспомогательная рукоятка **(3)** устанавливается в одно из отверстий на шлифовальной головке. Рекомендуется использовать шлифовальную машину со вспомогательной рукояткой. Если во время работы вы держите шлифовальную машину обеими руками (также используя вспомогательную рукоятку), снижается риск того, что ваша рука коснется вращающегося диска или щетки и будет травмирована отдачей.

УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ЩИТКА

Защитный кожух ножа защищает оператора от мусора, случайного контакта с рабочим инструментом или искр. Его следует устанавливать с особой тщательностью, чтобы его закрывающая часть была обращена к оператору.

Конструкция крепления защитного кожуха ножа позволяет без инструментов установить его в оптимальное положение.

- Ослабьте и отведите назад рычаг (**7**) на защитном кожухе диска (**4**).
- Поверните защитный кожух диска (**4**) в нужное положение.
- Заблокируйте, опустив рычаг (**7**).

Демонтаж дисков производится в порядке, обратном монтажу. При монтаже диск следует прижать к поверхности внутреннего фланца **(6)** и посадить по центру на его нижнюю сторону.

ЗАМЕНА ИНСТРУМЕНТА

При смене инструмента необходимо надевать рабочие перчатки.
Кнопка блокировки шпинделя **(1)** предназначена только для блокировки шпинделя шлифовальной машины при монтаже или демонтаже рабочего инструмента. Ее нельзя использовать в качестве тормозной кнопки во время вращения диска. Это может привести к повреждению шлифовальной машины или травмам пользователя.

КРЕПЛЕНИЕ НА ДИСК

В случае шлифовальных или отрезных дисков толщиной менее 3 мм гайка внешнего фланца **(5)** должна быть навинчена на плоскую сторону диска **(рис. B).**

- Нажмите кнопку блокировки шпинделя (**1**).
- Вставьте специальный ключ (входит в комплект поставки) в отверстия внешнего фланца (**5**) (**рис. A**)**.**
- Поверните ключ - ослабьте и снимите внешний фланец (**5**).
- Поместите диск так, чтобы он был прижат к поверхности внутреннего фланца (**6**).
- Прикрутите внешний фланец (**5**) и слегка затяните специальным гаечным ключом.

Демонтаж дисков производится в порядке, обратном монтажу. При монтаже диск следует прижать к поверхности

внутреннего фланца (**6**) и посадить по центру на его нижнюю сторону.

УСТАНОВКА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ С РЕЗЬБОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ

- Нажмите кнопку блокировки шпинделя (**1**).
- Снимите ранее установленное орудие - если оно есть.
- Перед установкой снимите оба фланца - внутренний (**6**) и внешний (**5**).
- Навинтите резьбовую часть рабочего инструмента на шпиндель и слегка затяните.

Разборка инструментов для обработки резьбовых отверстий производится в порядке, обратном сборке.

УСТАНОВКА УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ В СТОЙКУ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

УГОЛ

Допускается использование угловой шлифовальной машины на специальном штативе для угловых шлифовальных машин, если он установлен правильно в соответствии с инструкциями по сборке производителя штатива.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

Перед использованием проверьте состояние шлифовального круга. Не используйте шлифовальные круги со сколами, трещинами или другими повреждениями. Изношенный круг или щетку перед использованием следует немедленно заменить на новую. По окончании работы всегда выключайте шлифовальную машину и дождитесь полной остановки рабочего инструмента. Только после этого шлифовальную машину можно убрать. Не тормозите вращающийся шлифовальный круг, прижимая его к заготовке.

- Никогда не перегружайте шлифовальную машину. Вес электроинструмента оказывает давление, достаточное для его эффективной работы. Перегрузка и чрезмерное давление могут привести к опасной поломке электроинструмента.
- Если шлифовальная машина упала во время работы, необходимо осмотреть и, при необходимости, заменить рабочий инструмент, если он окажется поврежденным или деформированным.
- Никогда не ударяйте рабочий инструмент о рабочий материал.
- Избегайте подпрыгивания и скрежета диска, особенно при работе на углах, острых кромках и т.д. (это может привести к потере контроля и отдаче). (это может привести к потере контроля над электроинструментом и возникновению эффекта отдачи).

Никогда не используйте пильные диски, предназначенные для резки древесины, в дисковых пилах. Использование таких пильных дисков часто приводит к отдаче электроинструмента, потере контроля и может привести к травмам оператора.

ВКЛ/ВЫКЛ

Во время запуска и работы держите шлифовальную машину обеими руками.

- Нажмите на заднюю часть переключателя (**2**).

Сдвиньте переключатель (2) вперед - (по направлению к голове) (рис. C).

- Для непрерывной работы - нажмите на переднюю часть кнопки выключателя.
- Выключатель автоматически заблокируется в положении непрерывной работы.
- Чтобы выключить прибор, нажмите на заднюю часть кнопки выключателя (**2**).

После запуска шлифовальной машины подождите, пока шлифовальный круг не наберет максимальную скорость, прежде чем приступать к работе. Запрещается пользоваться выключателем при включенной или выключенной шлифовальной машине. Выключатель шлифовальной машины можно включать только тогда, когда электроинструмент находится на расстоянии от заготовки.

Прибор оснащен выключателем с защитным предохранителем, поэтому при временном отключении электропитания или включении в розетку с выключателем в положении "включено" он не включится. В этом случае необходимо перевести выключатель в положение "выключено" и перезапустить прибор.

РЕЗКА

- Резать угловой шлифовальной машиной можно только по прямой линии.
- Не разрезайте материал, держа его в руке.
- Большие заготовки должны иметь опоры, и необходимо следить за тем, чтобы точки опоры находились близко к линии реза и на конце материала. Материал, расположенный устойчиво, не будет двигаться во время резки.
- Небольшие заготовки следует зажимать, например, в тисках, с помощью зажимов и т. д. Материал следует зажимать так, чтобы точка резания находилась близко к зажимному элементу. Это обеспечит большую точность резки.
- Не допускайте вибрации или надавливания на режущий диск, так как это ухудшит качество резки и может привести к поломке режущего диска.
- Во время резки на режущий диск не должно оказываться боковое давление.
- Используйте правильный режущий диск в зависимости от материала, который необходимо разрезать.
- При резке материала рекомендуется, чтобы направление подачи совпадало с направлением вращения режущего диска.
- Глубина пропила зависит от диаметра диска **(рис. G)**
- Используйте только диски с номинальным диаметром, не превышающим рекомендованный для данной модели шлифовальной машины.
- При выполнении глубоких пропилов (например, профилей, строительных блоков, кирпичей и т.д.) не допускайте контакта зажимных фланцев с заготовкой.

Во время работы режущие диски нагреваются до очень высоких температур - не прикасайтесь к ним незащищенными частями тела, пока они не остыли.

ПЕСОК

Для шлифования могут использоваться, например, шлифовальные круги, чашечные круги, отбойные круги, круги с абразивным ворсом, проволочные щетки, гибкие круги для наждачной бумаги и т. д. Для каждого типа дисков и заготовок требуется соответствующая техника работы и использование соответствующих средств индивидуальной защиты.

Диски, предназначенные для резки, не следует использовать для шлифовки.

Шлифовальные круги предназначены для удаления материала с помощью кромки круга.

- Не шлифуйте боковой поверхностью диска. Оптимальный рабочий угол для данного типа диска составляет 30(o) (**рис. H).**
- Шлифовальные работы должны выполняться только с использованием шлифовальных кругов, подходящих для данного материала.

При работе с отбойными дисками, абразивными флизелиновыми дисками и гибкими дисками для наждачной бумаги необходимо следить за правильным углом атаки **(рис. I).**

- Не шлифуйте всю поверхность диска.
- Эти типы дисков используются для обработки плоских поверхностей.

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

Следует использовать только те рабочие инструменты, допустимая частота вращения которых превышает или равна максимальной частоте вращения угловой шлифовальной машины без нагрузки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед выполнением любых работ по установке, настройке, ремонту или эксплуатации выньте вилку шнура питания из розетки.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Рекомендуется очищать прибор сразу после каждого использования.
- Не используйте для очистки воду или другие жидкости.
- Устройство следует чистить сухой тканью или продувать сжатым воздухом под небольшим давлением.
- Не используйте чистящие средства или растворители, так как они могут повредить пластиковые детали.
- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия в корпусе двигателя, чтобы предотвратить перегрев устройства.
- Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить на кабель с такими же характеристиками. Эту операцию следует доверить квалифицированному специалисту или сдать прибор в сервисный центр.
- Если на коммутаторе возникает чрезмерное искрение, проверьте состояние угольных щеток двигателя с помощью квалифицированного специалиста.
- Всегда храните устройство в сухом, недоступном для детей месте.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

Изношенные (короче 5 мм), сгоревшие или треснувшие угольные щетки двигателя следует немедленно заменить. Всегда заменяйте обе угольные щетки одновременно. Замену угольных щеток следует поручать только квалифицированному специалисту, использующему оригинальные детали.

Любые дефекты должны быть устранены в авторизованном сервисном центре производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕЙТИНГОВЫЕ ДАННЫЕ

Угловая шлифовальная машина 59G110	
Параметр	**Значение**
Напряжение питания	230 V AC
Частота питания	50 Hz
Номинальная мощность	1100 W
Скорость холостого хода	11000/мин
Диаметр диска	125 мм
Внутренний диаметр диска	22,2 мм
Диаметр шпинделя	M14
Класс защиты	II
Масса	2,4 кг
Год производства	2025
59G110 указывает как тип, так и обозначение машины	

ДАННЫЕ О ШУМЕ И ВИБРАЦИИ

Уровень звукового давления	Lp_A= 89 дБ(A) K= 3 дБ(A)
Уровень звуковой мощности	Lw_A= 97 дБ(A) K= 3 дБ(A)
Значение виброускорения (основная рукоятка)	a_h= 2,8 м/с$^{(2)}$K= 1,5 м/с^2
Значение виброускорения (вспомогательная рукоятка)	a_h= 4,4 м/с^{2}K= 1,5 м/с^2

Информация о шуме и вибрации

Уровень шума, излучаемого оборудованием, описывается: уровнем излучаемого звукового давления Lp_Aи уровнем звуковой мощности $Lw_{(A)}$ (, где K обозначает неопределенность измерений). Вибрация, излучаемая оборудованием, описывается значением виброускорения $a_{(h)}$ (, где K - неопределенность измерений).

Уровень звукового давления Lp_A, уровень звуковой мощности Lw_Aи значение виброускорения a_h, указанные в данной инструкции, были измерены в соответствии с EN 60745-1. Указанный уровень вибрации a_hможет быть использован для сравнения оборудования и предварительной оценки воздействия вибрации.

Указанный уровень вибрации является показателем только базового использования устройства. Если устройство используется для других целей или с другими рабочими инструментами, уровень вибрации может измениться. На более высокий уровень вибрации влияет недостаточное или слишком редкое техническое обслуживание устройства. Вышеуказанные причины могут привести к повышенному воздействию вибрации в течение всего рабочего периода.

Для точной оценки воздействия вибрации необходимо учитывать периоды, когда устройство выключено или когда оно включено, но не используется для работы. После точной оценки всех факторов общее воздействие вибрации может оказаться гораздо ниже.

Чтобы защитить пользователя от воздействия вибрации, необходимо принять дополнительные меры безопасности, такие как циклическое обслуживание машины и рабочих инструментов, обеспечение надлежащей температуры рук и правильная организация работы.

ДАННЫЕ О ШУМЕ И ВИБРАЦИИ

Информация о шуме и вибрации

Уровни шумового излучения, такие как уровень звукового давления Lp_Aи уровень звуковой мощности Lw_A, а также погрешность измерения K, приведены ниже в инструкции в соответствии с EN 60745.

Ниже приведены значения вибрации (величина ускорения) a_hи погрешность измерения K, определенные в соответствии с EN60745. Уровень вибрации, приведенный в данной инструкции, был измерен в соответствии с процедурой измерения, указанной в стандарте EN60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он также может быть использован для первоначальной оценки воздействия вибрации.

Указанный уровень вибрации характерен для базового использования электроинструмента. Если электроинструмент используется для других целей или с другими рабочими инструментами, а также при недостаточном техническом обслуживании, уровень вибрации может измениться. Приведенные выше причины могут привести к увеличению воздействия вибрации в течение всего рабочего периода. Для точной оценки воздействия вибрации необходимо учитывать периоды, когда электроинструмент выключен или когда он включен, но не используется для работы. Таким образом, общее воздействие вибрации может оказаться значительно ниже.

Для защиты пользователя от воздействия вибрации должны быть приняты дополнительные меры безопасности, такие как: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, защита рук при соответствующей температуре , правильная организация работы. Уровень звукового давления: Lp_A= 86,8 дБ(A) K=3 дБ(A)

Уровень звуковой мощности: Lw_A= 97,8 дБ(A) K=3 дБ(A) Значение виброускорения: a_h= 5,729 м/с^{2}K=1,5 м/с^2

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Изделия с электрическим приводом не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами, их следует сдавать на соответствующие предприятия для утилизации. За информацией об утилизации обращайтесь к продавцу изделия или в местные органы власти. Отходы электрического и электронного оборудования содержат вещества, небезопасные для окружающей среды. Неутилизированное оборудование представляет

	потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья людей.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa с юридическим адресом в Варшаве, ул. Pograniczna 2/4 (далее: "GTX Poland") сообщает, что все авторские права на содержание данного руководства (далее: "Руководство"), включая, среди прочего. Все авторские права на содержание данного руководства (далее "Руководство"), включая, но не ограничиваясь его текстом, фотографиями, схемами, рисунками, а также его композицией, принадлежат исключительно GTX Poland и подлежат правовой охране в соответствии с Законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (т.е. Законодательный вестник 2006 года № 90 пункт 631 с поправками). Копирование, обработка, публикация, изменение в коммерческих целях всего Руководства, а также его отдельных элементов без письменного согласия GTX Poland строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

(CZ)
PŘEKLAD PŮVODNÍCH POKYNŮ

ÚHLOVÁ BRUSIČKA

59G110

POZNÁMKA: PŘED POUŽITÍM ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TUTO PŘÍRUČKU A USCHOVEJTE JI PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ

Bezpečnostní rady pro broušení, broušení brusným papírem, práci s drátěnými kartáči a řezání brusným kotoučem.

- Toto elektrické nářadí lze použít jako běžnou brusku, brusku na brusný papír, brusku s drátěným kartáčem a jako brusnou frézu. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, popisy a údaje dodané s elektrickým nářadím. Nedodržení následujících pokynů může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážného zranění.
- Toto elektrické nářadí se nesmí používat k leštění. Použití elektrického nářadí k jiné než určené pracovní činnosti může vést k nebezpečí a zranění.
- Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně navrženo a doporučeno výrobcem pro dané nářadí. Skutečnost, že příslušenství lze na elektrické nářadí namontovat, není zárukou bezpečného používání.
- Přípustné otáčky použitého pracovního nástroje nesmí být nižší než maximální otáčky uvedené na elektrickém nářadí. Pracovní nástroj, který se otáčí rychleji, než je přípustná rychlost, se může zlomit a jeho části se mohou odštípnout.
- Vnější průměr a tloušťka pracovního nástroje musí odpovídat rozměrům elektrického nářadí. Pracovní nástroje s nesprávnými rozměry nelze dostatečně stínit ani kontrolovat.
- Pracovní nástroje se závitovou destičkou musí přesně zapadat do závitu na vřetenu. U pracovních nástrojů s přírubou musí průměr otvoru pracovního nástroje odpovídat průměru příruby. Pracovní nástroje, které přesně nepasují na elektrické nářadí, se budou otáčet nerovnoměrně, velmi silně vibrovat a mohou způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- V žádném případě nepoužívejte poškozené pracovní nástroje. Před každým použitím zkontrolujte nářadí, např. brusné kotouče, zda nejsou odštípnuté a popraskané, brusné podložky, zda nejsou popraskané, opotřebované nebo silně opotřebované, drátěné kartáče, zda nejsou uvolněné nebo přetržené dráty. Pokud elektrické nářadí nebo pracovní nástroj upadl, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte jiný nepoškozený nástroj. Pokud byl nástroj zkontrolován a opraven, zapněte elektrické nářadí na nejvyšší otáčky na dobu jedné minuty a dbejte na to, aby se obsluha a okolostojící osoby v blízkosti nacházely mimo zónu rotujícího nástroje. Poškozené nářadí se během této doby testování obvykle zlomí.
- Je nutné používat osobní ochranné pomůcky. V závislosti na typu práce noste ochrannou masku zakrývající celý obličej, ochranu očí nebo ochranné brýle. V případě potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru na ochranu před malými částicemi obrušovaného a opracovávaného materiálu. Chraňte si oči před cizími tělesy ve vzduchu, která vznikají při práci. Prachová maska
- a ochrana dýchacích cest musí odfiltrovat prach vznikající při práci. Dlouhodobé vystavení hluku , může vést ke ztrátě sluchu.
- Ujistěte se, že jsou okolní osoby v bezpečné vzdálenosti od dosahu elektrického nářadí. Každý, kdo se nachází v blízkosti pracujícího elektrického nářadí, musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky obrobků nebo zlomené pracovní nástroje se mohou odštípnout a způsobit zranění i mimo bezprostřední zónu dosahu.
- Při práci, při níž by se nářadí mohlo dostat do kontaktu se skrytými elektrickými vodiči nebo vlastním napájecím kabelem, držte nářadí pouze za izolované plochy rukojeti. Při kontaktu se síťovým kabelem může dojít k přenosu napětí na kovové části elektrického nářadí, což může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Síťový kabel udržujte mimo dosah rotujících pracovních nástrojů. Pokud ztratíte kontrolu nad nářadím, může dojít k přeříznutí nebo vtažení síťového kabelu a zachycení vaší ruky nebo celé ruky rotujícím pracovním nástrojem.
- Nikdy neodkládejte elektrické nářadí před úplným zastavením pracovního nástroje. Rotující nářadí se může dostat do kontaktu s povrchem, na který je odloženo, takže byste mohli ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- Nepřenášejte elektrické nářadí, pokud je v pohybu. Náhodný kontakt oděvu s rotujícím elektrickým nářadím může způsobit jeho vtažení a zavrtání elektrického nářadí do těla obsluhy.
- Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí. Ventilátor motoru nasává prach do krytu a velké nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry by je mohly zapálit.
- Nepoužívejte nářadí, které vyžaduje kapalné chladicí kapaliny. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích kapalin může vést k úrazu elektrickým proudem.

VYŘAZENÍ A PŘÍSLUŠNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Zpětný ráz je náhlá reakce elektrického nářadí na zablokování nebo překážku rotujícího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč apod. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího pracovního nástroje. Nekontrolovaný elektrický nástroj tak bude trhat ve směru opačném, než je směr otáčení pracovního nástroje.

Když se například brusný kotouč zasekne nebo uvízne v obrobku, může dojít k zablokování ponořené hrany brusného kotouče a jeho vypadnutí nebo vysunutí. Pohyb brusného kotouče (směrem k obsluze nebo od ní) pak závisí na směru pohybu kotouče v místě zablokování. Kromě toho se mohou brusné kotouče také zlomit. Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného používání elektrického nářadí. Lze mu předejít přijetím vhodných bezpečnostních opatření popsaných níže.

- Elektrické nářadí by mělo být drženo pevně, s tělem a rukama v poloze, která zmírňuje zpětný ráz. Pokud je součástí standardního vybavení pomocná rukojeť, měla by se vždy používat, aby bylo možné co nejvíce kontrolovat síly zpětného rázu nebo moment zpětného rázu při spuštění. Obsluha může kontrolovat jevy trhnutí a zpětného rázu přijetím vhodných opatření.
- Nikdy nedržte ruce v blízkosti rotujících pracovních nástrojů. Pracovní nástroj vás může v důsledku zpětného rázu zranit.
- Nepřibližujte se k oblasti dosahu, kde se elektrické nářadí při zpětném rázu pohybuje. V důsledku zpětného rázu se elektrické nářadí pohybuje v opačném směru, než je pohyb brusného kotouče v místě zablokování.
- Obzvláště opatrní buďte při obrábění rohů, ostrých hran apod. Zabraňte vychýlení nebo zaseknutí pracovních nástrojů. Rotující pracovní nástroj je náchylnější k zaseknutí při obrábění úhlů, ostrých hran nebo pokud je odkopnut zpět. To se může stát příčinou ztráty kontroly nebo zpětného rázu.

- Nepoužívejte dřevěné nebo ozubené kotouče. Pracovní nástroje tohoto typu často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ BRUSNÝM KOTOUČEM

- Používejte pouze brusný kotouč určený pro konkrétní elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro konkrétní brusný kotouč. Brusné kotouče, které nejsou určeny pro konkrétní elektrické nářadí, nemohou být dostatečně chráněny a nejsou dostatečně bezpečné.
- Ohnuté brusné kotouče musí být namontovány tak, aby žádná jejich část nevyčnívala za okraj ochranného krytu. Nesprávně namontovaný brusný kotouč vyčnívající za okraj ochranného krytu nemůže být dostatečně chráněn.
- Kryt musí být k elektrickému nářadí pevně připevněn, aby byla zaručena co nejvyšší míra bezpečnosti, a musí být umístěn tak, aby část brusného kotouče, která je vystavena a směřuje k obsluze, byla co nejmenší. Kryt chrání obsluhu před úlomky, náhodným kontaktem s brusným kotoučem a také před jiskrami, které by mohly zapálit oděv.
- Brusné kotouče se smí používat pouze k práci, pro kterou jsou určeny. Nikdy například nebruste bočním povrchem řezného kotouče. Řezné kotouče jsou určeny k odstraňování materiálu hranou kotouče. Působením bočních sil na tyto brusné kotouče může dojít k jejich zlomení.
- Vždy používejte nepoškozené upínací příruby správné velikosti a tvaru pro zvolený brusný kotouč. Správné příruby podpírají brusný kotouč a snižují tak nebezpečí jeho zlomení. Příruby pro řezné kotouče se mohou lišit od přírub pro ostatní brusné kotouče.
- Nepoužívejte použité brusné kotouče z většího elektrického nářadí. Brusné kotouče pro větší elektrické nářadí nejsou určeny pro vyšší otáčky, které jsou charakteristické pro menší elektrické nářadí, a proto se mohou zlomit.

DALŠÍ SPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ BRUSNÝM KOTOUČEM

- Vyvarujte se zaseknutí řezného kotouče nebo přílišného tlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžování řezného kotouče zvyšuje zatížení kotouče a jeho tendenci k zaseknutí nebo zablokování, a tím i možnost vyhození nebo zlomení.
- Vyhýbejte se prostoru před a za rotujícím řezacím kotoučem. Pohyb řezného kotouče v obrobku směrem od vás může způsobit, že v případě zpětného rázu odletí elektrické nářadí s rotujícím kotoučem přímo proti vám.
- V případě zaseknutí řezného kotouče nebo zastavení vypněte elektrické nářadí a počkejte, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte stále se pohybující kotouč vytáhnout z řezného prostoru, protože by mohlo dojít k jeho zpětnému rázu. Je třeba zjistit a odstranit příčinu zaseknutí.
- Nespouštějte znovu elektrické nářadí, pokud je v materiálu. Před pokračováním v řezání by měl řezný kotouč dosáhnout plných otáček. V opačném případě může dojít k zachycení brusného kotouče, jeho odskočení od obrobku nebo zpětnému rázu.
- Desky nebo velké předměty by měly být před obráběním podepřeny, aby se snížilo riziko zpětného rázu způsobeného zaseknutým kotoučem. Velké obrobky se mohou ohnout pod vlastní vahou. Obrobek by měl být podepřen z obou stran, a to jak v blízkosti linie řezu, tak na okraji.
- Při řezání otvorů ve stěnách nebo v jiných neviditelných oblastech dbejte zvýšené opatrnosti. Řezný kotouč zanořený do materiálu může způsobit zpětný ráz nástroje, pokud narazí na plynové potrubí, vodovodní trubky, elektrické kabely nebo jiné předměty.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BROUŠENÍ BRUSNÝM PAPÍREM

- Nepoužívejte nadměrné listy brusného papíru. Při výběru velikosti brusného papíru se řiďte doporučením výrobce. Brusný papír vyčnívající mimo brusnou desku může způsobit zranění a může vést k zablokování nebo roztržení papíru nebo k jeho zpětnému odvíjení.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO LEŠTĚNÍ

- Nedovolte, aby se volná část leštící kožešiny nebo její upevňovací šňůry volně otáčely. Volné upevňovací šňůry zablokujte nebo zastřihněte. Volné a rotující upevňovací šňůry mohou zamotat prsty nebo se zachytit o obrobek.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S DRÁTĚNÝMI KARTÁČI

- Je třeba vzít v úvahu, že i při běžném používání dochází ke ztrátám kousků drátu kartáčem. Nepřetěžujte dráty příliš velkým tlakem. Kousky drátu, které se dostanou vzduchem, mohou snadno prorazit tenký oděv a/nebo kůži.
- Pokud je doporučen ochranný kryt, zabraňte kontaktu kartáče s ochranným krytem. Průměr talířových a hrncových kartáčů se může vlivem tlaku a odstředivých sil zvětšit.

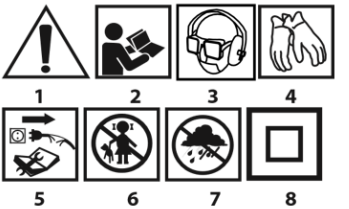
DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- U nástrojů určených pro závitové brusné kotouče zkontrolujte, zda délka závitu brusného kotouče odpovídá délce závitu vřetena.
- Obrobek musí být zajištěn. Upnutí obrobku do upínacího zařízení nebo svěráku je bezpečnější než jeho držení v ruce.
- Nedotýkejte se řezných a brusných kotoučů, dokud nevychladnou.
- Při použití rychloupínací příruby se ujistěte, že vnitřní příruba nasazená na vřeteno je opatřena pryžovým O-kroužkem a že tento kroužek není poškozen. Dbejte také na to, aby byly povrchy vnější příruby a vnitřní příruby čisté.
- Rychloupínací přírubu používejte pouze s brusnými a řeznými kotouči. Používejte pouze nepoškozené a správně fungující příruby.
- V případě dočasného výpadku napájení ze sítě nebo po vytažení zástrčky ze zásuvky s vypínačem v poloze "zapnuto" je třeba před opětovným spuštěním vypínač odblokovat a nastavit do polohy vypnuto.

POZOR: JEDNOTKA JE URČENA PRO VNITŘNÍ POUŽITÍ.

Navzdory použití přirozeně bezpečné konstrukce, bezpečnostních opatření a dalších ochranných opatření existuje vždy zbytkové riziko úrazu při práci.

VYSVĚTLENÍ POUŽITÝCH PIKTOGRAMŮ.



1.Caution Přijměte zvláštní opatření
2. Přečtěte si návod k obsluze, dodržujte v něm obsažená upozornění a bezpečnostní podmínky!
3.Používejte osobní ochranné prostředky (ochranné brýle, ochrana sluchu, protiprachová maska).
4.Wear ochranné rukavice
5. Před údržbou nebo opravou odpojte napájecí kabel.
6.Chraňte děti před nástrojem
7.Protect před deštěm
8.Třída sekundární ochrany

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Úhlová bruska je izolované ruční elektrické nářadí třídy II. Stroj je poháněn jednofázovým komutátorovým motorem, jehož otáčky jsou redukovány pomocí úhlové převodovky. Lze ji použít k broušení i řezání. Tento typ elektrického nářadí se široce používá k odstraňování všech typů otřepů z povrchu kovových dílů, k povrchové úpravě svarů, k řezání tenkostěnných trubek a malých kovových dílů atd. S vhodným příslušenstvím lze úhlovou brusku používat nejen k řezání a broušení, ale také k čištění např. rzi, nátěrů apod.
Jeho využití zahrnuje širokou škálu opravárenských a stavebních prací, které se netýkají pouze kovů. Úhlovou brusku lze použít také k řezání a broušení stavebních materiálů, např. cihel, dlažebních kostek, keramických obkladů atd.

Spotřebič je určen pouze pro suché použití, nikoli pro leštění. Elektrické nářadí nepoužívejte nesprávně

ZNEUŽITÍ.

- Nemanipulujte s materiály obsahujícími azbest. *Azbest je karcinogenní.*
- Nepracujte s materiály, jejichž prach je hořlavý nebo výbušný. *Při práci s elektrickým nářadím vznikají jiskry, které mohou vznítit uvolňované výpary.*
- K broušení se nesmí používat řezné kotouče. *Řezné kotouče pracují s boční plochou a broušení přední plochou takového kotouče může způsobit poškození kotouče, což může vést k nebezpečí zranění obsluhy.*

POPIS GRAFICKÝCH STRÁNEK

Níže uvedené číslování se vztahuje na součásti jednotky zobrazené na grafických stránkách této příručky.

1.Tlačítko zámku vřetena
2.Switch
3.Přídavná rukojeť
4.Štít
5.External příruba
6.Vnitřní příruba
7.Lever (chránič štítu)
8.Power kabel
9.Speciální klíč

* Mezi výkresem a výrobkem mohou být rozdíly.

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Štít - 1 ks.
- Speciální klíč - 1 ks.
- Přídavná rukojeť - 1 ks.

PŘÍPRAVA NA PRÁCI

MONTÁŽ POMOCNÉ RUKOJETI

Pomocná rukojeť **(3)** se instaluje do jednoho z otvorů na hlavě brusky. Doporučuje se používat brusku s pomocnou rukojetí. Pokud budete brusku při práci držet oběma rukama (i s použitím pomocné rukojeti), je menší riziko, že se vaše ruka dotkne rotujícího kotouče nebo kartáče a dojde k poranění zpětným rázem.

INSTALACE A NASTAVENÍ ŠTÍTU

Kryt nože chrání obsluhu před úlomky, náhodným kontaktem s pracovním nástrojem nebo jiskrami. Vždy je třeba dbát na to, aby jeho krycí část směřovala k obsluze.

Konstrukce krytu nože umožňuje nastavení krytu do optimální polohy bez použití nářadí.

- Uvolněte a stáhněte páčku (**7)** na ochranném krytu kotouče (**4**).
- Otočte ochranný kryt kotouče (**4)** do požadované polohy.
- Uzamkněte spuštěním páčky (**7**).

Demontáž disků se provádí v opačném pořadí než montáž. Při montáži by měl být kotouč přitlačen k povrchu vnitřní příruby **(6)** a centrálně usazen na její spodní straně.

VÝMĚNA NÁSTROJŮ

Při výměně nástrojů je nutné nosit pracovní rukavice.
Tlačítko aretace vřetena **(1)** slouží pouze k aretaci vřetena brusky při montáži nebo demontáži pracovního nástroje. Nesmí se používat jako brzdové tlačítko při otáčení kotouče. Takový postup může vést k poškození brusky nebo ke zranění uživatele.

MONTÁŽ DISKU

U brusných nebo řezných kotoučů o tloušťce menší než 3 mm musí být matice vnější příruby **(5)** na straně kotouče našroubována naplocho **(obr. B).**

- Stiskněte tlačítko aretace vřetena **(1)**.
- Do otvorů vnější příruby **(5)** zasuňte speciální klíč (dodaný) (**obr. A**).
- Otočte klíčem - uvolněte a sejměte vnější přírubu (**5**).
- Umístěte kotouč tak, aby byl přitlačen k povrchu vnitřní příruby (**6**).
- Našroubujte vnější přírubu **(5)** a lehce ji utáhněte speciálním klíčem.

Demontáž disků se provádí v opačném pořadí než montáž. Při montáži by měl být kotouč přitlačen k povrchu vnitřní příruby (**6)** a centrálně usazen na její spodní straně.

MONTÁŽ PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ S OTVOREM SE ZÁVITEM

- Stiskněte tlačítko aretace vřetena **(1)**.
- Odstraňte dříve namontované nářadí, pokud je namontováno.
- Před montáží odstraňte obě příruby - vnitřní přírubu (**6)** a vnější přírubu (**5**).
- Našroubujte závitovou část pracovního nástroje na vřeteno a mírně utáhněte.

Demontáž pracovních nástrojů se závitovými otvory se provádí v opačném pořadí než montáž.

MONTÁŽ ÚHLOVÉ BRUSKY DO STOJANU BRUSKY

ANGLE

Úhlovou brusku je přípustné používat ve stativu určeném pro úhlové brusky, pokud je správně namontován v souladu s montážními pokyny výrobce stativu.

PROVOZ / NASTAVENÍ

Před použitím brusného kotouče zkontrolujte jeho stav. Nepoužívejte odštípnuté, prasklé nebo jinak poškozené brusné kotouče. Opotřebovaný brusný kotouč nebo kartáč je třeba před použitím okamžitě vyměnit za nový. Po ukončení práce brusku vždy vypněte a počkejte, až se pracovní nástroj zcela zastaví. Teprve potom je možné brusku odložit. Nebrzděte rotující brusný kotouč jeho přitlačením na obrobek.

- Mlýnek nikdy nepřetěžujte. Hmotnost elektrického nářadí vyvíjí dostatečný tlak, aby bylo možné nářadí účinně ovládat. Přetížení a nadměrný tlak mohou způsobit nebezpečné zlomení elektrického nářadí.
- Pokud bruska při práci spadne, je nutné ji zkontrolovat a případně vyměnit pracovní nástroj, pokud zjistíte, že je poškozený nebo deformovaný.
- Nikdy neudeřte pracovním nástrojem o obrobek.
- Vyvarujte se odskakování a škrábání kotouče, zejména při práci v rozích, na ostrých hranách apod. (může dojít ke ztrátě kontroly a zpětnému rázu). (může to způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím a zpětný ráz).

Nikdy nepoužívejte pilové kotouče určené k řezání dřeva z kotoučových pil. Použití takových pilových kotoučů má často za následek zpětný ráz elektrického nářadí, ztrátu kontroly a může vést ke zranění obsluhy.

ZAPNUTO/VYPNUTO

Během spouštění a provozu držte brusku oběma rukama.

- Stiskněte zadní část spínače **(2)**.

Posuňte spínač (2) dopředu - (směrem k hlavě) (obr. C).

- Pro nepřetržitý provoz - stiskněte tlačítko na přední straně spínače.
- Spínač se automaticky zablokuje v poloze nepřetržitého chodu.
- Chcete-li přístroj vypnout, stiskněte zadní stranu spínacího tlačítka **(2)**.

Po spuštění brusky počkejte, až brusný kotouč dosáhne maximálních otáček, a teprve poté začněte pracovat. Spínač nesmí být ovládán, pokud je bruska zapnutá nebo vypnutá. Spínač brusky se smí ovládat pouze tehdy, když je elektrické nářadí vzdáleno od obrobku.

Spotřebič je vybaven spínačem chráněným pojistkami, což znamená, že pokud dojde k dočasnému výpadku elektrické sítě nebo je zapojen do zásuvky s vypínačem v poloze "zapnuto", nespustí se. V takovém případě je nutné přepnout vypínač do polohy "vypnuto" a přístroj znovu spustit.

CUTTING

- Řezání úhlovou bruskou lze provádět pouze v přímém směru.
- Neřežte materiál, když ho držíte v ruce.

- Velké obrobky by měly být podepřeny a je třeba dbát na to, aby opěrné body byly blízko linie řezu a na konci materiálu. Stabilně umístěný materiál nebude mít tendenci se během řezání pohybovat.
- Malé obrobky by měly být upnuty např. ve svěráku, pomocí svěrky apod. Materiál by měl být upnut tak, aby se řezný bod nacházel v blízkosti upínacího prvku. Tím se zajistí větší přesnost řezání.
- Nedovolte vibrace nebo podbíjení řezacího kotouče, protože to zhoršuje kvalitu řezu a může způsobit zlomení řezacího kotouče.
- Během řezání nesmí být na řezný kotouč vyvíjen žádný boční tlak.
- Použijte správný řezný kotouč v závislosti na řezaném materiálu.
- Při řezání materiálu se doporučuje, aby směr posuvu byl v souladu se směrem otáčení řezného kotouče.
- Hloubka řezu závisí na průměru kotouče **(obr. G).**
- Používejte pouze kotouče o jmenovitém průměru, který není větší než průměr doporučený pro daný model brusky.
- Při provádění hlubokých řezů (např. profilů, stavebních bloků, cihel atd.) nedovolte, aby se upínací příruby dostaly do kontaktu s obrobkem.

Řezné kotouče dosahují během provozu velmi vysokých teplot - nedotýkejte se jich nechráněnými částmi těla, dokud nevychladnou.

PÍSKOVÁNÍ

Broušení lze provádět např. pomocí brusných kotoučů, kalíšků, lamelových kotoučů, kotoučů s brusným rounem, drátěných kartáčů, pružných kotoučů na brusný papír atd. Každý typ kotouče a obrobku vyžaduje vhodnou pracovní techniku a použití vhodných osobních ochranných pomůcek.

Kotouče určené k řezání by se neměly používat k broušení.

Brusné kotouče jsou určeny k odstraňování materiálu hranou kotouče.

- Nebrousit boční stranou kotouče. Optimální pracovní úhel pro tento typ kotouče je 30(o) (**obr. H).**
- Broušení se smí provádět pouze pomocí brusných kotoučů vhodných pro daný materiál.

Při práci s lamelovými kotouči, kotouči z brusného rouna a pružnými kotouči na brusný papír je třeba dbát na správný úhel náběhu **(obr. I).**

- Nebruste celou plochou kotouče.
- Tyto typy kotoučů se používají k obrábění rovných ploch.

Drátěné kartáče jsou určeny především k čištění profilů a těžko přístupných míst. Lze je použít např. k odstranění rzi, nátěrů apod. z povrchu materiálu. **(Obr. K).**

Používejte pouze pracovní nástroje, jejichž přípustné otáčky jsou vyšší nebo rovny maximálním otáčkám úhlové brusky bez zatížení.

PROVOZ A ÚDRŽBA

Před jakoukoli instalací, seřizováním, opravou nebo obsluhou odpojte napájecí kabel od síťové zásuvky.

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- Doporučujeme přístroj po každém použití ihned vyčistit.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Jednotku je třeba čistit suchým hadříkem nebo profouknout nízkotlakým stlačeným vzduchem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, protože by mohly poškodit plastové díly.
- Pravidelně čistěte větrací otvory v krytu motoru, abyste zabránili přehřátí jednotky.
- Pokud je napájecí kabel poškozen, je třeba jej vyměnit za kabel se stejnými vlastnostmi. Tuto operaci svěřte kvalifikovanému odborníkovi nebo nechte spotřebič opravit v servisu.
- Pokud se na komutátoru objeví nadměrné jiskření, nechte kvalifikovanou osobou zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru.
- Přístroj vždy skladujte na suchém místě mimo dosah dětí.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

Opotřebované (kratší než 5 mm), spálené nebo prasklé uhlíkové kartáčky motoru je nutné okamžitě vyměnit. Vždy vyměňte oba uhlíkové kartáče současně. Činnost výměny uhlíkových kartáčů musí být svěřena pouze kvalifikované osobě s použitím originálních dílů.

Případné závady by mělo odstranit autorizované servisní oddělení výrobce.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

ÚDAJE O HODNOCENÍ

Úhlová bruska 59G110	
Parametr	**Hodnota**
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí frekvence	50 Hz
Jmenovitý výkon	1100 W
Volnoběžné otáčky	11000/min
Průměr disku	125 mm
Vnitřní průměr disku	22,2 mm
Průměr vřetena	M14
Třída ochrany	II
Hromadné	2,4 kg
Rok výroby	2025
59G110 označuje typ i označení stroje	

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Hodnota zrychlení vibrací (hlavní rukojeť)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Hodnota zrychlení vibrací (pomocná rukojeť)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informace o hluku a vibracích

Hladinu emisí hluku zařízení popisují: hladina vyzařovaného akustického tlaku Lp_Aa hladina akustického výkonu $Lw_{(A)}$ (kde K označuje nejistotu měření). Vibrace vyzařované zařízením jsou popsány hodnotou zrychlení vibrací $a_{(h)}$ (kde K znamená nejistotu měření).

Hladina akustického tlaku Lp_A, hladina akustického výkonu Lw_Aa hodnota zrychlení vibrací $a_h$uvedené v tomto návodu byly měřeny podle normy EN 60745-1. Stanovenou hladinu vibrací $a_h$lze použít pro porovnání zařízení a pro předběžné posouzení expozice vibracím.

Uvedená úroveň vibrací je reprezentativní pouze pro základní použití jednotky. Pokud se jednotka používá pro jiné aplikace nebo s jinými pracovními nástroji, může se úroveň vibrací změnit. Vyšší úroveň vibrací bude ovlivněna nedostatečnou nebo příliš řídkou údržbou jednotky. Výše uvedené důvody mohou mít za následek zvýšenou expozici vibracím po celou dobu práce.

Pro přesný odhad expozice vibracím je nutné vzít v úvahu období, kdy je jednotka vypnutá nebo kdy je zapnutá, ale nepoužívá se k práci. Po přesném odhadu všech faktorů se může ukázat, že celková expozice vibracím je mnohem nižší.

Pro ochranu uživatele před účinky vibrací je třeba zavést další bezpečnostní opatření, jako je cyklická údržba stroje a pracovních nástrojů, zajištění odpovídající teploty rukou a správná organizace práce.

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Informace o hluku a vibracích

Hladiny emise hluku, jako je hladina akustického tlaku Lp_Aa hladina akustického výkonu Lw_Aa nejistota měření K, jsou uvedeny níže v návodu podle normy EN 60745.

Níže jsou uvedeny hodnoty vibrací (hodnota zrychlení) a_ha nejistota měření K stanovená podle normy EN60745. Úroveň vibrací uvedená v tomto návodu byla změřena v souladu s postupem měření stanoveným normou EN60745 a lze ji použít k porovnání elektrického nářadí. Lze ji také použít pro počáteční posouzení expozice vibracím.
Uvedená úroveň vibrací je reprezentativní pro základní použití elektrického nářadí. Pokud je elektrické nářadí používáno pro jiné účely nebo s jinými pracovními nástroji a pokud není dostatečně udržováno, může se úroveň vibrací změnit. Z výše uvedených důvodů může dojít ke zvýšené expozici vibracím po celou dobu práce. Pro přesný odhad expozice vibracím je nutné vzít v úvahu období, kdy je elektrické nářadí vypnuté nebo kdy je zapnuté, ale nepoužívá se k práci. Tímto způsobem se může ukázat, že celková expozice vibracím je výrazně nižší.
Měla by být zavedena další bezpečnostní opatření na ochranu uživatele před účinky vibrací, například: údržba elektrického nářadí a pracovních nástrojů, ochrana přiměřené teploty rukou , správná organizace práce. Hladina akustického tlaku: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Hladina akustického výkonu: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Hodnota zrychlení vibrací: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Elektricky poháněné výrobky by neměly být likvidovány společně s domovním odpadem, ale měly by být odvezeny do příslušných zařízení k likvidaci. Informace o likvidaci získáte u prodejce výrobku nebo na místním úřadě. Odpad z elektrických a elektronických zařízení obsahuje látky, které nejsou šetrné k životnímu prostředí. Nerecyklovaná zařízení představují potenciální riziko pro životní prostředí a lidské zdraví.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, ul. Pograniczna 2/4 (dále jen "GTX Poland ") oznamuje, že veškerá autorská práva k obsahu této příručky (dále jen "příručka"), včetně mj. Veškerá autorská práva k obsahu této příručky (dále jen "příručka"), mimo jiné včetně jejího textu, fotografií, schémat, nákresů, jakož i jejího složení, náleží výhradně společnosti GTX Polsko a podléhají právní ochraně podle zákona ze dne 4. února 1994 o autorském právu a právech s ním souvisejících (tj. Sb. zákonů 2006 č. 90 položka 631 v platném znění). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování, upravování pro komerční účely celého manuálu i jeho jednotlivých prvků bez písemného souhlasu společnosti GTX Poland je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestněprávní odpovědnost.

ES prohlášení o shodě
Výrobce: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulice Pograniczna 2/4 02-285 Varšava
Výrobek: Úhlová bruska
Model: 59G110
Obchodní název: GRAPHITE
Sériové číslo: 00001 ÷ 99999
Výše popsaný výrobek je v souladu s následujícími dokumenty:
Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU
Směrnice RoHS 2011/65/EU ve znění směrnice 2015/863/EU
A splňuje požadavky norem:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Toto prohlášení se vztahuje pouze na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nezahrnuje součásti. přidal koncový uživatel nebo je provedl dodatečně.
Jméno a adresa osoby s bydlištěm v EU, která je oprávněna vypracovat technickou dokumentaci:
Podepsáno jménem:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulice Pograniczna 2/4
02-285 Varšava

Paweł Kowalski
Referent technické dokumentace GTX Polsko

Varšava, 2025-04-01

(SK)
PREKLAD PÔVODNÝCH POKYNOV

UHLOVÁ BRÚSKA

59G110

POZNÁMKA: PRED POUŽITÍM ELEKTRICKÉHO NÁRADIA SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A USCHOVAJTE SI HO PRE BUDÚCE POUŽITIE.

OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ USTANOVENIA

Bezpečnostné tipy pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, prácu s drôtenými kefami a rezanie brúsnym kotúčom.

- Toto elektrické náradie možno používať ako bežnú brúsku, brúsku s brúsnym papierom, brúsku s drôtenou kefou a ako brúsnu frézu. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, popisy a údaje dodané s elektrickým náradím. Pri nedodržaní nasledujúcich pokynov môže vzniknúť riziko úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážneho poranenia.
- Toto elektrické náradie sa nesmie používať na leštenie. Používanie elektrického náradia na inú ako určenú pracovnú činnosť môže viesť k nebezpečenstvu a zraneniam.
- Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a odporúčané výrobcom pre daný nástroj. Skutočnosť, že príslušenstvo možno namontovať na elektrické náradie, nie je zárukou bezpečného používania.
- Prípustné otáčky použitého pracovného nástroja nesmú byť nižšie ako maximálne otáčky uvedené na elektrickom nástroji. Pracovný nástroj, ktorý sa otáča rýchlejšie, ako je prípustná rýchlosť, sa môže zlomiť a jeho časti sa môžu rozštiepiť.
- Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerom elektrického nástroja. Pracovné nástroje s nesprávnymi rozmermi nie je možné dostatočne chrániť ani kontrolovať.
- Pracovné nástroje so závitovou vložkou musia presne pasovať na závit na vretene. V prípade pracovných nástrojov s prírubou musí priemer otvoru pre pracovný nástroj zodpovedať priemeru príruby. Pracovné nástroje, ktoré nedokážu presne priliehať k elektrickému náradiu, sa budú otáčať nerovnomerne, veľmi silno vibrovať a môžu spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- V žiadnom prípade nepoužívajte poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte náradie, napr. brúsne kotúče, či nie sú odštiepené a popraskané, brúsne podložky, či nie sú popraskané, opotrebované alebo silno opotrebované, drôtené kefy, či nie sú uvoľnené alebo zlomené drôty. Ak elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadol, skontrolujte ho, či nie je poškodený, alebo použite iné nepoškodené náradie. Ak bolo náradie skontrolované a opravené, elektrické náradie zapnite na najvyššie otáčky na jednu minútu, pričom dbajte na to, aby sa obsluha a okolostojace osoby nachádzali mimo zóny rotujúceho náradia. Poškodené náradie sa počas tohto skúšobného času zvyčajne zlomí.
- Musia sa používať osobné ochranné prostriedky. V závislosti od typu práce noste ochrannú masku pokrývajúcu celú tvár, ochranu očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby použite protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru na ochranu pred malými čiastočkami obrusovaného a obrábaného materiálu. Chráňte si oči pred cudzími telesami vo vzduchu, ktoré vznikajú pri práci. Protiprachová maska
- a ochrana dýchacích ciest musí odfiltrovať prach vznikajúci pri práci. Dlhodobé vystavenie hluku môže viesť k strate sluchu.
- Zabezpečte, aby sa okolité osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od zóny dosahu elektrického náradia. Každý, kto sa nachádza v blízkosti pracujúceho elektrického náradia, musí používať osobné ochranné prostriedky. Úlomky

obrobkov alebo zlomené pracovné nástroje sa môžu odštiepiť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostrednej zóny dosahu.
- Pri prácach, pri ktorých by sa náradie mohlo dostať do kontaktu so skrytými elektrickými vodičmi alebo vlastným napájacím káblom, držte náradie len za izolované plochy rukoväte. Kontakt so sieťovým káblom môže mať za následok prenos napätia na kovové časti elektrického náradia, čo môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Sieťový kábel udržujte mimo dosahu rotujúcich pracovných nástrojov. Ak stratíte kontrolu nad náradím, sieťový kábel by sa mohol prerezať alebo vtiahnuť a vaša ruka alebo celá ruka by sa mohla zachytiť rotujúceho pracovného nástroja.
- Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci nástroj sa môže dostať do kontaktu s povrchom, na ktorý je položený, takže by ste mohli stratiť kontrolu nad elektrickým nástrojom.
- Neprenášajte elektrické náradie, keď je v pohybe. Náhodný kontakt odevu s rotujúcim elektrickým nástrojom môže spôsobiť jeho vtiahnutie a zavŕtanie elektrického nástroja do tela obsluhy.
- Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia. Ventilátor motora nasáva prach do krytu a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- Elektrické náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov. Iskry ich môžu zapáliť.
- Nepoužívajte náradie, ktoré vyžaduje kvapalné chladiace kvapaliny. Použitie vody alebo iných kvapalných chladiacich prostriedkov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

VYRADENIE A PRÍSLUŠNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Spätný náraz je náhla reakcia elektrického nástroja na zablokovanie alebo prekážku rotujúceho nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Nekontrolovaný elektrický nástroj sa tak trhne v smere opačnom, ako je smer otáčania pracovného nástroja.

Ak sa napríklad brúsny kotúč zasekne alebo uviazne v obrobku, ponorená hrana brúsneho kotúča sa môže zablokovať a spôsobiť jeho vypadnutie alebo vysunutie. Pohyb brúsneho kotúča (smerom k obsluhe alebo od nej) potom závisí od smeru pohybu kotúča v mieste zablokovania. Okrem toho sa môžu brúsne kotúče aj zlomiť. Spätný náraz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Dá sa mu predísť prijatím vhodných bezpečnostných opatrení opísaných nižšie.

- Elektrické náradie by sa malo držať pevne, s telom a rukami v polohe, ktorá zmierňuje spätný ráz. Ak je súčasťou štandardného vybavenia pomocná rukoväť, mala by sa vždy používať, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu alebo momentom spätného rázu pri spustení. Obsluha môže kontrolovať trhnutie a javy spätného rázu prijatím vhodných bezpečnostných opatrení.
- Nikdy nedržte ruky v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov. Pracovný nástroj si môže v dôsledku spätného rázu poraniť ruku.
- Držte sa ďalej od zóny dosahu, v ktorej sa bude elektrické náradie počas spätného rázu pohybovať. V dôsledku spätného rázu sa elektrické náradie pohybuje v opačnom smere, ako je pohyb brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- Obzvlášť opatrní buďte pri obrábaní rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte vychýleniu alebo zaseknutiu pracovných nástrojov. Rotujúci pracovný nástroj je náchylnejší na zaseknutie pri obrábaní uhlov, ostrých hrán alebo ak je odkopnutý. To sa môže stať príčinou straty kontroly alebo spätného rázu.
- Nepoužívajte drevené alebo ozubené kotúče. Pracovné nástroje tohto typu často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BRÚSENIE A REZANIE BRÚSNYM KOTÚČOM

- Používajte len brúsny kotúč určený pre konkrétny elektrický nástroj a ochranný kryt určený pre konkrétny brúsny kotúč. Brúsne kotúče, ktoré nie sú určené pre konkrétny elektrický nástroj, nemôžu byť dostatočne chránené a nie sú dostatočne bezpečné.
- Ohnuté brúsne kotúče musia byť namontované tak, aby žiadna časť kotúča nevyčnievala za okraj ochranného krytu. Nesprávne namontovaný brúsny kotúč vyčnievajúci za okraj ochranného krytu nemôže byť dostatočne chránený.
- Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený k elektrickému náradiu, aby sa zaručila čo najvyššia miera bezpečnosti, a umiestnený tak, aby bola odkrytá časť brúsneho kotúča smerujúca k obsluhe čo najmenšia. Ochranný kryt chráni obsluhu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym kotúčom, ako aj pred iskrami, ktoré by mohli zapáliť odev.
- Brúsne kotúče sa musia používať len na prácu, na ktorú sú určené. Napríklad nikdy nebrúste bočnou plochou rezného kotúča. Rezné kotúče sú určené na odstraňovanie materiálu s okrajom kotúča. Pôsobenie bočných síl na tieto brúsne kotúče ich môže zlomiť.
- Vždy používajte nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru pre zvolený brúsny kotúč. Správne príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak nebezpečenstvo jeho zlomenia. Príruby pre rezné kotúče sa môžu líšiť od prírub pre iné brúsne kotúče.
- Nepoužívajte použité brúsne kotúče z väčších elektrických nástrojov. Brúsne kotúče pre väčšie elektrické náradie nie sú určené na vyššie otáčky, ktoré sú charakteristické pre menšie elektrické náradie, a preto sa môžu zlomiť.

ĎALŠIE ŠPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE REZANIE BRÚSNYM KOTÚČOM

- Zabráňte zaseknutiu rezného kotúča alebo prílišnému tlaku. Nevykonávajte príliš hlboké rezy. Preťaženie rezného kotúča zvyšuje zaťaženie kotúča a jeho tendenciu k zaseknutiu alebo zablokovaniu, a tým aj možnosť odhodenia alebo zlomenia.
- Vyhnite sa priestoru pred a za rotujúcim rezacím kotúčom. Pohyb rezného kotúča v obrobku smerom od vás môže spôsobiť, že v prípade spätného rázu odletí elektrické náradie s rotujúcim kotúčom priamo k vám.
- V prípade zaseknutého rezného kotúča alebo zastavenia vypnite elektrické náradie a počkajte, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vytiahnuť ešte pohybujúci sa kotúč z reznej oblasti, pretože to môže spôsobiť spätný ráz. Príčina zaseknutia sa musí zistiť a odstrániť.
- Elektrické náradie znovu nespúšťajte, kým je v materiáli. Pred pokračovaním v rezaní by mal rezací kotúč dosiahnuť plné otáčky. V opačnom prípade sa môže brúsny kotúč zachytiť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.
- Dosky alebo veľké predmety by sa mali pred obrábaním podložiť, aby sa znížilo riziko spätného rázu spôsobeného zaseknutým kotúčom. Veľké obrobky sa môžu ohnúť pod vlastnou váhou. Obrobok by mal byť podopretý z oboch strán, a to v blízkosti reznej čiary aj na okraji.
- Pri rezaní otvorov v stenách alebo pri práci v iných neviditeľných oblastiach dbajte na zvýšenú opatrnosť. Rezací kotúč ponárajúci sa do materiálu môže spôsobiť spätný ráz nástroja, ak narazí na plynové potrubie, vodovodné potrubie, elektrické káble alebo iné predmety.

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BRÚSENIE BRÚSNYM PAPIEROM

- Nepoužívajte nadrozmerné listy brúsneho papiera. Pri výbere veľkosti brúsneho papiera sa riaďte odporúčaniami výrobcu. Brúsny papier vyčnievajúci mimo brúsnej dosky môže spôsobiť poranenie a môže viesť k zablokovaniu alebo roztrhnutiu papiera alebo k jeho spätnému odvíjaniu.

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE LEŠTENIE

- Nedovoľte, aby sa voľná časť leštiacej kožušiny alebo jej upevňovacie šnúry voľne otáčali. Voľné upevňovacie šnúry zablokujte alebo zastrihnite. Voľné a rotujúce upevňovacie šnúry môžu zachytiť prsty alebo sa zachytiť o obrobok.

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU S DRÔTENÝMI KEFAMI

- Je potrebné vziať do úvahy, že aj pri bežnom používaní dochádza k úbytku kúskov drôtu cez kefu. Nepreťažujte drôty príliš veľkým tlakom. Vzdušné kúsky drôtu môžu ľahko preraziť tenký odev a/alebo pokožku.
- Ak sa odporúča ochranný kryt, zabráňte kontaktu kefy s ochranným krytom. Priemer tanierových a hrncových kief sa môže zväčšiť vplyvom tlaku a odstredivých síl.

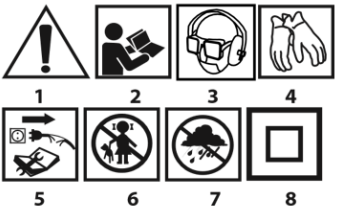
ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

- Pri nástrojoch určených na brúsne kotúče so závitom skontrolujte, či dĺžka závitu brúsneho kotúča zodpovedá dĺžke závitu vretena.
- Obrobok musí byť zaistený. Upnutie obrobku do upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejšie ako jeho držanie v ruke.
- Nedotýkajte sa rezných a brúsnych kotúčov, kým nevychladnú.
- Pri použití rýchloupínacej príruby sa uistite, že vnútorná príruba nasadená na vreteno je vybavená gumovým O-krúžkom a že tento krúžok nie je poškodený. Taktiež sa uistite, že povrch vonkajšej príruby a vnútornej príruby je čistý.
- Rýchloupínaciu prírubu používajte len s brúsnymi a reznými kotúčmi. Používajte len nepoškodené a správne fungujúce príruby.
- V prípade dočasného výpadku elektrickej siete alebo po vytiahnutí zástrčky zo zásuvky s vypínačom v polohe "zapnuté" je potrebné pred opätovným spustením vypínač odblokovať a nastaviť do polohy vypnuté.

POZOR: JEDNOTKA JE URČENÁ NA POUŽITIE V INTERIÉRI.

Napriek použitiu prirodzene bezpečnej konštrukcie, bezpečnostných opatrení a ďalších ochranných opatrení vždy existuje zvyškové riziko úrazu počas práce.

VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV.



1.Caution Prijmite osobitné bezpečnostné opatrenia
2. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte upozornenia a bezpečnostné podmienky v ňom uvedené!
3.Používajte osobné ochranné prostriedky (ochranné okuliare, ochrana sluchu, maska proti prachu)
4.Wear ochranné rukavice
5. Pred údržbou alebo opravou odpojte napájací kábel.
6.Keep deti preč od nástroja
7.Protect pred dažďom
8.Trieda sekundárnej ochrany

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Uhlová brúska je izolované ručné elektrické náradie triedy II. Stroj je poháňaný jednofázovým komutátorovým motorom, ktorého otáčky sú redukované prostredníctvom uhlovej prevodovky. Môže sa používať na brúsenie aj rezanie. Tento typ elektrického náradia sa široko používa na odstraňovanie všetkých druhov otrepov z povrchu kovových dielov, na povrchovú úpravu zvarov, na rezanie tenkostenných rúrok a malých kovových dielov atď. S vhodným príslušenstvom možno uhlovú brúsku používať nielen na rezanie a brúsenie, ale aj na čistenie napr. hrdze, náterov atď.
Oblasti jeho použitia zahŕňajú širokú škálu opraváreńskych a stavebných prác, ktoré sa netýkajú len kovov. Uhlová brúska sa dá použiť aj na rezanie a brúsenie stavebných materiálov, napr. tehál, dlažby, keramických obkladov atď.

Spotrebič je určený len na suché použitie, nie na leštenie. Elektrický nástroj nepoužívajte nesprávne

ZNEUŽITIE.

- Nemanipulujte s materiálmi obsahujúcimi azbest. *Azbest je karcinogénny.*
- Nepracujte s materiálmi, ktorých prach je horľavý alebo výbušný. *Pri práci s elektrickým náradím vznikajú iskry, ktoré môžu vznietiť uvoľňované výpary.*
- Na brúsenie sa nesmú používať rezné kotúče. *Rezné kotúče pracujú bočnou stranou a brúsenie prednou stranou takéhoto kotúča môže spôsobiť poškodenie kotúča, čo môže viesť k riziku poranenia obsluhy.*

POPIS GRAFICKÝCH STRÁNOK

Nižšie uvedené číslovanie sa vzťahuje na komponenty jednotky zobrazené na grafických stranách tejto príručky.

1.Tlačidlo blokovania vretena
2.Switch
3.Prídavná rukoväť
4.Štít
5.External príruba
6.Vnútorná príruba
7.Lever (ochranný štít)
8.Power kábel
9.Špeciálny kľúč

* Medzi výkresom a výrobkom môžu byť rozdiely.

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- Štít - 1 ks.
- Špeciálny kľúč - 1 ks.
- Prídavná rukoväť - 1 ks.

PRÍPRAVA NA PRÁCU

MONTÁŽ POMOCNEJ RUKOVÄTE

Pomocná rukoväť **(3)** sa inštaluje do jedného z otvorov na hlave brúsky. Odporúča sa používať brúsku s pomocnou rukoväťou. Ak počas práce držíte brúsku oboma rukami (aj pomocou pomocnej rukoväte), je menšie riziko, že sa vaša ruka dotkne rotujúceho kotúča alebo kefy a poraní sa spätným nárazom.

INŠTALÁCIA A NASTAVENIE ŠTÍTU

Kryt noža chráni obsluhu pred úlomkami, náhodným kontaktom s pracovným nástrojom alebo iskrami. Mal by byť vždy namontovaný s osobitnou pozornosťou, aby jeho krycia časť smerovala k obsluhe.

Konštrukcia ochranného krytu noža umožňuje nastaviť ochranný kryt do optimálnej polohy bez použitia náradia.

- Uvoľnite a stiahnite páku (**7**) na ochrannom kryte kotúča (**4**).
- Otočte ochranný kryt kotúča (**4)** do požadovanej polohy.
- Uzamknite spustením páky (**7**).

Demontáž diskov sa vykonáva v opačnom poradí ako montáž. Pri montáži by mal byť kotúč pritlačený k povrchu vnútornej príruby **(6)** a centrálne usadený na jej spodnej strane.

VÝMENA NÁSTROJA

Počas výmeny nástrojov sa musia nosiť pracovné rukavice.
Tlačidlo aretácie vretena **(1)** slúži len na zablokovanie vretena brúsky pri montáži alebo demontáži pracovného nástroja. Nesmie sa používať ako tlačidlo brzdy počas otáčania kotúča. Takýto postup môže poškodiť brúsku alebo zraniť používateľa.

MONTÁŽ DISKOV

V prípade brúsnych alebo rezacích kotúčov s hrúbkou menšou ako 3 mm musí byť matica vonkajšej príruby **(5)** na strane kotúča naskrutkovaná naplocho **(obr. B).**

- Stlačte tlačidlo blokovania vretena **(1)**.
- Vložte špeciálny kľúč (dodaný) do otvorov vonkajšej príruby (**5) (obr. A**).
- Otočte kľúčom - uvoľnite a odstráňte vonkajšiu prírubu (**5**).
- Umiestnite disk tak, aby bol pritlačený k povrchu vnútornej príruby (**6**).
- Naskrutkujte vonkajšiu prírubu (**5**) a zľahka ju utiahnite špeciálnym kľúčom.

Demontáž diskov sa vykonáva v opačnom poradí ako montáž. Pri montáži by mal byť kotúč pritlačený k povrchu vnútornej príruby (**6)** a centrálne usadený na jej spodnej strane.

MONTÁŽ PRACOVNÝCH NÁSTROJOV S OTVOROM SO ZÁVITOM

- Stlačte tlačidlo blokovania vretena **(1)**.
- Odstráňte predtým namontované zariadenie - ak je namontované.
- Pred montážou odstráňte obe príruby - vnútornú prírubu (**6)** a vonkajšiu prírubu (**5)**.
- Naskrutkujte závitovú časť pracovného nástroja na vreteno a mierne ho utiahnite.

Demontáž pracovných nástrojov so závitovým otvorom sa vykonáva v opačnom poradí ako montáž.

MONTÁŽ UHLOVEJ BRÚSKY V STOJANE BRÚSKY

ANGLE

Uhlová brúska sa smie používať na statíve určenom pre uhlové brúsky, ak je správne namontovaný v súlade s montážnymi pokynmi výrobcu statívu.

PREVÁDZKA / NASTAVENIA

Pred použitím brúsneho kotúča skontrolujte jeho stav. Nepoužívajte odštiepené, prasknuté alebo inak poškodené brúsne kotúče. Opotrebovaný brúsny kotúč alebo kefa by sa mali pred použitím okamžite vymeniť za nové. Po skončení práce brúsku vždy vypnite a počkajte, kým sa pracovný nástroj úplne zastaví. Až potom je možné brúsku odložiť. Nebrzdite rotujúci brúsny kotúč jeho pritláčaním na obrobok.

- Mlynček nikdy nepreťažujte. Hmotnosť elektrického náradia vyvíja dostatočný tlak na účinnú prevádzku náradia. Preťaženie a nadmerný tlak môžu spôsobiť nebezpečné zlomenie elektrického náradia.
- Ak brúska počas práce spadne, je nevyhnutné skontrolovať a v prípade potreby vymeniť pracovný nástroj, ak sa zistí, že je poškodený alebo deformovaný.
- Nikdy neudierajte pracovným nástrojom o obrobok.
- Vyhnite sa odrážaniu a škrabaniu kotúča, najmä pri práci v rohoch, na ostrých hranách a podobne (môže to spôsobiť stratu kontroly a spätný náraz). (môže to spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím a efekt spätného rázu).

Nikdy nepoužívajte pílové listy určené na rezanie dreva z kotúčových píl. Používanie takýchto pílových kotúčov často vedie k javu spätného rázu elektrického nástroja, strate kontroly a môže viesť k zraneniu obsluhy.

ZAPNUTIE/VYPNUTIE

Počas spúšťania a prevádzky držte brúsku oboma rukami.

- Stlačte zadnú časť spínača **(2)**.

Posuňte spínač (2) dopredu (smerom k hlave) (obr. C).

- Pre nepretržitú prevádzku - stlačte predné tlačidlo spínača.
- Spínač sa automaticky zablokuje v polohe nepretržitého chodu.
- Ak chcete prístroj vypnúť - stlačte zadnú časť spínacieho tlačidla **(2)**.

Po spustení brúsky počkajte, kým brúsny kotúč nedosiahne maximálne otáčky, a až potom začnite pracovať. Spínač sa nesmie používať, keď je brúska zapnutá alebo vypnutá. Spínač brúsky sa musí ovládať len vtedy, keď je elektrické náradie vzdialené od obrobku.

Spotrebič má spínač chránený poistkami, čo znamená, že ak dôjde k dočasnému výpadku elektrickej siete alebo je zapojený do zásuvky s vypínačom v polohe "zapnuté", nespustí sa. V takom prípade je potrebné prepnúť vypínač do polohy "vypnuté" a prístroj znovu naštartovať.

CUTTING

- Rezanie uhlovou brúskou sa môže vykonávať len v priamom smere.
- Neodrezávajte materiál, keď ho držíte v ruke.
- Veľké obrobky by sa mali podopierať a treba dbať na to, aby sa podperné body nachádzali v blízkosti línie rezu a na konci materiálu. Stabilne umiestnený materiál nebude mať tendenciu sa počas rezania pohybovať.
- Malé obrobky by sa mali upínať napr. do zveráka, pomocou svoriek atď. Materiál by sa mal upínať tak, aby bol bod rezu blízko upínacieho prvku. Tým sa zabezpečí väčšia presnosť rezania.
- Nedovoľte vibrácie alebo podbíjanie rezacieho kotúča, pretože to zhoršuje kvalitu rezu a môže spôsobiť zlomenie rezacieho kotúča.
- Počas rezania nesmie byť na rezací kotúč vyvíjaný žiadny bočný tlak.
- Použite správny rezný kotúč v závislosti od rezaného materiálu.
- Pri rezaní materiálu sa odporúča, aby bol smer posuvu v súlade so smerom otáčania rezacieho kotúča.
- Hĺbka rezu závisí od priemeru kotúča **(obr. G)**
- Mali by sa používať len kotúče s menovitým priemerom, ktorý nie je väčší ako priemer odporúčaný pre daný model brúsky.
- Pri vykonávaní hlbokých rezov (napr. profily, stavebné bloky, tehly atď.) nedovoľte, aby sa upínacie príruby dostali do kontaktu s obrobkom.

Rezné kotúče dosahujú počas prevádzky veľmi vysoké teploty - nedotýkajte sa ich nechránenými časťami tela, kým nevychladnú.

PIESOK

Brúsne práce sa môžu vykonávať napr. pomocou brúsnych kotúčov, pohárikových kotúčov, lamelových kotúčov, kotúčov s brúsnym rúnom, drôtených kefiek, pružných kotúčov na brúsny papier atď. Každý typ kotúča a obrobku si vyžaduje vhodnú pracovnú techniku a používanie vhodných osobných ochranných prostriedkov.

Kotúče určené na rezanie by sa nemali používať na brúsenie.

Brúsne kotúče sú určené na odstraňovanie materiálu hranou kotúča.

- Nebrúste bočnou stranou kotúča. Optimálny pracovný uhol pre tento typ kotúča je 30(o) (**obr H).**
- Brúsenie sa musí vykonávať len s použitím brúsnych kotúčov vhodných pre daný materiál.

Pri práci s lamelovými kotúčmi, kotúčmi z brúsneho rúna a pružnými kotúčmi na brúsny papier treba dbať na správny uhol nábehu **(obr. I).**

- Nebrúste celý povrch kotúča.
- Tieto typy kotúčov sa používajú na obrábanie rovných povrchov.

Drôtené kefy sú určené najmä na čistenie profilov a ťažko prístupných miest. Možno ich použiť na odstraňovanie napr. hrdze, náterov atď. z povrchu materiálu. **(Obr. K).**

Mali by sa používať len pracovné nástroje, ktorých prípustné otáčky sú vyššie alebo rovnaké ako maximálne otáčky uhlovej brúsky bez zaťaženia.

PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Pred akoukoľvek inštaláciou, nastavením, opravou alebo prevádzkou odpojte napájací kábel zo sieťovej zásuvky.

ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

- Prístroj sa odporúča čistiť ihneď po každom použití.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Prístroj by sa mal čistiť suchou handričkou alebo vyfúkať nízkotlakovým stlačeným vzduchom.
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože môžu poškodiť plastové časti.
- Pravidelne čistite vetracie otvory v kryte motora, aby ste zabránili prehriatiu jednotky.
- Ak je napájací kábel poškodený, musí sa vymeniť za kábel s rovnakými vlastnosťami. Túto operáciu zverte kvalifikovanému odborníkovi alebo nechajte spotrebič opraviť v servise.
- Ak sa na komutátore objaví nadmerné iskrenie, nechajte skontrolovať stav uhlíkových kief motora kvalifikovanou osobou.
- Zariadenie vždy skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí.

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

Opotrebované (kratšie ako 5 mm), spálené alebo prasknuté uhlíkové kefky motora sa musia okamžite vymeniť. Vždy vymeňte obe uhlíkové kefky súčasne. Činnosť výmeny uhlíkových kief sa musí zveriť len kvalifikovanej osobe s použitím originálnych dielov.

Akékoľvek závady by malo odstrániť autorizované servisné oddelenie výrobcu.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

ÚDAJE O HODNOTENÍ

Uhlová brúska 59G110	
Parameter	**Hodnota**
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia dodávky	50 Hz
Menovitý výkon	1100 W
Rýchlosť voľnobehu	11000/min
Priemer disku	125 mm
Vnútorný priemer disku	22,2 mm
Priemer vretena	M14
Trieda ochrany	II
Hmotnosť	2,4 kg
Rok výroby	2025
59G110 uvádza typ aj označenie stroja	

ÚDAJE O HLUKU A VIBRÁCIÁCH

Hladina akustického tlaku	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Hodnota zrýchlenia vibrácií (hlavná rukoväť)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K = 1,5 m/s^2
Hodnota zrýchlenia vibrácií (pomocná rukoväť)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informácie o hluku a vibráciách

Hladina emisie hluku zariadenia je opísaná: hladinou vyžarovaného akustického tlaku Lp_Aa hladinou akustického výkonu $Lw_{(A)}$ (, kde K označuje neistotu merania). Vibrácie emitované zariadením sú opísané hodnotou zrýchlenia vibrácií $a_{(h)}$ (kde K znamená neistotu merania).

Hladina akustického tlaku Lp_A, hladina akustického výkonu Lw_Aa hodnota zrýchlenia vibrácií $a_h$uvedené v týchto pokynoch boli merané v súlade s normou EN 60745-1. Uvedená hladina vibrácií $a_h$sa môže použiť na porovnanie zariadení a na predbežné posúdenie vystavenia vibráciám.

Uvedená úroveň vibrácií je reprezentatívna len pre základné použitie jednotky. Ak sa jednotka používa na iné účely alebo s inými pracovnými nástrojmi, úroveň vibrácií sa môže zmeniť. Vyššiu úroveň vibrácií ovplyvní nedostatočná alebo príliš zriedkavá údržba jednotky. Uvedené dôvody môžu mať za následok zvýšenú expozíciu vibráciám počas celého pracovného obdobia.

Na presný odhad vystavenia vibráciám je potrebné zohľadniť obdobia, keď je jednotka vypnutá alebo keď je zapnutá, ale nepoužíva sa na prácu. Po presnom odhade všetkých faktorov sa môže ukázať, že celková expozícia vibráciám je oveľa nižšia.

Na ochranu používateľa pred účinkami vibrácií by sa mali zaviesť ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako je cyklická údržba stroja a pracovných nástrojov, zabezpečenie primeranej teploty rúk a správna organizácia práce.

ÚDAJE O HLUKU A VIBRÁCIÁCH

Informácie o hluku a vibráciách

Hladiny emisií hluku, ako je hladina akustického tlaku Lp_Aa hladina akustického výkonu Lw_Aa neistota merania K, sú uvedené nižšie v návode na použitie v súlade s normou EN 60745.

Nižšie sú uvedené hodnoty vibrácií (hodnota zrýchlenia) a_ha neistota merania K stanovená v súlade s normou EN60745. Úroveň vibrácií uvedená v tomto návode bola nameraná v súlade s postupom merania stanoveným normou EN60745 a môže sa použiť na porovnanie elektrického náradia. Môže sa použiť aj na počiatočné posúdenie vystavenia vibráciám.

Uvedená úroveň vibrácií je reprezentatívna pre základné použitie elektrického náradia. Ak sa elektrické náradie používa na iné účely alebo s inými pracovnými nástrojmi a ak sa dostatočne neudržiava, úroveň vibrácií sa môže zmeniť. Uvedené dôvody môžu mať za následok zvýšenú expozíciu vibráciám počas celého pracovného obdobia. Na presný odhad vystavenia vibráciám je potrebné zohľadniť obdobia, keď je elektrické náradie vypnuté alebo keď je zapnuté, ale nepoužíva sa na prácu. Takto sa môže ukázať, že celková expozícia vibráciám je výrazne nižšia.

Mali by sa zaviesť ďalšie bezpečnostné opatrenia na ochranu používateľa pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a pracovných nástrojov, ochrana primeranej teploty rúk , správna organizácia práce. Hladina akustického tlaku: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Hladina akustického výkonu: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Hodnota zrýchlenia vibrácií: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Elektricky poháňané výrobky by sa nemali likvidovať spolu s domovým odpadom, ale mali by sa odniesť do príslušných zariadení na likvidáciu. Informácie o likvidácii vám poskytne predajca výrobku alebo miestny úrad. Odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje látky, ktoré nie sú šetrné k životnému prostrediu. Nerecyklované zariadenia predstavujú potenciálne riziko pre životné prostredie a ľudské zdravie.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej len "GTX Poland ") oznamuje, že všetky autorské práva k obsahu tejto príručky (ďalej len "príručka"), okrem iného vrátane. Všetky autorské práva k obsahu tejto príručky (ďalej len "príručka"), okrem iného vrátane jej textu, fotografií, schém, nákresov, ako aj jej kompozície, patria výlučne spoločnosti GTX Poľsko a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo 4. februára 1994 o autorskom práve a súvisiacich právach (t. j. Zbierka zákonov 2006 č. 90 položka 631 v znení neskorších predpisov). Kopírovanie, spracovanie, publikovanie, úprava na komerčné účely celej príručky, ako aj jej jednotlivých prvkov bez písomného súhlasu spoločnosti GTX Poland je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávnu a trestnoprávnu zodpovednosť.

ES vyhlásenie o zhode

Výrobca: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulica Pograniczna 2/4 02-285 Varšava
Výrobok: Uhlová brúska
Model: 59G110
Obchodný názov: GRAPHITE
Sériové číslo: 00001 ÷ 99999
Opísaný výrobok je v súlade s týmito dokumentmi:
Smernica o strojových zariadeniach 2006/42/ES
Smernica 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite
Smernica RoHS 2011/65/EÚ v znení smernice 2015/863/EÚ
A spĺňa požiadavky noriem:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Toto vyhlásenie sa vzťahuje len na strojové zariadenie v podobe, v akej bolo uvedené na trh, a nezahŕňa komponenty pridá koncový používateľ alebo ho vykoná dodatočne.
Meno a adresa osoby so sídlom v EÚ, ktorá je oprávnená vypracovať technickú dokumentáciu:
Podpísané v mene:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulica Pograniczna 2/4
02-285 Varšava

Paweł Kowalski
Pracovník pre technickú dokumentáciu GTX Poľsko

Varšava, 2025-04-01

(LT)
ORIGINALIŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS

KAMPINIS ŠLIFUOKLIS

59G110

PASTABA: PRIEŠ NAUDODAMI ELEKTRINĮ ĮRANKĮ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE ŠĮ VADOVĄ IR IŠSAUGOKITE JĮ ATEITYJE.

KONKREČIOS SAUGOS NUOSTATOS

Saugos patarimai, kaip šlifuoti, šlifuoti švitriniu popieriumi, dirbti vieliniais šepečiais ir pjauti šlifavimo ratu.

- Šį elektrinį įrankį galima naudoti kaip įprastą šlifuoklį, šlifavimo popierių, vielinį šepetį ir abrazyvinį pjoviklį. Laikykitės visų saugos instrukcijų, nurodymų, aprašymų ir duomenų, pateiktų kartu su elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau nurodytų nurodymų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojus.
- Šio elektrinio įrankio negalima naudoti poliravimui. Naudojant elektrinį įrankį ne pagal paskirtį, gali kilti pavojus ir sužalojimai.
- Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai suprojektuoti ir gamintojo rekomenduojami šiam įrankiui. Tai, kad priedą galima pritvirtinti prie elektrinio įrankio, dar negarantuoja, kad jis bus saugiai naudojamas.
- Naudojamo darbo įrankio leistinasis greitis turi būti ne mažesnis už didžiausią ant elektrinio įrankio nurodytą greitį. Darbo įrankis, besisukantis greičiau nei leistinas greitis, gali sulūžti, o jo dalys - suskilti.
- Darbo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio matmenis. Neteisingų matmenų darbo įrankių negalima pakankamai apsaugoti ar patikrinti.
- Darbo įrankiai su srieginiais įdėklais turi tiksliai priglusti prie verpstės sriegio. Darbo įrankių su flanšu atveju darbo įrankio angos skersmuo turi atitikti flanšo skersmenį. Darbo įrankiai, kurie tiksliai netelpa ant elektrinio įrankio, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir gali prarasti elektrinio įrankio valdymą.
- Jokiu būdu nenaudokite sugadintų darbo įrankių. Prieš kiekvieną naudojimą apžiūrėkite įrankius, pavyzdžiui, šlifavimo diskus, ar nėra įskilimų ir įtrūkimų, šlifavimo trinkeles, ar nėra įtrūkimų, nusidėvėjimo ar stipraus nusidėvėjimo, vielinius šepečius, ar nėra atsilaisvinusių ar nutrūkusių vielų. Jei elektrinis arba darbo įrankis nukrito, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite kitą nepažeistą įrankį. Jei įrankis patikrintas ir sutvarkytas, elektrinį įrankį reikia įjungti didžiausiu greičiu vienai minutei, stengiantis, kad operatorius ir šalia esantys pašaliniai asmenys nebūtų besisukančio įrankio zonoje. Pažeisti įrankiai paprastai lūžta per šį bandymo laiką.
- Būtina dėvėti asmenines apsaugos priemones. Priklausomai nuo darbo pobūdžio, dėvėkite visą veidą dengiančią apsauginę kaukę, akių apsaugą arba apsauginius akinius. Jei reikia, naudokite dulkių kaukę, klausos apsaugą, apsaugines pirštines arba specialią prijuostę, kad apsisaugotumėte nuo smulkių šlifuojamų ir apdirbamų medžiagų dalelių. Saugokite akis nuo darbo metu susidarančių ore esančių svetimkūnių. Dulkių kaukė
- ir kvėpavimo takų apsauga turi filtruoti darbo metu susidarančias dulkes. Ilgalaikis triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.
- Užtikrinkite, kad pašaliniai asmenys būtų saugiu atstumu nuo elektrinio įrankio pasiekiamumo zonos. Visi, esantys šalia veikiančio elektrinio įrankio, privalo naudoti asmenines apsaugos priemones. Ruošinių atplaišos ar sulūžę darbo įrankiai gali atsiskirti ir sužaloti net ir už artimiausios pasiekiamumo zonos ribų.
- Atlikdami darbus, kai įrankis gali liestis su paslėptais elektros laidais arba savo maitinimo laidu, laikykite įrankį tik už izoliuotų rankenos paviršių. Dėl sąlyčio su elektros tinklo laidu įtampa gali būti perduota į metalines elektrinio įrankio dalis, o tai gali sukelti elektros smūgį.
- Laikykite tinklo kabelį atokiau nuo besisukančių darbo įrankių. Praradus įrankio kontrolę, maitinimo kabelis gali būti perpjautas arba įtemptas, o jūsų ranka arba visa ranka gali įsipainioti į besisukantį darbo įrankį.
- Niekada neatidėkite elektrinio įrankio, kol darbo įrankis visiškai nesustojo. Besisukantis įrankis gali liestis su paviršiumi, ant kurio jis padėtas, todėl galite prarasti elektrinio įrankio kontrolę.
- Neneškite elektrinio įrankio, kai jis juda. Atsitiktinis drabužių prisilietimas prie besisukančio elektrinio įrankio gali sukelti jų įtraukimą ir elektrinio įrankio gręžimą į operatoriaus kūną.
- Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas. Variklio ventiliatorius įtraukia dulkes į korpusą, o susikaupusios didelės metalinės dulkės gali sukelti elektros pavojų.
- Nenaudokite elektrinio įrankio šalia degių medžiagų. Kibirkštys gali jas uždegti.
- Nenaudokite įrankių, kuriems reikia skystų aušinimo skysčių. Naudojant vandenį ar kitus skystus aušinimo skysčius, galima patirti elektros smūgį.

IŠMETIMAS IR ATITINKAMI SAUGOS PATARIMAI.

Atgalinis smūgis - tai staigi elektrinio įrankio reakcija į besisukančio įrankio, pavyzdžiui, šlifavimo disko, šlifavimo pado, vielinio šepečio ir pan., užblokavimą ar kliūtį. Dėl užstrigimo ar užsikirtimo staiga sustabdomas besisukantis darbo įrankis. Taigi nekontroliuojamas elektrinis įrankis trūkčioja priešinga darbo įrankio sukimosi krypčiai kryptimi.

Pavyzdžiui, kai šlifavimo diskas užstringa arba įstringa ruošinyje, panardintas šlifavimo disko kraštas gali užsiblokuoti ir dėl to jis gali iškristi arba išslysti. Tuomet šlifavimo rato judėjimas (link operatoriaus arba nuo jo) priklauso nuo rato judėjimo krypties užsikirtimo vietoje. Be to, šlifavimo diskai gali sulūžti. Atsitrenkimas yra netinkamo arba klaidingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti imantis toliau aprašytų atitinkamų atsargumo priemonių.

- Elektrinį įrankį reikia laikyti tvirtai, kūnu ir rankomis taip, kad būtų sušvelninta atatranka. Jei pagalbinė rankena yra standartinės įrangos dalis, ją visada reikia naudoti, kad būtų galima kuo geriau kontroliuoti atatrankos jėgas arba atatrankos momentą paleidimo metu. Operatorius, imdamasis atitinkamų atsargumo priemonių, gali kontroliuoti trūkčiojimo ir atatrankos reiškinius.
- Niekada nelaikykite rankų prie besisukančių darbo įrankių. Darbo įrankis dėl atatrankos gali sužeisti ranką.
- Laikykitės atokiau nuo nuotolio zonos, kurioje elektrinis įrankis judės atatrankos metu. Dėl atatrankos elektrinis įrankis juda priešinga kryptimi nei šlifavimo ratas užsikirtimo vietoje.
- Būkite ypač atsargūs apdirbdami kampus, aštrias briaunas ir pan. Neleiskite, kad darbo įrankiai atsilenktų arba užsikirstų. Besisukantis darbinis įrankis labiau linkęs užstrigti apdirbant kampus, aštrius kraštus arba jei jis atšoka atgal. Tai gali tapti valdymo praradimo arba atgalinio smūgio priežastimi.
- Nenaudokite medinių ar dantytų diskų. Tokio tipo darbo įrankiai dažnai atšoka arba prarandama elektrinio įrankio kontrolė.

SPECIALŪS ŠLIFAVIMO IR PJOVIMO ŠLIFAVIMO DISKU SAUGOS NURODYMAI

- Naudokite tik konkrečiam elektriniam įrankiui skirtą šlifavimo diską ir konkrečiam šlifavimo diskui skirtą apsaugą. Konkrečiam elektriniam įrankiui nepritaikyti šlifavimo diskai negali būti pakankamai apsaugoti ir nėra pakankamai saugūs.
- Sulenkti šlifavimo diskai turi būti pritvirtinti taip, kad jokia disko dalis neišsikištų už apsauginio dangtelio krašto. Netinkamai pritvirtintas šlifavimo diskas, išsikišęs už apsauginio dangtelio krašto, negali būti pakankamai apsaugotas.
- Apsauga turi būti patikimai pritvirtinta prie elektrinio įrankio, kad būtų užtikrintas didžiausias įmanomas saugos lygis, ir įrengta taip, kad šlifavimo disko dalis, kuri yra atidengta ir nukreipta į operatorių, būtų kuo mažesnė. Apsauga apsaugo operatorių nuo šiukšlių, atsitiktinio kontakto su šlifavimo disku, taip pat nuo kibirkščių, galinčių uždegti drabužius.
- Šlifavimo diskai turi būti naudojami tik jiems skirtiems darbams atlikti. Pavyzdžiui, niekada nešlifuokite šoniniu pjovimo disko paviršiumi. Šlifavimo diskai skirti medžiagai

pašalinti disko kraštu. Dėl šoninių jėgų poveikio šie šlifavimo diskai gali sulūžti.
- Visada naudokite nepažeistus tinkamo dydžio ir formos prispaudimo flanšus, tinkamus pasirinktam šlifavimo ratui. Tinkami flanšai palaiko šlifavimo diską ir taip sumažina jo lūžimo pavojų. Atpjovimo diskams skirti flanšai gali skirtis nuo kitiems šlifavimo diskams skirtų flanšų.
- Nenaudokite naudotų šlifavimo diskų iš didesnių elektrinių įrankių. Didesnių elektrinių įrankių šlifavimo diskai nėra pritaikyti mažesniems elektriniams įrankiams būdingam didesniam sūkių dažniui, todėl jie gali sulūžti.

PAPILDOMI SPECIALŪS SAUGOS NURODYMAI DĖL ŠLIFAVIMO DISKŲ PJOVIMO

- Venkite pjovimo disko užstrigimo arba per didelio spaudimo. Nedarykite pernelyg gilių pjūvių. Per daug apkraunant pjovimo diską, padidėja jo apkrova ir polinkis užsikirsti ar užsiblokuoti, taigi padidėja pjovimo disko išmetimo ar lūžimo galimybė.
- Venkite vietos prieš besisukantį pjovimo diską ir už jo. Judinant pjovimo diską ruošinyje tolyn nuo savęs, elektrinis įrankis gali nulėkti su besisukančiu disku tiesiai į jus, jei įvyktų atatranka.
- Jei pjovimo diskas užstrigo arba sustojo, išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite ištraukti vis dar judančio disko iš pjovimo zonos, nes tai gali sukelti atoveiksmį. Reikia nustatyti ir pašalinti įstrigimo priežastį.
- Negalima iš naujo paleisti elektrinio įrankio, kol jis yra medžiagoje. Prieš tęsdami pjovimą, pjovimo diskas turi pasiekti visą greitį. Priešingu atveju šlifavimo diskas gali užsikirsti, atšokti nuo ruošinio arba sukelti atatranką.
- Plokštes ar didelius daiktus prieš apdirbant reikia paremti, kad sumažėtų rizika, jog dėl užstrigusio disko atsiras atatranka. Dideli ruošiniai gali sulinkti nuo savo svorio. Ruošinys turėtų būti paremtas iš abiejų pusių, tiek prie pjovimo linijos, tiek prie krašto.
- Būkite ypač atsargūs pjaudami skyles sienose arba dirbdami kitose nematomose vietose. Pjovimo diskas, įsirėžęs į medžiagą, gali atsitrenkti į dujų vamzdžius, vandentiekio vamzdžius, elektros kabelius ar kitus objektus.

SPECIALŪS ŠLIFAVIMO ŠVITRINIU POPIERIUMI SAUGOS NURODYMAI

- Nenaudokite per didelių švitrinio popieriaus lapų. Rinkdamiesi šlifavimo popieriaus dydį, vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis. Už šlifavimo plokštės išsikišęs šlifavimo popierius gali sužaloti, taip pat gali užsikišti, suplyšti arba atšokti.

SPECIALŪS POLIRAVIMO SAUGOS NURODYMAI

- Neleiskite, kad laisva poliravimo kailio dalis arba jo tvirtinimo virvelės laisvai suktųsi. Užblokuokite arba apkirpkite atsilaisvinusias tvirtinimo virveles. Laisvos ir besisukančios tvirtinimo virvelės gali įsipainioti į pirštus arba užsikabinti už ruošinio.

SPECIALŪS SAUGOS NURODYMAI DIRBANT SU VIELINIAIS ŠEPEČIAIS

- Reikėtų atsižvelgti į tai, kad net ir įprastai naudojant šepetėlį, per jį prarandami vielos gabalėliai. Neperkraukite laidų per dideliu spaudimu. Ore esantys vielos gabaliukai gali lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir (arba) odą.
- Jei rekomenduojama naudoti apsaugą, neleiskite šepetėliui liestis prie apsaugos. Plokščių ir puodų šepečių skersmuo gali padidėti dėl slėgio ir išcentrinių jėgų.

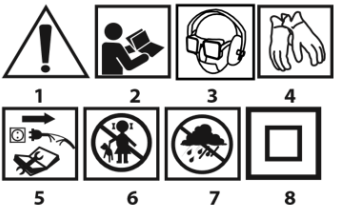
PAPILDOMA SAUGOS INFORMACIJA

- Naudodami įrankius, skirtus šlifavimo diskams su sriegiu, patikrinkite, ar šlifavimo disko sriegio ilgis atitinka verpstės sriegio ilgį.
- Ruošinys turi būti pritvirtintas. Saugiau užfiksuoti ruošinį prispaudimo įtaisu arba spaustuvu, nei laikyti jį rankoje.
- Nelieskite pjovimo ir šlifavimo diskų, kol jie nėra atvėsę.
- Naudodami greitojo veikimo flanšą, įsitikinkite, kad prie veleno pritvirtintas vidinis flanšas turi guminį O formos žiedą ir kad šis žiedas nėra pažeistas. Taip pat įsitikinkite, kad išorinio ir vidinio flanšo paviršiai yra švarūs.
- Greito veikimo flanšą naudokite tik su abrazyviniais ir pjovimo diskais. Naudokite tik nepažeistus ir tinkamai veikiančius flanšus.
- Laikinai dingus elektros energijos tiekimui arba ištraukus kištuką iš maitinimo lizdo, kai jungiklis yra įjungtoje padėtyje, prieš paleidžiant iš naujo, jungiklis turi būti atrakintas ir nustatytas į išjungimo padėtį.

DĖMESIO: ĮRENGINYS SKIRTAS NAUDOTI PATALPOSE.

Nepaisant iš esmės saugios konstrukcijos, saugos priemonių ir papildomų apsaugos priemonių naudojimo, visada išlieka rizika susižeisti darbo metu.

NAUDOJAMŲ PIKTOGRAMŲ PAAIŠKINIMAS.



1.Caution Imkitės specialių atsargumo priemonių
2.Perskaitykite naudojimo instrukciją, laikykitės joje pateiktų įspėjimų ir saugos sąlygų!
3.Naudokite asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausų apsaugą, dulkių kaukę).
4.Wear apsaugines pirštines
5. Prieš atlikdami techninę priežiūrą ar remontą atjunkite maitinimo laidą.
6.Keep vaikus nuo įrankio
7.Protect nuo lietaus
8.Antrinė apsaugos klasė

KONSTRUKCIJA IR TAIKYMAS

Kampinis šlifuoklis yra II klasės izoliuotas rankinis elektrinis įrankis. Šlifuoklį suka vienfazis komutatorinis variklis, kurio sūkių dažnį mažina kampinis reduktorius. Jį galima naudoti ir šlifavimui, ir pjovimui. Šio tipo elektrinis įrankis plačiai naudojamas visų tipų šerpetoms nuo metalinių dalių paviršiaus šalinti, suvirinimo siūlių paviršiui apdoroti, plonasieniams vamzdžiams ir smulkioms metalinėms dalims pjauti ir kt. Su tinkamais priedais kampinį šlifuoklį galima naudoti ne tik pjovimui ir šlifavimui, bet ir valyti, pavyzdžiui, rūdis, dažų dangas ir pan.
Jo naudojimo sritys apima įvairius remonto ir statybos darbus, susijusius ne tik su metalais. Kampiniu šlifuokliu taip pat galima pjauti ir šlifuoti statybines medžiagas, pavyzdžiui, plytas, grindinio trinkeles, keramines plyteles ir pan.

Prietaisas skirtas tik sausam naudojimui, o ne poliravimui. Nenaudokite elektrinio įrankio netinkamai

PANAUDOJIMAS.

- Nedirbkite su medžiagomis, kuriose yra asbesto. *Asbestas yra kancerogeniškas.*
- Nedirbkite su medžiagomis, kurių dulkės yra degios arba sprogios. *Dirbant su elektriniu įrankiu kyla kibirkštys, kurios gali uždegti išsiskiriančius garus.*
- Šlifavimo darbams negalima naudoti pjovimo diskų. *Pjovimo diskai dirba šoniniu paviršiumi, o šlifuojant priekiniu tokio disko paviršiumi gali būti sugadintas diskas ir dėl to gali kilti pavojus operatoriui susižaloti.*

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

Toliau pateikta numeracija nurodo įrenginio sudedamąsias dalis, pavaizduotas šio vadovo grafiniuose puslapiuose.

1.Spindlio užrakto mygtukas
2.Switch
3.Papildoma rankena
4.Skydas

5.External flanšas
6.Inner flange
7.Lever (skydo apsauga)
8.Power kabelis
9.Specialusis raktas

* Brėžinys ir gaminys gali skirtis.

ĮRANGA IR PRIEDAI

- Skydas - 1 vnt.
- Specialus veržliaraktis - 1 vnt.
- Papildoma rankena - 1 vnt.

PASIRUOŠIMAS DARBUI

PAGALBINĖS RANKENOS MONTAVIMAS

Pagalbinė rankena **(3)** įstatoma į vieną iš šlifavimo galvutės skylių. Rekomenduojama naudoti šlifuoklį su pagalbine rankena. Jei dirbdami šlifuoklį laikysite abiem rankomis (taip pat ir naudodami pagalbinę rankeną), sumažės rizika, kad ranka palies besisukantį diską ar šepetį ir susižeisite dėl atgalinio smūgio.

SKYDO MONTAVIMAS IR REGULIAVIMAS

Ašmenų apsauga apsaugo operatorių nuo šiukšlių, atsitiktinio sąlyčio su darbo įrankiu ar kibirkščių. Jį visada reikia montuoti ypač atidžiai, kad jo dengiančioji dalis būtų nukreipta į operatoriaus pusę.

Dėl peilių apsaugų tvirtinimo konstrukcijos galima be įrankių reguliuoti apsaugus į optimalią padėtį.

- Atlaisvinkite ir patraukite atgal disko apsaugos svirtį (**7) (4).**
- Pasukite disko apsaugą (**4**) į reikiamą padėtį.
- Užfiksuokite nuleisdami svirtį (**7**).

Diskai išmontuojami atvirkštine tvarka nei montuojami. Montuojant diskas turi būti prispaustas prie vidinio flanšo **(6)** paviršiaus ir centriškai įsitaisęs jo apačioje.

ĮRANKIŲ KEITIMAS

Atliekant įrankių keitimo operacijas būtina mūvėti darbines pirštines.

Suklio blokavimo mygtuką **(1)** galima naudoti tik šlifuoklio sukliui užfiksuoti montuojant arba nuimant darbo įrankį. Jo negalima naudoti kaip stabdymo mygtuko, kai diskas sukasi. Taip elgiantis galima sugadinti šlifuoklį arba sužeisti naudotoją.

DISC TVIRTINIMAS

Jei šlifavimo arba pjovimo diskai yra mažesnio nei 3 mm storio, išorinio flanšo veržlė **(5)** turi būti užsukta plokščiai disko pusėje (**B pav.).**

- Paspauskite suklio fiksavimo mygtuką (**1**).
- Įkiškite specialų raktą (pridedamas) į išorinio flanšo **(5)** skyles (**A pav.).**
- Pasukite raktą - atlaisvinkite ir nuimkite išorinį flanšą **(5)**.
- Įdėkite diską taip, kad jis būtų prispaustas prie vidinio flanšo **(6**) paviršiaus.
- Užsukite išorinį flanšą **(5)** ir lengvai priveržkite specialiu veržliarakčiu.

Diskai išmontuojami atvirkštine tvarka nei montuojami. Montuojant diskas turi būti prispaustas prie vidinio flanšo **(6**) paviršiaus ir centriškai įsitaisęs jo apačioje.

DARBO ĮRANKIŲ SU SRIEGINE SKYLE MONTAVIMAS

- Paspauskite suklio fiksavimo mygtuką (**1**).
- Nuimkite anksčiau sumontuotą įrankį, jei jis buvo sumontuotas.
- Prieš montuodami nuimkite abu flanšus - vidinį flanšą (**6**) ir išorinį flanšą (**5**).
- Prisukite darbinio įrankio srieginę dalį prie verpstės ir šiek tiek priveržkite.

Srieginių angų darbo įrankių išmontavimas atliekamas atvirkštine tvarka nei surinkimas.

KAMPINIO ŠLIFUOKLIO TVIRTINIMAS ŠLIFAVIMO STOVE

ANGLE

Kampinį šlifuoklį galima naudoti su kampiniams šlifuokliams skirtu trikoju, jei jis tinkamai pritvirtintas pagal trikojo gamintojo montavimo instrukcijas.

VEIKIMAS / NUSTATYMAI

Prieš naudodami šlifavimo diską patikrinkite jo būklę. Nenaudokite suskilusių, įtrūkusių ar kitaip pažeistų šlifavimo diskų. Susidėvėjusį šlifavimo ratuką arba šepetį prieš naudojimą nedelsdami pakeiskite nauju. Baigę darbą, visada išjunkite šlifuoklį ir palaukite, kol darbo įrankis visiškai sustos. Tik tada šlifuoklį galima padėti į vietą. Negalima stabdyti besisukančio šlifavimo disko, spaudžiant jį prie ruošinio.

- Niekada neperkraukite malūnėlio. Elektrinio įrankio svoris sukuria pakankamą slėgį, kad įrankis veiktų efektyviai. Dėl perkrovos ir per didelio slėgio elektrinis įrankis gali pavojingai sulūžti.
- Jei šlifuoklis darbo metu nukrenta, būtina patikrinti ir, jei reikia, pakeisti darbo įrankį, jei nustatoma, kad jis pažeistas arba deformuotas.
- Niekada nemuškite darbo įrankiu į apdirbamąją medžiagą.
- Venkite disko šokinėjimo ir braukimo, ypač dirbdami kampuose, aštriuose kraštuose ir t. t. (dėl to galite prarasti kontrolę ir patirti atatranką). (dėl to gali būti prarasta elektrinio įrankio kontrolė ir atsirasti atatrankos efektas).

Niekada nenaudokite medienai pjauti skirtų diskinių pjūklų diskų. Naudojant tokius pjūklus, elektrinis įrankis dažnai atšoka, praranda kontrolę ir gali sužaloti operatorių.

ĮJUNGTA / IŠJUNGTA

Įjungimo ir darbo metu šlifuoklį laikykite abiem rankomis.

- Paspauskite galinę jungiklio dalį (**2**).

Pastumkite jungiklį (2) į priekį (link galvos) (C pav.).

- Jei norite veikti nepertraukiamai - paspauskite priekinį jungiklio mygtuką.
- Jungiklis bus automatiškai užfiksuotas nepertraukiamo veikimo padėtyje.
- Norėdami išjungti įrenginį, paspauskite galinį jungiklio mygtuką (**2**).

Įjungę šlifuoklį, prieš pradėdami darbą palaukite, kol šlifavimo diskas pasieks maksimalų greitį. Įjungus arba išjungus šlifuoklį, negalima naudoti jungiklio. Šlifuoklio jungiklį galima valdyti tik tada, kai elektrinis įrankis yra toliau nuo ruošinio.

Prietaisas turi nuo saugiklių apsaugotą jungiklį, o tai reiškia, kad laikinai nutrūkus elektros energijos tiekimui arba įjungus prietaisą į elektros lizdą, kai jungiklis yra padėtyje "įjungta", jis neįsijungs. Tokiu atveju jungiklį reikia perjungti į išjungimo padėtį ir prietaisą paleisti iš naujo.

PJOVIMAS

- Pjauti kampiniu šlifuokliu galima tik tiesia linija.
- Nekirpkite medžiagos laikydami ją rankoje.
- Dideli ruošiniai turėtų būti paremti ir reikėtų pasirūpinti, kad atramos taškai būtų arti pjovimo linijos ir medžiagos gale. Stabiliai padėta medžiaga pjaunant nebus linkusi judėti.
- Nedidelius ruošinius reikia tvirtinti, pvz., spaustuvais, spaustukais ir pan. Medžiaga turėtų būti suveržiama taip, kad pjovimo taškas būtų arti prispaudimo elemento. Taip bus užtikrintas didesnis pjovimo tikslumas.
- Neleiskite pjovimo diskui vibruoti ar tampyti, nes dėl to pablogės pjovimo kokybė ir pjovimo diskas gali sulūžti.
- Pjovimo metu pjovimo diskas neturi būti spaudžiamas į šonus.
- Naudokite tinkamą pjovimo diską, priklausomai nuo pjaunamos medžiagos.
- Pjaunant medžiagą rekomenduojama, kad tiekimo kryptis sutaptų su pjovimo disko sukimosi kryptimi.
- Pjovimo gylis priklauso nuo disko skersmens **(G pav.)**
- Naudokite tik tokius diskus, kurių vardinis skersmuo yra ne didesnis nei rekomenduojamas šlifuoklio modeliui.
- Darydami gilius pjūvius (pvz., profilius, statybinius blokelius, plytas ir t. t.), neleiskite, kad prispaudimo flanšai liestųsi su ruošiniu.

Pjovimo diskai darbo metu pasiekia labai aukštą temperatūrą - nelieskite jų neapsaugotomis kūno dalimis, kol jie neatvėso.

SMĖLIAVIMAS

Šlifavimo darbus galima atlikti naudojant, pavyzdžiui, šlifavimo diskus, taurinius diskus, atlenkiamuosius diskus, diskus su abrazyviniu pluoštu, vielinius šepečius, lanksčius diskus

švitriniam popieriui ir t. t. Kiekvienam disko ir ruošinio tipui reikia tinkamos darbo technikos ir tinkamų asmeninių apsaugos priemonių.

Pjovimui skirtų diskų negalima naudoti šlifavimui.

Šlifavimo diskai skirti medžiagai šalinti disko briauna.

- Šoniniu disko paviršiumi nešlifuokite. Optimalus šio tipo disko darbinis kampas yra 30(o) (**H pav.).**
- Šlifavimo darbai turi būti atliekami tik naudojant šlifavimo diskus, tinkamus šiai medžiagai.

Dirbant su atlenkiamaisiais diskais, abrazyvinės vilnos diskais ir lanksčiais švitrinio popieriaus diskais, reikia stengtis užtikrinti tinkamą atakos kampą **(I pav.).**

- Nešveiskite visu disko paviršiumi.
- Šių tipų diskai naudojami plokščiam paviršiui apdirbti.

Vieliniai šepečiai daugiausia skirti profiliams ir sunkiai pasiekiamoms vietoms valyti. Jie gali būti naudojami rūdims, dažų dangoms ir kt. nuo medžiagos paviršiaus pašalinti. **(K pav.).**

Naudokite tik tuos darbo įrankius, kurių leistinasis greitis yra didesnis arba lygus didžiausiam kampinio šlifuoklio greičiui be apkrovos.

EKSPLOATACIJA IR PRIEŽIŪRA

Prieš atlikdami bet kokius montavimo, reguliavimo, remonto ar eksploatavimo darbus, ištraukite maitinimo laidą iš elektros tinklo lizdo.

PRIEŽIŪRA IR SAUGOJIMAS

- Rekomenduojama prietaisą valyti iš karto po kiekvieno naudojimo.
- Valymui nenaudokite vandens ar kitų skysčių.
- Įrenginį reikia valyti sausu audiniu arba pūsti mažo slėgio suslėgtu oru.
- Nenaudokite jokių valiklių ar tirpiklių, nes jie gali pažeisti plastikines dalis.
- Kad įrenginys neperkaistų, reguliariai valykite variklio korpuse esančias ventiliacijos angas.
- Jei maitinimo kabelis pažeistas, jį reikia pakeisti tokių pačių charakteristikų kabeliu. Šią operaciją reikia patikėti kvalifikuotam specialistui arba atlikti prietaiso techninę priežiūrą.
- Jei komutatoriuje atsiranda pernelyg didelis kibirkščiavimas, leiskite kvalifikuotam specialistui patikrinti variklio anglinių šepetėlių būklę.
- Visada laikykite prietaisą sausoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS

Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), apdegusius ar įtrūkusius variklio anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada abu anglinius šepetėlius keiskite vienu metu. Anglinių šepetėlių keitimo veikla turi būti patikėta tik kvalifikuotam asmeniui, naudojančiam originalias dalis.

Bet kokius defektus turėtų pašalinti gamintojo įgaliotasis techninės priežiūros skyrius.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

ĮVERTINIMO DUOMENYS

Kampinis šlifuoklis 59G110	
Parametras	**Vertė**
Maitinimo įtampa	230 V AC
Maitinimo dažnis	50 Hz
Nominalioji galia	1100 W
Darbo tuščiaja eiga greitis	11000/min
Disko skersmuo	125 mm
Vidinis disko skersmuo	22,2 mm
Suklio skersmuo	M14
Apsaugos klasė	II
Masė	2,4 kg
Gamybos metai	2025
59G110 nurodo ir tipą, ir mašinos pavadinimą	

TRIUKŠMO IR VIBRACIJOS DUOMENYS

Garso slėgio lygis	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Garso galios lygis	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Vibracijos pagreičio vertė (pagrindinė rankena)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K = 1,5 m/s^2
Vibracijos pagreičio vertė (pagalbinė rankena)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Įrangos skleidžiamo triukšmo lygį apibūdina: skleidžiamo garso slėgio lygis Lp_Air garso galios lygis $Lw_{((A)\,()}$kur K reiškia matavimo neapibrėžtį). Įrangos skleidžiamą vibraciją apibūdina vibracijos pagreičio vertė $a_{(h)\,(}$kur K reiškia matavimo neapibrėžtį).

Šiose instrukcijose nurodytas garso slėgio lygis Lp_A, garso galios lygis Lw_Air vibracijos pagreičio vertė $a_h$buvo išmatuoti pagal standartą EN 60745-1. Nurodytas vibracijos lygis $a_h$gali būti naudojamas įrangai palyginti ir preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi tik pagrindinį įrenginio naudojimą. Jei įrenginys naudojamas kitais tikslais arba su kitais darbo įrankiais, vibracijos lygis gali pasikeisti. Didesniam vibracijos lygiui įtakos turės nepakankama arba per retai atliekama įrenginio techninė priežiūra. Dėl pirmiau nurodytų priežasčių per visą darbo laikotarpį gali padidėti vibracijos poveikis.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, būtina atsižvelgti į laikotarpius, kai įrenginys yra išjungtas arba kai jis įjungtas, bet nenaudojamas darbui. Tiksliai įvertinus visus veiksnius, gali paaiškėti, kad bendras vibracijos poveikis yra daug mažesnis.

Siekiant apsaugoti naudotoją nuo vibracijos poveikio, reikėtų imtis papildomų saugos priemonių, pavyzdžiui, atlikti ciklinę mašinos ir darbo įrankių priežiūrą, užtikrinti tinkamą rankų temperatūrą ir tinkamai organizuoti darbą.

TRIUKŠMO IR VIBRACIJOS DUOMENYS

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo skleidimo lygiai, tokie kaip garso slėgio lygis Lp_Air garso galios lygis Lw_A, bei matavimo neapibrėžtis K, toliau pateikiami instrukcijose pagal standartą EN 60745.

Toliau pateikiamos vibracijos vertės (pagreičio vertė) $a_h$ir matavimo neapibrėžtis K, nustatyta pagal standartą EN60745. Šiose instrukcijose nurodytas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN60745 nurodytą matavimo procedūrą ir gali būti naudojamas elektriniams įrankiams palyginti. Jis taip pat gali būti naudojamas pradiniam vibracijos poveikio įvertinimui.

Nurodytas vibracijos lygis atitinka pagrindinį elektrinio įrankio naudojimo būdą. Jei elektrinis įrankis naudojamas kitais tikslais arba su kitais darbo įrankiais ir jei jis nepakankamai prižiūrimas, vibracijos lygis gali pasikeisti. Dėl pirmiau nurodytų priežasčių per visą darbo laikotarpį gali padidėti vibracijos poveikis. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, būtina atsižvelgti į laikotarpius, kai elektrinis įrankis yra išjungtas arba kai jis įjungtas, bet nenaudojamas darbui. Tokiu būdu gali paaiškėti, kad bendras vibracijos poveikis yra gerokai mažesnis.

Siekiant apsaugoti naudotoją nuo vibracijos poveikio, reikėtų imtis papildomų saugos priemonių, pavyzdžiui: elektrinio įrankio ir darbo įrankių priežiūra, tinkama rankų apsauga temperatūra, tinkamas darbo organizavimas. Garso slėgio lygis: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Garso galios lygis: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A) Vibracijos pagreičio vertė: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

APLINKOS APSAUGA



Elektra varomų gaminių negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis, juos reikia pristatyti į atitinkamas utilizavimo vietas. Dėl informacijos apie šalinimą kreipkitės į gaminio pardavėją arba vietos valdžios instituciją. Elektros ir elektroninės įrangos atliekose yra medžiagų, kurios nėra nekenksmingos aplinkai. Neperdirbta įranga kelia potencialų pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" "Spółka komandytowa", kurios registruota buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 (toliau - "GTX Poland ") informuoja, kad visos autorių teisės į šio vadovo (toliau - "Vadovas") turinį, įskaitant, be kita ko. Visos autorių teisės į šio vadovo (toliau - Vadovas) turinį, įskaitant, bet neapsiribojant, jo tekstą, nuotraukas, diagramas, brėžinius, taip pat jo kompoziciją, priklauso tik GTX Poland ir yra teisinės apsaugos objektas pagal 1994 m. vasario 4 d. Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymą (t. y. 2006 m. Įstatymų leidinio Nr. 90, 631 punktas su pakeitimais). Kopijuoti, apdoroti, publikuoti, keisti komerciniais tikslais visą vadovą ir atskirus jo elementus be raštiško "GTX Polska" sutikimo yra griežtai draudžiama ir gali užtraukti civilinę ir baudžiamąją atsakomybę.

EB atitikties deklaracija
Gamintojas: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Pograniczna gatvė 2/4 02-285 Varšuva
Produktas: Kampinis šlifuoklis
Modelis: 59G110
Prekybos pavadinimas: GRAPHITE
Serijos numeris: 00001 ÷ 99999
Pirmiau aprašytas gaminys atitinka šiuos dokumentus:
Mašinų direktyva 2006/42/EB
Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/ES
RoHS direktyva 2011/65/ES su pakeitimais, padarytais Direktyva 2015/863/ES
Ir atitinka standartų reikalavimus:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Ši deklaracija taikoma tik tokioms mašinoms, kokios jos pateikiamos į rinką, ir neapima sudedamųjų dalių.
prideda galutinis naudotojas arba atlieka vėliau.
ES reziduojančio asmens, įgalioto rengti techninę dokumentaciją, vardas, pavardė ir adresas:
Pasirašyta:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Pograniczna gatvė 2/4
02-285 Varšuva

Paweł Kowalski
Techninės dokumentacijos specialistas GTX Lenkija

Varšuva, 2025-04-01

(LV)
ORIĢINĀLĀS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS

LEŅĶA SLĪPMAŠĪNA

59G110

PIEZĪME: PIRMS ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANAS RŪPĪGI IZLASIET ŠO ROKASGRĀMATU UN SAGLABĀJIET TO TURPMĀKAI LIETOŠANAI.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Drošības padomi slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīru, darbam ar stiepļu birstēm un griešanai ar slīpripu.

- Šo elektroinstrumentu var izmantot kā parasto slīpmašīnu, slīpmašīnu ar smilšpapīru, slīpmašīnu ar stiepļu suku un abrazīvo griezēju. Ievērojiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, aprakstus un datus, kas pievienoti elektroinstrumentam. Neievērojot turpmāk norādīto, var rasties elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai smagu traumu risks.
- Šo elektroinstrumentu nedrīkst izmantot pulēšanai. Ja elektroinstrumentu izmantos citai darbībai, nevis paredzētajam darba uzdevumam, var rasties apdraudējumi un traumas.
- Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti un kurus ražotājs nav ieteicis darbarīkiem. Tas, ka piederumu var piestiprināt elektriskajam instrumentam, nav drošas lietošanas garantija.
- Izmantotā darba rīka pieļaujamais ātrums nedrīkst būt mazāks par maksimālo ātrumu, kas norādīts uz elektroinstrumenta. Darba instruments, kas griežas ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt un detaļas var sašķelties.
- Darba rīka ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta izmēriem. Darba rīkus ar nepareiziem izmēriem nevar pietiekami aizsargāt vai pārbaudīt.
- Darba instrumentiem ar vītņotiem ielikņiem precīzi jāpieguļ vārpstas vītnei. Ar atloku montētiem darba instrumentiem darba instrumenta urbuma diametram jāsakrīt ar atloka diametru. Darba rīki, kas nevar precīzi pieguļ elektroinstrumentam, griežas nevienmērīgi, ļoti spēcīgi vibrē un var izraisīt elektroinstrumenta vadības zudumu.
- Nekādā gadījumā nedrīkst izmantot bojātus darba rīkus. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet darbarīkus, piemēram, slīpēšanas diskus, lai konstatētu, vai tie nav saskrāpējušies un saplaisājuši, slīpēšanas spilventiņus, lai konstatētu, vai tie nav saplaisājuši, nodiluši vai stipri nodiluši, stiepļu birstes, lai konstatētu, vai stieples nav atslābušas vai saplaisājušas. Ja elektroinstruments vai darba rīks ir nokritis, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai izmantojiet citu nebojātu instrumentu. Ja darbarīks ir pārbaudīts un nostiprināts, elektroinstruments uz vienu minūti jāieslēdz ar vislielāko apgriezienu skaitu, uzmanot, lai operators un apkārt esošie cilvēki atrastos ārpus rotējošā instrumenta darbības zonas. Bojātie instrumenti parasti salūst šajā pārbaudes laikā.
- Jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi. Atkarībā no darba veida jālieto aizsargmaska, kas nosedz visu seju, acu aizsardzība vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, izmantojiet putekļu masku, dzirdes aizsardzības līdzekļus, aizsargcimdus vai speciālu priekšautu, lai pasargātu no mazām slīpēta un apstrādāta materiāla daļiņām. Aizsargājiet acis no darba laikā gaisā nonākušiem svešķermeņiem. Putekļu maska
- un elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļiem jāfiltrē darba laikā radušies putekļi. Ilgstoša trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.
- Pārliecinieties, ka apkārtējie cilvēki atrodas drošā attālumā no elektroinstrumenta darbības zonas. Visiem, kas atrodas darbojošos elektroinstrumentu tuvumā, ir jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi. Darbagaldu šķembas vai salauzti darba rīki var šķelties un radīt traumas arī ārpus tiešās sasniedzamības zonas.
- Veicot darbus, kuros rīks var saskarties ar slēptiem elektrības vadiem vai savu strāvas vadu, turiet rīku tikai par roktura izolētajām virsmām. Saskaroties ar elektrotīkla vadu, spriegums var tikt pārnests uz elektroinstrumenta metāla daļām, kas var izraisīt elektrošoku.
- Nepieskarieties pie strāvas kabeļa rotējošiem darba rīkiem. Ja zaudējat kontroli pār darbarīku, tīkla kabelis var tikt pārgriezts vai ievilkts, un jūsu roka vai visa roka var iesprūst rotējošā darba rīkā.
- Nekad nenovietojiet elektroinstrumentu, pirms darba rīks nav pilnībā apstājies. Rotējošais instruments var saskarties ar virsmu, uz kuras tas ir nolikts, tādējādi jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- Nepārnēsājiet elektroinstrumentu, kamēr tas ir kustībā. Nejauša apģērba saskare ar rotējošu elektroinstrumentu var izraisīt tā ievilkšanu un elektroinstrumenta ieurbšanos operatora ķermenī.
- Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Motora ventilators ievelk putekļus korpusā, un liels metāla putekļu uzkrājums var radīt elektriskās briesmas.
- Nelietojiet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā. Tie var aizdegties no dzirksteļām.
- Neizmantojiet instrumentus, kuriem nepieciešams šķidrs dzesēšanas šķidrums. Ūdens vai citu šķidro dzesētāju izmantošana var izraisīt elektrošoku.

IZMEŠANA UN ATTIECĪGIE DROŠĪBAS IETEIKUMI.

Atsitiens ir elektroinstrumenta pēkšņa reakcija uz rotējoša instrumenta, piemēram, slīpripas, slīpēšanas paliktņa, stiepļu

sukas utt., bloķēšanu vai šķēršļu radīšanu. Aizķeršanās vai bloķēšanās izraisa rotējošā darba rīka pēkšņu apstāšanos. Tādējādi nekontrolēts elektroinstruments tiek aizkustināts virzienā, kas ir pretējs darba rīka rotācijas virzienam.

Ja, piemēram, slīpēšanas ritenis iesprūst vai iestrēgst apstrādājamā detaļā, slīpēšanas riteņa iegremdētā mala var bloķēties un izraisīt tā izkrišanu vai izmešanu. Slīpēšanas diska kustība (virzienā uz operatoru vai prom no tā) tad ir atkarīga no diska kustības virziena bloķēšanas vietā. Turklāt slīpripas var arī salūzt. Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta lietošanas sekas. No tās var izvairīties, veicot attiecīgus turpmāk aprakstītos piesardzības pasākumus.

- Elektroinstruments jātur stingri, ar ķermeni un rokām tādā stāvoklī, lai mīkstinātu atsitienu. Ja standarta aprīkojumā ir iekļauts papildu rokturis, tas vienmēr jāizmanto, lai pēc iespējas labāk kontrolētu atsitiena spēku vai atsitiena momentu iedarbināšanas laikā. Operators var kontrolēt trieciena un atvilces parādības, veicot atbilstošus piesardzības pasākumus.
- Nekad neturiet rokas tuvu rotējošiem darba rīkiem. Darba rīks var savainot jūsu roku atvelkošanās dēļ.
- Nepieļaujiet, ka elektroinstruments atrodas ārpus darbības zonas, kur tas pārvietosies atvilkuma laikā. Atsitiena rezultātā elektroinstruments pārvietojas pretējā virzienā slīpripas kustībai bloķēšanas vietā.
- Esiet īpaši uzmanīgi, apstrādājot stūrus, asas malas utt. Neļaujiet darba instrumentiem atliecties vai iestrēgt. Rotējošs darba rīks ir jutīgāks pret aizķeršanos, apstrādājot leņķus, asas malas vai ja tas ir atsviests atpakaļ. Tas var kļūt par kontroles zuduma vai atsitiena iemeslu.
- Neizmantojiet koka vai zobainus diskus. Šāda veida darba rīki bieži vien izraisa atsitienu vai elektroinstrumenta kontroles zudumu.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI SLĪPĒŠANAI UN GRIEŠANAI AR SLĪPRIPU

- Izmantojiet tikai konkrētajam elektroinstrumentam paredzētu slīpripu un konkrētajam slīpripam paredzētu aizsargu. Slīpēšanas diski, kas nav paredzēti konkrētajam elektroinstrumentam, nav pietiekami aizsargāti un nav pietiekami droši.
- Izliektie slīpēšanas diski jāuzstāda tā, lai neviena diska daļa neizvirzītos ārpus aizsargvāciņa malas. Nepareizi piestiprinātu slīpēšanas disku, kas izvirzās ārpus aizsargvāciņa malas, nevar pietiekami aizsargāt.
- Aizsargam jābūt droši piestiprinātam pie elektroinstrumenta, lai garantētu pēc iespējas lielāku drošību, un novietotam tā, lai slīpripas daļa, kas ir atklāta un vērsta pret operatoru, būtu pēc iespējas mazāka. Aizsargs pasargā operatoru no gružiem, nejaušas saskares ar slīpripu, kā arī no dzirksteļām, kas var aizdedzināt apģērbu.
- Slīpēšanas diski ir izmantojami tikai tiem paredzētajiem darbiem. Piemēram, nedrīkst slīpēt ar griezējriteņa sānu virsmu. Slīpēšanas diski ir paredzēti materiāla noņemšanai ar diska malu. Sānu spēka iedarbība uz šiem slīpēšanas diskiem var tos salauzt.
- Vienmēr izmantojiet nebojātus, pareizā izmēra un formas stiprinājuma atlokus, kas atbilst izvēlētajam slīpēšanas ripas izmēram un formai. Pareizi piestiprināti atloki atbalsta slīpripas un tādējādi samazina to lūšanas risku. Frēzes griezējdiskiņiem var atšķirties no citu slīpēšanas ripu frēzēm.
- Neizmantojiet lietotus slīpēšanas diskus no lielākiem elektriskajiem instrumentiem. Lielākiem elektriskajiem instrumentiem paredzētie slīpēšanas diski nav paredzēti lielākiem apgriezieniem minūtē, kas raksturīgi mazākiem elektriskajiem instrumentiem, un tāpēc tie var salūzt.

PAPILDU SPECIFISKI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI SLĪPĒŠANAS RITEŅU GRIEŠANAI

- Izvairieties no griešanas diska aizķeršanās vai pārāk liela spiediena. Neveiciet pārāk dziļus iegriezumus. Pārslodze palielina griešanas diska slodzi un tā tendenci aizķerties vai bloķēties, tādējādi palielinot izmešanas vai lūzuma iespēju.
- Izvairieties no zonas pirms un aiz rotējošā griešanas diska. Griešanas diska pārvietošana apstrādājamā izstrādājumā prom no jums var izraisīt elektroinstrumenta izlidošanu ar rotējošo disku tieši pret jums atsitiena gadījumā.
- Ja griešanas disks ir aizķēries vai apstājies, izslēdziet elektroinstrumentu un pagaidiet, līdz disks ir pilnībā apstājies. Nekad neměģiniet izvilkt joprojām kustīgo disku no griešanas zonas, jo tas var izraisīt atsitienu. Jāatrod un jānovērš aizķeršanās cēlonis.
- Neiedarbiniet elektroinstrumentu no jauna, kamēr tas atrodas materiālā. Pirms turpināt griešanu, griešanas ripai jāsasniedz pilns apgriezienu skaits. Pretējā gadījumā slīpēšanas ritenis var aizķerties, atlēkt no apstrādājamās detaļas vai izraisīt atsitienu.
- Plāksnes vai lielus priekšmetus pirms apstrādes ir jāatbalsta, lai samazinātu diska atsitiena risku, ko var izraisīt iesprūdis disks. Lieli apstrādājamie priekšmeti var saliekties zem sava svara. Apstrādājamais gabals jāatbalsta no abām pusēm, gan pie griešanas līnijas, gan pie malas.
- Esiet īpaši uzmanīgi, kad griežat caurumus sienās vai strādājat citās neredzamās zonās. Ja griezējdisks iegrimst materiālā, tas var atsitināties, saskaroties ar gāzes caurulēm, ūdensvadiem, elektrības kabeļiem vai citiem priekšmetiem.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI SLĪPĒŠANAI AR SMILŠPAPĪRU

- Neizmantojiet liela izmēra smilšpapīra loksnes. Izvēloties smilšpapīra izmēru, ievērojiet ražotāja ieteikumus. Smilšpapīrs, kas izvirzās ārpus slīpēšanas plāksnes, var radīt traumas un var izraisīt papīra aizķeršanos, plīsumus vai atkrišanu.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI PULĒŠANAI

- Neļaujiet brīvi griezties pulēšanas kažokādas vaļējai daļai vai tās stiprinājuma auklām. Aizsprostojiet vai apgrieziet vaļējās stiprinājuma auklas. Vaļīgas un rotējošas stiprinājuma auklas var savilkt pirkstus vai aizķerties uz apstrādājamās detaļas.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI DARBAM AR STIEPĻU BIRSTĒM

- Jāņem vērā, ka, pat normāli lietojot, caur birsti tiek zaudēti stieples gabaliņi. Nepārslogojiet vadus, pielietojot pārāk lielu spiedienu. Gaisā nonākušie stieples gabaliņi var viegli izlauzties cauri plānam apģērbam un/vai ādai.
- Ja ieteicams izmantot aizsargu, neļaujiet sukai saskarties ar aizsargu. Plākšņu un trauku birstes diametrs var palielināties spiediena un centrbēdzes spēku dēļ.

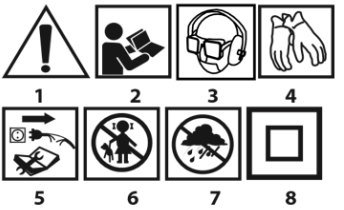
PAPILDU DROŠĪBAS INFORMĀCIJA

- Instrumentiem, kas paredzēti slīpēšanas diskiem ar vītnēm, pārbaudiet, vai slīpēšanas diska vītnes garums atbilst vārpstas vītnes garumam.
- Apstrādājamais gabals ir jānostiprina. Drošāk ir detaļu saspiest skavā vai savilcējierīcē, nekā turēt to rokās.
- Nepieskarieties griešanas un slīpēšanas diskiem, pirms tie nav atdzisuši.
- Ja izmantojat ātrās darbības atloku, pārliecinieties, ka uz vārpstas piestiprinātais iekšējais atloks ir aprīkots ar gumijas blīvgredzenu un ka šis gredzens nav bojāts. Pārliecinieties arī, ka ārējā atloka un iekšējā atloka virsmas ir tīras.
- Ātrās darbības atloku izmantojiet tikai ar abrazīviem un griešanas diskiem. Izmantojiet tikai nebojātus un pareizi funkcionējošus atlokus.
- Ja uz laiku pārtrūkst strāvas padeve vai pēc kontaktdakšas izņemšanas no strāvas kontaktligzdas, kad slēdzis ir ieslēgtā stāvoklī, pirms atkārtotas ieslēgšanas slēdzis ir jāatbloķē un jānoregulē izslēgtā stāvoklī.

UZMANĪBA: IERĪCE IR PAREDZĒTA LIETOŠANAI IEKŠTELPĀS.

Neraugoties uz to, ka tiek izmantota pēc būtības droša konstrukcija, drošības pasākumi un papildu aizsardzības pasākumi, darba laikā vienmēr pastāv atlikušais risks gūt traumas.

IZMANTOTO PIKTOGRAMMU SKAIDROJUMS.



1.Caution Veikt īpašus piesardzības pasākumus
2.Izlasiet lietošanas instrukciju, ievērojiet tajā ietvertos brīdinājumus un drošības nosacījumus!
3.Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (aizsargbrilles, ausu aizsarglīdzekļus, putekļu masku).
4.Wear aizsargcimdi
5.Pirms apkopes vai remonta atvienojiet strāvas kabeli.
6.Keep bērni prom no rīka
7.Protect no lietus
8.Secondary aizsardzības klase

KONSTRUKCIJA UN PIELIETOJUMS

Leņķa slīpmašīna ir II klases izolēts rokas elektroinstruments. Ierīci darbina vienfāzes komutatora motors, kura ātrums tiek samazināts, izmantojot leņķa zobratu. To var izmantot gan slīpēšanai, gan griešanai. Šāda veida elektroinstrumentu plaši izmanto visu veidu urbumu noņemšanai no metāla detaļu virsmas, šuvju virsmas apstrādei, plānsienu cauruļu un mazu metāla detaļu griešanai u. c. Izmantojot atbilstošus piederumus, leņķa slīpmašīnu var izmantot ne tikai griešanai un slīpēšanai, bet arī, piemēram, rūsas, krāsas pārklājumu tīrīšanai u. c.
Tās izmantošanas jomas ietver plašu remonta un celtniecības darbu klāstu, kas nav saistīti tikai ar metāliem. Ar leņķa slīpmašīnu var griezt un slīpēt arī celtniecības materiālus, piemēram, ķieģeļus, bruģakmeni, keramikas flīzes u. c.

Ierīce ir paredzēta tikai sausai lietošanai, nevis pulēšanai. Neizmantojiet elektroinstrumentu nepareizi

IZMANTOŠANA.

- Nestrādājiet ar azbestu saturošiem materiāliem. *Azbests ir kancerogēns.*
- Nedarboties ar materiāliem, kuru putekļi ir viegli uzliesmojoši vai sprādzienbīstami. *Strādājot ar elektroinstrumentu, rodas dzirksteles, kas var aizdedzināt izdalītos tvaikus.*
- Slīpēšanas darbiem nedrīkst izmantot griezējdiski. *Griežamie diski darbojas ar sānu virsmu, un slīpēšana ar šāda diska priekšējo virsmu var izraisīt diska bojājumus, kas var radīt risku, ka operators var gūt miesas traumas.*

GRAFISKO LAPU APRAKSTS

Tālāk norādītā numerācija attiecas uz ierīces sastāvdaļām, kas parādītas šīs rokasgrāmatas grafiskajās lapās.

1.Spindle bloķēšanas poga
2.Switch
3.Papildu rokturis
4.Shield
5.External atloks
6.Iekšējais atloks
7.Lever (vairoga aizsargs)
8.Power kabelis
9.Speciālā atslēga

* Starp rasējumu un izstrādājumu var būt atšķirības.

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- Vairogs - 1 gab.
- Speciāla uzgriežņu atslēga - 1 gab.
- Papildu rokturis - 1 gab.

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

PAPILDU ROKTURA UZSTĀDĪŠANA

Palīgrokturis **(3)** ir ievietots vienā no slīpmašīnas galvas atverēm. Ieteicams izmantot slīpmašīnu ar palīgrokturi. Ja slīpmašīnu darba laikā turat abām rokām (arī izmantojot palīgrokturi), ir mazāks risks, ka roka pieskarsies rotējošajam diskam vai birstei un tiks ievainota atsitiena rezultātā.

VAIROGA UZSTĀDĪŠANA UN REGULĒŠANA

Asmeņu aizsargs pasargā operatoru no gružiem, nejaušas saskares ar darba rīku vai dzirksteļām. Tas vienmēr jāuzstāda īpaši uzmanīgi, lai nodrošinātu, ka tā nosedzošā daļa ir vērsta pret operatoru.

Asmeņu aizsarga stiprinājuma konstrukcija ļauj bez instrumentiem regulēt aizsargu optimālā stāvoklī.

- Atbrīvojiet un pavelciet atpakaļ diska aizsarga (**4)** sviru (**7)**.
- Pagrieziet diska aizsargu (**4)** vēlamajā pozīcijā.
- Bloķējiet, nolaižot sviru (**7)**.

Disku demontāžu veic pretējā secībā kā montāžu. Montāžas laikā disks jāpiespiež pie iekšējā atloka **(6)** virsmas un jānovieto tā apakšpusē.

INSTRUMENTU NOMAIŅA

Darbarīku maiņas laikā jāvalkā darba cimdi.
Vārpstas bloķēšanas poga **(1)** ir izmantojama tikai slīpmašīnas vārpstas bloķēšanai, kad tiek montēts vai demontēts darba instruments. To nedrīkst izmantot kā bremzēšanas pogu, kamēr griežas disks. Šāda darbība var sabojāt slīpmašīnu vai savainot lietotāju.

DISKA UZMONTĒŠANA

Ja slīpēšanas vai griešanas disku biezums ir mazāks par 3 mm, ārējā atloka uzgrieznis **(5)** jāpieskrūvē līdzeni diska pusē (**B attēls).**

- Nospiediet vārpstas bloķēšanas pogu **(1)**.
- Ievietojiet speciālo atslēgu (komplektā) ārējā atloka **(5)** caurumos (**A attēls).**
- Pagrieziet atslēgu - atslābiniet un noņemiet ārējo atloku (**5)**.
- Novietojiet disku tā, lai tas būtu piespiests pie iekšējā atloka **(6**) virsmas.
- Uzskrūvējiet ārējo atloku (**5)** un viegli pievelciet ar speciālu uzgriežņu atslēgu.

Disku demontāžu veic pretējā secībā kā montāžu. Montāžas laikā disks jāpiespiež pie iekšējā atloka **(6**) virsmas un jānovieto tā apakšpusē.

DARBA RĪKU AR VĪTŅOTU CAURUMU MONTĀŽA

- Nospiediet vārpstas bloķēšanas pogu **(1)**.
- Noņemiet iepriekš uzstādīto instrumentu, ja tas ir uzstādīts.
- Pirms uzstādīšanas noņemiet abus atlokus - iekšējo atloku **(6)** un ārējo atloku (**5).**
- Uzskrūvējiet darba rīka vītņoto daļu uz vārpstas un nedaudz pievelciet.

Vītņotā urbuma darba rīku demontāža notiek montāžai pretējā secībā.

LEŅĶA SLĪPMAŠĪNAS MONTĀŽA SLĪPMAŠĪNAS STATĪVĀ

ANGLE

Ir pieļaujama leņķa slīpmašīnas lietošana ar leņķa slīpmašīnām paredzētu statīvu, ja tas ir pareizi uzstādīts saskaņā ar statīva ražotāja montāžas instrukcijām.

DARBĪBA / IESTATĪJUMI

Pirms slīpēšanas diska lietošanas pārbaudiet tā stāvokli. Neizmantojiet šķembas, plaisas vai citādi bojātus slīpēšanas diskus. Nolietots ritenis vai birste pirms lietošanas nekavējoties jānomaina pret jaunu. Pabeidzot darbu, vienmēr izslēdziet slīpmašīnu un pagaidiet, līdz darba instruments pilnībā apstājas. Tikai tad slīpmašīnu var novietot. Nebremzējiet rotējošo slīpripu, piespiežot to pie apstrādājamās detaļas.

- Nekad nepārslogojiet slīpmašīnu. Elektroinstrumenta svars rada pietiekamu spiedienu, lai efektīvi darbinātu instrumentu. Pārslodze un pārmērīgs spiediens var izraisīt bīstamu elektroinstrumenta lūzumu.
- Ja slīpmašīna darba laikā nokrīt, ir svarīgi pārbaudīt un, ja nepieciešams, nomainīt darba rīku, ja konstatēts, ka tas ir bojāts vai deformēts.
- Nekad netrieciet darba rīku pret apstrādājamo materiālu.
- Izvairieties no diska atsitieniem un skrāpēšanas, jo īpaši strādājot uz stūriem, asām malām u.c. (tas var izraisīt kontroles zudumu un atsitienu). (tas var izraisīt elektroinstrumenta kontroles zudumu un atsitiena efektu).

Nekad neizmantojiet zāģa asmeņus, kas paredzēti koka griešanai no ripzāģiem. Šādu zāģa asmeņu izmantošana bieži vien izraisa elektroinstrumenta atsitiena parādību, kontroles zudumu un var izraisīt operatora traumas.

IESLĒGTS/IZSLĒGTS

Darba uzsākšanas un darbības laikā turiet slīpmašīnu ar abām rokām.

- Nospiediet slēdža aizmugurējo daļu **(2)**.

Pavelciet slēdzi (2) uz priekšu (virzienā uz galvu) (C attēls).

- Nepārtrauktai darbībai - nospiediet slēdža pogu priekšpusē.
- Slēdzis automātiski tiks bloķēts nepārtrauktas darbības pozīcijā.
- Lai izslēgtu ierīci - nospiediet aizmugurējo slēdža pogu **(2).**

Pēc slīpmašīnas iedarbināšanas pirms darba uzsākšanas pagaidiet, līdz slīpripas ir sasniedzis maksimālo ātrumu. Slēdzis nedrīkst darboties, kamēr slīpmašīna ir ieslēgta vai izslēgta. Slīpmašīnas slēdzi drīkst darbināt tikai tad, kad elektroinstruments atrodas tālāk no apstrādājamās detaļas.

Ierīcei ir drošinātāju aizsargāts slēdzis, kas nozīmē, ka, ja ir īslaicīgs strāvas padeves pārtraukums vai ierīce ir ieslēgta kontaktligzdā ar slēdzi ieslēgtā stāvoklī, tā neiedarbināsies. Šādā gadījumā slēdzis ir jāmaina uz "izslēgtu" pozīciju un ierīce jāiedarbina no jauna.

CUTTING

- Griešanu ar leņķa slīpmašīnu var veikt tikai taisnā līnijā.
- Nepārgrieziet materiālu, turot to rokās.
- Lieli sagataves gabali ir jāatbalsta, un jāraugās, lai atbalsta punkti atrastos tuvu griezuma līnijai un materiāla galam. Stabili novietotais materiāls griešanas laikā nebūs tendēts kustēties.
- Nelieli apstrādājamie priekšmeti jānostiprina, piemēram, skavās, ar skavām utt. Materiāls jānostiprina tā, lai griešanas punkts atrastos tuvu skavas elementam. Tas nodrošinās lielāku griešanas precizitāti.
- Nepieļaujiet griešanas diska vibrāciju vai blietēšanu, jo tas pasliktina griezuma kvalitāti un var izraisīt griešanas diska lūzumu.
- Griešanas laikā uz griešanas disku nedrīkst izdarīt sānu spiedienu.
- Izmantojiet pareizo griešanas disku atkarībā no griezējamā materiāla.
- Griežot caur materiālu, ieteicams, lai padeves virziens atbilstu griešanas diska rotācijas virzienam.
- Griešanas dziļums ir atkarīgs no diska diametra **(G attēls).**
- Jāizmanto tikai tādi diski, kuru nominālais diametrs nav lielāks par slīpmašīnas modelim ieteikto.
- Veicot dziļus griezumus (piemēram, profiliem, celtniecības blokiem, ķieģeļiem u. c.), neļaujiet fiksācijas atlokiem saskarties ar apstrādājamo detaļu.

Darba laikā griešanas diski sasniedz ļoti augstu temperatūru - nepieskarieties tiem ar neaizsargātām ķermeņa daļām, pirms tie ir atdzisuši.

SANDING

Slīpēšanas darbus var veikt, izmantojot, piemēram, slīpēšanas diskus, kausveida diskus, lāpstiņdiskus, diskus ar abrazīvu vilnu, stieņu birstes, elastīgus diskus smilšpapīram utt. Katram diska un apstrādājamās detaļas veidam ir nepieciešama piemērota darba tehnika un piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi.

Griešanai paredzētus diskus nedrīkst izmantot slīpēšanai.

Slīpēšanas diski ir paredzēti materiāla noņemšanai ar diska malu.

- Neslīpējiet ar diska sānu virsmu. Optimālais darba leņķis šāda tipa diskiem ir 30(o) (**H attēls).**
- Slīpēšanas darbus drīkst veikt tikai ar materiālam piemērotiem slīpēšanas diskiem.

Strādājot ar lāpstiņdiskiem, abrazīviem vilnas diskiem un elastīgiem smilšpapīra diskiem, ir jāraugās, lai nodrošinātu pareizu trieciena leņķi **(I attēls).**

- Neslīpējiet visu diska virsmu.
- Šāda veida diskus izmanto plakanu virsmu apstrādei.

Stiepļu birstes galvenokārt ir paredzētas profilu un grūti aizsniedzamu vietu tīrīšanai. Tās var izmantot, piemēram, rūsas, krāsu pārklājumu u. c. noņemšanai no materiāla virsmas. **(K attēls).**

Jāizmanto tikai tādi darba rīki, kuru pieļaujamais ātrums ir lielāks vai vienāds ar leņķa slīpmašīnas maksimālo ātrumu bez slodzes.

EKSPLUATĀCIJA UN APKOPE

Pirms instalēšanas, regulēšanas, remonta vai darbības veikšanas atvienojiet strāvas vadu no tīkla kontaktligzdas.

APKOPE UN UZGLABĀŠANA

- Ierīci ieteicams tīrīt uzreiz pēc katras lietošanas reizes.
- Tīrīšanai neizmantojiet ūdeni vai citus šķidrumus.
- Ierīce jānotīra ar sausu drānu vai jāizpūš ar zema spiediena saspiestu gaisu.
- Nelietojiet nekādus tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas detaļas.
- Regulāri iztīriet ventilācijas atveres motora korpusā, lai novērstu ierīces pārkaršanu.
- Ja strāvas kabelis ir bojāts, tas jānomaina pret tādu pašu īpašību kabeli. Šī darbība jāuztic kvalificētam speciālistam vai arī ierīces apkopei.
- Ja komutatorā rodas pārmērīga dzirksteļošana, uzticiet kvalificētai personai pārbaudīt motora ogles suku stāvokli.
- Vienmēr uzglabājiet ierīci sausā, bērniem nepieejamā vietā.

OGLEKĻA SUKU NOMAIŅA

Nodilušas (īsākas par 5 mm), apdegušas vai saplaisājušas motora ogles sukas nekavējoties jānomaina. Vienmēr nomainiet abas ogles sukas vienlaicīgi. Oglekļa suku nomaiņa jāuztic tikai kvalificētai personai, kas izmanto oriģinālās detaļas.

Jebkādi defekti jānovērš ražotāja pilnvarotajā servisa nodaļā.

TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

RITINGA DATI

Leņķa slīpmašīna 59G110	
Parametrs	**Vērtība**
Barošanas spriegums	230 V AC
Piegādes biežums	50 Hz
Nominālā jauda	1100 W
Tukšas darbības ātrums	11000/min
Disku diametrs	125 mm
Iekšējais diska diametrs	22,2 mm
Vārpstas diametrs	M14
Aizsardzības klase	II
Masu	2,4 kg
Ražošanas gads	2025
59G110 norāda gan tipu, gan mašīnas apzīmējumu.	

TROKŠŅA UN VIBRĀCIJAS DATI

Skaņas spiediena līmenis	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Vibrācijas paātrinājuma vērtība (galvenais rokturis)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K = 1,5 m/s^2
Vibrācijas paātrinājuma vērtība (papildu rokturis)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informācija par troksni un vibrāciju

Iekārtas trokšņa emisijas līmeni raksturo: emitētais skaņas spiediena līmenis Lp_Aun skaņas jaudas līmenis $Lw_{((A)\ ()}$,kur K apzīmē mērījumu nenoteiktību). Iekārtas emitēto vibrāciju raksturo vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_{(h)}$ (kur K ir mērījumu nenoteiktība).

Skaņas spiediena līmenis Lp_A, skaņas jaudas līmenis Lw_Aun vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_{(h),\ kas}$norādīta šajos norādījumos, tika mērīta saskaņā ar EN 60745-1. Norādīto

vibrācijas līmeni $a_h$var izmantot iekārtu salīdzināšanai un vibrācijas iedarbības sākotnējam novērtējumam.

Norādītais vibrāciju līmenis ir reprezentatīvs tikai ierīces pamatlietošanas gadījumā. Ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem vai ar citiem darba rīkiem, vibrācijas līmenis var mainīties. Augstāku vibrācijas līmeni ietekmēs nepietiekama vai pārāk reta ierīces apkope. Iepriekš minētie iemesli var izraisīt paaugstinātu vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas iedarbību, ir jāņem vērā periodi, kad ierīce ir izslēgta vai kad tā ir ieslēgta, bet netiek izmantota darbam. Kad visi faktori ir precīzi novērtēti, kopējā vibrācijas iedarbība var izrādīties daudz mazāka.

Lai aizsargātu lietotāju no vibrācijas iedarbības, jāievieš papildu drošības pasākumi, piemēram, cikliski jāveic mašīnas un darba rīku apkope, jānodrošina atbilstoša rokas temperatūra un pareiza darba organizācija.

TROKŠŅA UN VIBRĀCIJAS DATI

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa emisijas līmeņi, piemēram, skaņas spiediena līmenis Lp_Aun skaņas jaudas līmenis Lw_Aun mērījumu nenoteiktība K, ir norādīti turpmāk instrukcijās saskaņā ar EN 60745.

Vibrācijas vērtības (paātrinājuma vērtība) $a_h$un mērījumu nenoteiktība K, kas noteikta saskaņā ar EN60745, ir norādītas turpmāk. Šajās instrukcijās norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts saskaņā ar EN60745 noteikto mērīšanas procedūru, un to var izmantot, lai salīdzinātu elektroinstrumentus. To var izmantot arī sākotnējam vibrācijas iedarbības novērtējumam.
Norādītais vibrācijas līmenis ir raksturīgs elektroinstrumenta pamata lietošanai. Ja elektroinstruments tiek izmantots citiem mērķiem vai kopā ar citiem darba rīkiem un ja tas netiek pietiekami uzturēts, vibrācijas līmenis var mainīties. Iepriekš minēto iemeslu dēļ var palielināties vibrācijas iedarbība visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu vibrācijas iedarbību, jāņem vērā periodi, kad elektroinstruments ir izslēgts vai kad tas ir ieslēgts, bet netiek izmantots darbam. Šādā veidā kopējā vibrācijas iedarbība var izrādīties ievērojami mazāka.
Lai aizsargātu lietotāju no vibrācijas ietekmes, jāievieš papildu drošības pasākumi, piemēram: elektroinstrumenta un darba rīku apkope, atbilstoša roku aizsardzība temperatūra, pareiza darba organizācija. Skaņas spiediena līmenis: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)
Skaņas jaudas līmenis: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Vibrācijas paātrinājuma vērtība: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

VIDES AIZSARDZĪBA



Ar elektroenerģiju darbināmus izstrādājumus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem, bet tie jānogādā atbilstošās utilizācijas vietās. Lai iegūtu informāciju par utilizāciju, sazinieties ar sava izstrādājuma izplatītāju vai vietējo iestādi. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi satur vielas, kas nav videi draudzīgas. Nepārstrādātas iekārtas rada potenciālu risku videi un cilvēku veselībai.

"GTX Poland Spółka z ierobežoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa ar juridisko adresi Varšavā, ul. Pograniczna 2/4 (turpmāk tekstā - "GTX Poland ") informē, ka visas autortiesības uz šīs rokasgrāmatas (turpmāk tekstā - "Rokasgrāmata") saturu, tai skaitā, cita starpā. Visas autortiesības uz šīs rokasgrāmatas (turpmāk tekstā - "Rokasgrāmata") saturu, tostarp, bet ne tikai uz tās tekstu, fotogrāfijām, diagrammām, zīmējumiem, kā arī uz tās kompozīciju, pieder tikai un vienīgi GTX Poland un ir pakļautas tiesiskai aizsardzībai saskaņā ar 1994. gada 4. februāra Likumu par autortiesībām un blakustiesībām (t. i., 2006. gada Likumu Vēstnesis Nr. 90, 631. punkts ar grozījumiem). Visas Rokasgrāmatas, kā arī tās atsevišķu elementu kopēšana, apstrāde, publicēšana, pārveidošana komerciālos nolūkos bez GTX Poland rakstiskas piekrišanas ir stingri aizliegta un var novest pie civiltiesiskās un kriminālatbildības.

EK atbilstības deklarācija
Ražotājs: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Pograniczna iela 2/4 02-285 Varšava
Izstrādājums: Leņķa slīpmašīna
Modelis: 59G110
Tirdzniecības nosaukums: GRAPHITE
Sērijas numurs: 00001 ÷ 99999
Iepriekš aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem dokumentiem:
Mašīnu direktīva 2006/42/EK
Elektromagnētiskās saderības direktīva 2014/30/ES
RoHS Direktīva 2011/65/ES, kurā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2015/863/ES
Un atbilst standartu prasībām:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Šī deklarācija attiecas tikai uz tirgū laistajām mašīnām, un tā neattiecas uz sastāvdaļām.
pievieno galalietotājs vai veic vēlāk.
Tās ES rezidējošās personas vārds, uzvārds un adrese, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko dokumentāciju:
Parakstīts uzņēmuma vārdā:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Pograniczna iela 2/4
02-285 Varšava

Paweł Kowalski
Tehniskās dokumentācijas speciālists GTX Polija

Varšava, 2025-04-01

(SL)
PREVOD IZVIRNIH NAVODIL

KOTNI BRUSILNIK

59G110

OPOMBA: PRED UPORABO ELEKTRIČNEGA ORODJA NATANČNO PREBERITE TA PRIROČNIK IN GA SHRANITE ZA POZNEJŠO UPORABO.

POSEBNE VARNOSTNE DOLOČBE

Varnostni nasveti za brušenje, brušenje s smirkovim papirjem, delo z žičnatimi krtačami in rezanje z brusilnim kolutom.

- To električno orodje lahko uporabljate kot navaden brusilnik, brusilnik z brusnim papirjem, brusilnik z žično krtačo in brusilni rezalnik. Upoštevajte vsa varnostna navodila, navodila, opise in podatke, ki so priloženi električnemu orodju. Neupoštevanje naslednjih navodil lahko povzroči nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.
- To električno orodje se ne sme uporabljati za poliranje. Uporaba električnega orodja za drugo delovno dejavnost, kot je predvidena, lahko povzroči nevarnosti in poškodbe.
- Ne uporabljajte dodatne opreme, ki je proizvajalec ni posebej zasnoval in priporočil za to orodje. Dejstvo, da je mogoče dodatno opremo namestiti na električno orodje, ni zagotovilo za varno uporabo.
- Dovoljena hitrost uporabljenega delovnega orodja ne sme biti manjša od največje hitrosti, navedene na električnem orodju. Delovno orodje, ki se vrti hitreje od dovoljene hitrosti, se lahko zlomi in deli se lahko odlomijo.
- Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati meram električnega orodja. Delovnih orodij z nepravilnimi merami ni mogoče ustrezno zaščititi ali pregledati.
- Delovno orodje z navojnim vložkom se mora natančno prilegati na navoj na vretenu. Pri delovnih orodjih s prirobnico se mora premer odprtine za delovno orodje ujemati s premerom prirobnice. Delovna orodja, ki se ne morejo natančno prilegati električnemu orodju, se bodo vrtela neenakomerno, zelo močno vibrirala in lahko povzročijo izgubo nadzora nad električnim orodjem.
- V nobenem primeru ne uporabljajte poškodovanih delovnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte orodje, npr. brusilne plošče zaradi odkruškov in razpok, brusilne blazinice zaradi razpok, obrabe ali močne obrabe, žične ščetke zaradi ohlapnih ali pretrganih žic. Če je električno ali delovno orodje padlo, preverite, ali je poškodovano, ali pa uporabite drugo nepoškodovano orodje. Če je orodje preverjeno in

popravljeno, je treba električno orodje za eno minuto vklopiti na najvišjo hitrost in pri tem paziti, da so upravljavec in mimoidoči v bližini zunaj območja vrtečega se orodja. Poškodovana orodja se v tem času preizkušanja običajno zlomijo.

- Nositi je treba osebno zaščitno opremo. Glede na vrsto dela nosite zaščitno masko, ki pokriva ves obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Po potrebi uporabite masko proti prahu, zaščito sluha, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik za zaščito pred majhnimi delci brušenega in obdelanega materiala. Oči zaščitite pred tujki, ki se prenašajo po zraku in nastajajo med delom. Maska proti prahu
- in zaščita dihal morata filtrirati prah, ki nastane med delom. Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- Zagotovite, da so osebe v bližini na varni razdalji od območja dosega električnega orodja. Vsi, ki se nahajajo v bližini delujočega električnega orodja, morajo uporabljati osebno zaščitno opremo. Odlomki obdelovancev ali zlomljena delovna orodja se lahko odlomijo in povzročijo poškodbe tudi zunaj območja neposrednega dosega.
- Pri delu, pri katerem bi orodje lahko prišlo v stik s skritimi električnimi žicami ali lastnim napajalnim kablom, držite orodje le za izolirane površine ročaja. Ob stiku z omrežnim vodnikom se lahko napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- Omrežni kabel naj bo oddaljen od vrtečih se delovnih orodij. Če izgubite nadzor nad orodjem, se lahko omrežni kabel prereže ali potegne vase, vaša roka ali cela roka pa se lahko ujame v vrteče se delovno orodje.
- Nikoli ne odložite električnega orodja, preden se delovno orodje popolnoma ustavi. Vrteče se orodje lahko pride v stik s površino, na katero je odloženo, zato lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- Ne prenašajte električnega orodja, ko je v gibanju. Naključni stik oblačila z vrtečim se električnim orodjem lahko povzroči, da se oblačilo potegne navznoter in da se električno orodje zažre v telo upravljavca.
- Redno čistite prezračevalne reže električnega orodja. Motorni ventilator v ohišje vleče prah, veliko nakopičenega kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov. Iskre jih lahko vžgejo.
- Ne uporabljajte orodij, ki zahtevajo tekoča hladilna sredstva. Uporaba vode ali drugih tekočih hladil lahko povzroči električni udar.

ZAVRŽENJE IN USTREZNI VARNOSTNI NASVETI.

Povratni udarec je nenadna reakcija električnega orodja na blokado ali oviro rotirajočega orodja, kot je brusilni kolut, brusilna ploščica, žična krtača itd. Zaradi zatikanja ali blokade pride do nenadne zaustavitve vrtečega se delovnega orodja. Nenadzorovano električno orodje se tako podrgne v smeri, ki je nasprotna smeri vrtenja delovnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zatakne ali obtiči v obdelovancu, se lahko potopljeni rob brusilnega koluta zablokira in povzroči, da izpade ali se izmakne. Gibanje brusilnega kolesa (v smeri proti upravljavcu ali stran od njega) je nato odvisno od smeri gibanja kolesa na mestu blokade. Poleg tega se lahko brusilna kolesa tudi zlomijo. Povratni udarec je posledica nepravilne ali napačne uporabe električnega orodja. Izognemo se mu lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, opisanimi v nadaljevanju.

- Električno orodje je treba držati trdno, s telesom in rokami v takšnem položaju, da se ublaži povratni sunek. Če je pomožni ročaj del standardne opreme, ga je treba vedno uporabiti, da bi imeli čim večji nadzor nad silami odboja ali momentom odboja ob zagonu. Upravljavec lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi nadzoruje pojava odriva in povratnega udarca.
- Nikoli ne držite rok v bližini vrtečih se delovnih orodij. Delovno orodje si lahko zaradi povratnega udarca poškoduje roko.
- Ne približujte se območju dosega, kjer se bo električno orodje med odbojem premikalo. Električno orodje se zaradi odboja premika v nasprotni smeri od gibanja brusilnega kolesa na mestu blokade.
- Posebno previdni bodite pri obdelavi vogalov, ostrih robov itd. Preprečite, da bi se delovna orodja odklonila ali zataknila. Vrtljivo delovno orodje je bolj dovzetno za zatikanje pri obdelavi kotov, ostrih robov ali če je odbito nazaj. To lahko postane vzrok za izgubo nadzora ali povratni udarec.
- Ne uporabljajte lesenih ali zobatih diskov. Tovrstna delovna orodja pogosto povzročijo odriv ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUŠENJE IN REZANJE Z BRUSILNIM KOLUTOM

- Uporabljajte samo brusilni kolut, ki je namenjen določenemu električnemu orodju, in zaščito, ki je namenjena določenemu brusilnemu kolutu. Brusilnih kolutov, ki niso namenjeni določenemu električnemu orodju, ni mogoče dovolj zaščititi in niso dovolj varni.
- Upognjeni brusilni diski morajo biti nameščeni tako, da noben del diska ne štrli čez rob zaščitnega pokrova. Nepravilno nameščen brusilni disk, ki štrli preko roba zaščitnega pokrova, ne more biti ustrezno zaščiten.
- Zaščita mora biti varno pritrjena na električno orodje, da se zagotovi največja možna stopnja varnosti, in nameščena tako, da je izpostavljeni del brusilnega kolesa, ki je obrnjen proti upravljavcu, čim manjši. Varovalo varuje upravljavca pred drobci, naključnim stikom z brusilnim kolesom in iskrami, ki lahko vžgejo oblačila.
- Brusilne plošče se smejo uporabljati samo za delo, ki je zanje predvideno. Nikoli na primer ne brusite s stransko površino odrezovalnega koluta. Odrezovalna kolesa so namenjena odstranjevanju materiala z robom diska. Učinek stranskih sil na ta brusilna kolesa jih lahko zlomi.
- Vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike za izbrani brusilni kolut. Pravilne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za odrezovalne krožnike se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne krožnike.
- Ne uporabljajte rabljenih brusilnih kolutov iz večjih električnih orodij. Brusilna kolesa za večja električna orodja niso zasnovana za višje število vrtljajev, ki je značilno za manjša električna orodja, zato se lahko zlomijo.

DODATNA POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA REZANJE Z BRUSILNIM KOLUTOM

- Izogibajte se zatikanju rezalnega diska ali premočnemu pritisku. Ne delajte preglobokih rezov. Preobremenitev rezalne plošče poveča obremenitev rezila in njegovo nagnjenost k zatikanju ali blokiranju ter s tem možnost odmetavanja ali lomljenja.
- Izogibajte se območju pred in za vrtečim se rezalnim diskom. Premikanje rezalnega diska v obdelovancu stran od vas lahko v primeru povratnega udarca povzroči, da električno orodje odleti z vrtečim se diskom neposredno proti vam.
- V primeru zataknjenega rezalnega diska ali zaustavitve izklopite električno orodje in počakajte, da se disk popolnoma ustavi. Nikoli ne poskušajte potegniti še vedno premikajočega se diska iz območja rezanja, saj lahko to povzroči povratni sunek. Odkriti in odstraniti je treba vzrok zastoja.
- Ne zaženite električnega orodja, ko je v materialu. Pred nadaljevanjem rezanja mora rezalno kolo doseči polno hitrost. V nasprotnem primeru se lahko brusilni kolut zatakne, skoči z obdelovanca ali povzroči povratni sunek.
- Plošče ali večje predmete je treba pred obdelavo podpreti, da se zmanjša nevarnost povratnega udarca zaradi zataknjenega diska. Veliki obdelovanci se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, tako v bližini linije rezanja kot na robu.
- Pri rezanju lukenj v stene ali na drugih nevidnih območjih bodite še posebej previdni. Rezalni disk, ki se pogrezne v material, lahko povzroči povratni udarec orodja, če naleti na plinske in vodovodne cevi, električne kable ali druge predmete.

POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUŠENJE Z BRUSNIM PAPIRJEM

- Ne uporabljajte prevelikih listov brusnega papirja. Pri izbiri velikosti brusnega papirja upoštevajte priporočila proizvajalca. Brusni papir, ki štrli izven brusilne plošče, lahko povzroči poškodbe in lahko povzroči zamašitev ali raztrganje papirja ali odboja.

POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA POLIRANJE

- Ne dovolite, da bi se ohlapni del polirnega krzna ali njegove pritrdilne vrvice prosto vrteli. Ohlapne pritrdilne vrvice zapremo ali obrežemo. Proste in vrteče se pritrdilne vrvice lahko zapletejo prste ali se ujamejo na obdelovanec.

POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA DELO Z ŽIČNIMI KRTAČAMI

- Upoštevati je treba, da se tudi pri običajni uporabi skozi krtačo izgubljajo koščki žice. Žice ne preobremenite s prevelikim pritiskom. Kosi žice, ki se prenašajo po zraku, zlahka prodrejo skozi tanko obleko in/ali kožo.
- Če je priporočeno varovalo, preprečite, da bi ščetka prišla v stik z varovalom. Premer krtač za krožnike in lonce se lahko poveča zaradi pritiska in centrifugalnih sil.

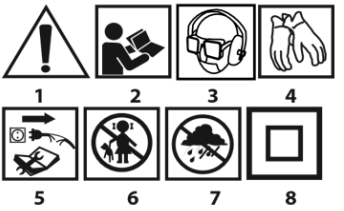
DODATNE VARNOSTNE INFORMACIJE

- Pri orodjih, zasnovanih za uporabo brusilnih kolutov z navojem, preverite, ali dolžina navoja brusilnega koluta ustreza dolžini navoja vretena.
- Obdelovanec mora biti pritrjen. Pritrditev obdelovanca v vpenjalno napravo ali primež je varnejša kot držanje v roki.
- Ne dotikajte se rezalnih in brusilnih diskov, dokler se ne ohladijo.
- Če uporabljate hitro delujočo prirobnico, se prepričajte, da je notranja prirobnica, nameščena na vreteno, opremljena z gumijastim tesnilnim obročem in da ta ni poškodovan. Poskrbite tudi, da sta površini zunanje prirobnice in notranje prirobnice čisti.
- Prirobnico za hitro delovanje uporabljajte samo z brusnimi in rezalnimi krožniki. Uporabljajte samo nepoškodovane in pravilno delujoče prirobnice.
- V primeru začasnega izpada električnega napajanja ali po izvleku vtiča iz električne vtičnice, ko je stikalo v položaju "vklopljeno", je treba pred ponovnim zagonom stikalo odkleniti in ga nastaviti v položaj za izklop.

POZOR: ENOTA JE NAMENJENA ZA UPORABO V ZAPRTIH PROSTORIH.

Kljub uporabi varne zasnove, varnostnih ukrepov in dodatnih zaščitnih ukrepov med delom vedno obstaja preostala nevarnost poškodb.

RAZLAGO UPORABLJENIH PIKTOGRAMOV.



1.Caution Sprejmite posebne previdnostne ukrepe
2.Preberite navodila za uporabo, upoštevajte opozorila in varnostne pogoje, ki jih vsebujejo!
3.Uporabljajte osebno zaščitno opremo (zaščitna očala, zaščito za ušesa, masko proti prahu).
4.Wear zaščitne rokavice
5.Pred servisiranjem ali popravilom odklopite napajalni kabel.
6.Keep otroke stran od orodja
7.Protect pred dežjem
8.Secondary zaščitni razred

KONSTRUKCIJA IN UPORABA

Kotni brusilnik je izolirano ročno električno orodje razreda II. Napravo poganja enofazni komutatorski motor, katerega hitrost se zmanjšuje s pomočjo kotnega zobnika. Uporablja se lahko za brušenje in rezanje. Ta vrsta električnega orodja se pogosto uporablja za odstranjevanje vseh vrst ostružkov s površine kovinskih delov, površinsko obdelavo zvarov, rezanje skozi tankostenske cevi in majhne kovinske dele itd. Z ustrezno dodatno opremo lahko kotni brusilnik uporabljate ne le za rezanje in brušenje, temveč tudi za čiščenje, npr. rje, barvnih premazov itd.
Njegova področja uporabe vključujejo širok spekter popravil in gradbenih del, ki niso povezana samo s kovinami. Kotni brusilnik se lahko uporablja tudi za rezanje in brušenje gradbenih materialov, npr. opeke, tlakovcev, keramičnih ploščic itd.

Naprava je namenjena le suhi uporabi, ne pa tudi poliranju. Električnega orodja ne uporabljajte napačno

UPORABA.

- Ne ravnajte z materiali, ki vsebujejo azbest. *Azbest je rakotvoren.*
- Ne delajte z materiali, katerih prah je vnetljiv ali eksploziven. *Pri delu z električnim orodjem nastajajo iskre, ki lahko vžgejo izločene hlape.*
- Za brušenje ne smete uporabljati odrezovalnih kolutov. *Odrezovalna kolesa delujejo s stransko stranjo, brušenje s sprednjo stranjo takšnega kolesa pa lahko povzroči poškodbe kolesa, kar lahko povzroči nevarnost osebnih poškodb upravljavca.*

OPIS GRAFIČNIH STRANI

Številčenje v nadaljevanju se nanaša na sestavne dele enote, prikazane na grafičnih straneh tega priročnika.

1.Spindle lock gumb za zaklepanje vretena
2.Switch
3.Dodatni ročaj
4.Ščit
5.Zunanja prirobnica
6.Inner prirobnica
7.Lever (ščitnik ščitnika)
8.Power kabel
9.Posebni ključ

* Med risbo in izdelkom so lahko razlike.

OPREMA IN DODATKI

- Ščit - 1 kos.
- Posebni ključ - 1 kos.
- Dodatni ročaj - 1 kos.

PRIPRAVA NA DELO

VGRADNJA POMOŽNEGA ROČAJA

Pomožni ročaj **(3)** je nameščen v eno od lukenj na glavi brusilnika. Priporočamo uporabo brusilnika s pomožnim ročajem. Če brusilnik med delom držite z obema rokama (tudi z uporabo pomožnega ročaja), je manjša nevarnost, da se roka dotakne vrtečega se diska ali krtače in se poškoduje zaradi povratnega udarca.

NAMESTITEV IN NASTAVITEV ŠČITA

Varovalo rezila ščiti upravljavca pred drobci, nenamernim stikom z delovnim orodjem ali iskrami. Vedno ga je treba namestiti in posebej paziti, da je njegov pokrivni del obrnjen proti upravljavcu.

Zasnova nastavka za zaščito rezila omogoča nastavitev zaščite v optimalni položaj brez uporabe orodja.

- Sprostite in potegnite nazaj vzvod (**7**) na varovalu diska **(4)**.
- Zavrtite varovalo diska **(4)** v želeni položaj.
- Zaklenite ga tako, da spustite vzvod (**7**).

Demontaža diskov poteka v obratnem vrstnem redu kot montaža. Med sestavljanjem je treba disk pritisniti ob površino notranje prirobnice **(6)** in ga sredinsko namestiti na njeno spodnjo stran.

ZAMENJAVA ORODJA

Med menjavo orodja je treba nositi delovne rokavice.
Gumb za blokado vretena **(1)** se uporablja samo za blokado vretena brusilnika pri montaži ali demontaži delovnega orodja. Med vrtenjem diska se ne sme uporabljati kot zavorni gumb. S tem lahko poškodujete brusilnik ali poškodujete uporabnika.

NAMESTITEV DISKA

Pri brusilnih ali rezalnih ploščah z debelino manj kot 3 mm je treba matico zunanje prirobnice **(5)** priviti ravno na strani plošče **(slika B).**

- Pritisnite gumb za blokado vretena **(1)**.
- Posebni ključ (priložen) vstavite v odprtine zunanje prirobnice **(5)** (**slika A).**
- Obrnite ključ - sprostite in odstranite zunanjo prirobnico (**5**).
- Disko namestite tako, da je pritisnjen na površino notranje prirobnice **(6)**.
- Privijte zunanjo prirobnico (**5)** in jo rahlo privijte s posebnim ključem.

Demontaža diskov poteka v obratnem vrstnem redu kot montaža. Med sestavljanjem je treba disk pritisniti ob površino notranje prirobnice **(6)** in ga sredinsko namestiti na njeno spodnjo stran.

VGRADNJA DELOVNIH ORODIJ Z NAVOJNO ODPRTINO

- Pritisnite gumb za blokado vretena **(1)**.
- Odstranite predhodno nameščeno orodje, če je bilo nameščeno.
- Pred namestitvijo odstranite obe prirobnici - notranjo prirobnico **(6)** in zunanjo prirobnico (**5**).
- Navojni del delovnega orodja privijte na vreteno in ga rahlo privijte.

Demontaža delovnih orodij z navojno odprtino poteka v obratnem vrstnem redu kot montaža.

PRITRDITEV KOTNEGA BRUSILNIKA NA STOJALO ZA BRUSILNIK

ANGLE

Dovoljena je uporaba kotnega brusilnika v namenskem stativu za kotne brusilnike, če je pravilno nameščen v skladu z navodili proizvajalca za montažo stativa.

DELOVANJE / NASTAVITVE

Pred uporabo preverite stanje brusilnega kolesa. Ne uporabljajte odlomljenih, razpokanih ali kako drugače poškodovanih brusilnih kolutov. Obrabljeno brusilno kolo ali krtačo je treba pred uporabo takoj zamenjati z novo. Po končanem delu vedno izklopite brusilnik in počakajte, da se delovno orodje popolnoma ustavi. Šele nato lahko brusilnik pospravite. Vrtečega se brusilnega kolesa ne zavirajte s pritiskanjem na obdelovanec.

- Mlinčka nikoli ne preobremenite. Teža električnega orodja ustvarja zadosten pritisk za učinkovito delovanje orodja. Zaradi preobremenitve in prevelikega pritiska se lahko električno orodje nevarno zlomi.
- Če brusilnik med delovanjem pade, je treba pregledati in po potrebi zamenjati delovno orodje, če se ugotovi, da je poškodovano ali deformirano.
- Nikoli ne udarjajte z delovnim orodjem ob obdelovanec.
- Izogibajte se odbijanju in strganju diska, zlasti pri delu na vogalih, ostrih robovih itd. (to lahko povzroči izgubo nadzora in povratni udarec). (to lahko povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem in učinek povratnega udarca).

Nikoli ne uporabljajte žaginih listov, namenjenih za rezanje lesa, iz krožnih žag. Uporaba takšnih žaginih listov pogosto povzroči pojav povratnega udarca električnega orodja, izgubo nadzora in lahko privede do poškodb upravljavca.

VKLOP/IZKLOP

Med zagonom in delovanjem brusilnik držite z obema rokama.

- Pritisnite zadnji del stikala **(2)**.

Stikalo (2) potisnite naprej (proti glavi) (slika C).

- Za neprekinjeno delovanje - pritisnite sprednji gumb stikala.
- Stikalo se samodejno zaklene v položaju za neprekinjeno delovanje.
- Za izklop enote - pritisnite zadnjo stran stikala **(2)**.

Po zagonu brusilnika počakajte, da brusilni kolut doseže največjo hitrost, in šele nato začnite z delom. Stikala ne smete uporabljati, ko je brusilnik vklopljen ali izklopljen. Stikalo brusilnika se sme upravljati le, ko je električno orodje odmaknjeno od obdelovanca.

Naprava ima stikalo, zaščiteno z varovalko, kar pomeni, da se ob začasnem izpadu električnega napajanja ali priklopu v vtičnico s stikalom v položaju "vklopljeno" ne bo vklopila. V tem primeru je treba stikalo obrniti v položaj "izklopljeno" in napravo ponovno zagnati.

REZANJE

- Rezanje s kotnim brusilnikom je mogoče le v ravni črti.
- Materiala ne režite, ko ga držite v roki.
- Velike obdelovance je treba podpreti in paziti, da so podporne točke blizu linije reza in na koncu materiala. Stabilno postavljen material se med rezanjem ne bo premikal.
- Majhne obdelovance je treba vpenjati, npr. v primež, z objemkami itd. Material je treba vpenjati tako, da je rezalna točka blizu vpenjalnega elementa. To zagotavlja večjo natančnost rezanja.
- Ne dovolite vibriranja ali tamponiranja rezalnega diska, saj to poslabša kakovost rezanja in lahko povzroči zlom rezalnega diska.
- Med rezanjem ne smete izvajati stranskega pritiska na rezalni disk.
- Uporabite ustrezen rezalni disk glede na material, ki ga želite rezati.
- Pri rezanju skozi material je priporočljivo, da je smer podajanja skladna s smerjo vrtenja rezalnega diska.
- Globina reza je odvisna od premera diska **(slika G).**
- Uporabljajte samo diske z nazivnim premerom, ki ni večji od premera, priporočenega za model brusilnika.
- Pri globokih rezih (npr. profilov, gradbenih blokov, opeke itd.) ne dovolite, da bi se vpenjalne prirobnice dotaknile obdelovanca.

Rezalni diski med delovanjem dosegajo zelo visoke temperature - ne dotikajte se jih z nezaščitenimi deli telesa, dokler se ne ohladijo.

PESKANJE

Brušenje se lahko izvaja npr. z brusilnimi krožniki, krožniki s čašami, lamelnimi krožniki, krožniki z abrazivnim flisom, žičnatimi krtačami, gibljivimi krožniki za brusni papir itd. Vsaka vrsta diska in obdelovanca zahteva ustrezno tehniko dela in uporabo ustrezne osebne zaščitne opreme.

Za brušenje ne smete uporabljati diskov, namenjenih rezanju.

Brusilni diski so zasnovani tako, da odstranjujejo material z robom diska.

- Ne brusite s stransko stranjo diska. Optimalni delovni kot za to vrsto krožnika je 30(°) (**slika H).**
- Brušenje lahko izvajate le z brusilnimi krožniki, ki so primerni za material.

Pri delu z lamelami, brusnimi volnenimi krožniki in prožnimi krožniki za brusni papir je treba paziti na pravilen kot naleta **(slika I).**

- Ne brusite celotne površine diska.
- Te vrste diskov se uporabljajo za obdelavo ravnih površin.

Žične krtače so namenjene predvsem čiščenju profilov in težko dostopnih mest. Z njimi lahko s površine materiala odstranite npr. rjo, barvne premaze itd. **(Slika K).**

Uporabljajte samo delovna orodja, katerih dovoljena hitrost je večja ali enaka največji hitrosti kotnega brusilnika brez obremenitve.

DELOVANJE IN VZDRŽEVANJE

Pred kakršnim koli nameščanjem, nastavljanjem, popravilom ali delovanjem izključite napajalni kabel iz omrežne vtičnice.

VZDRŽEVANJE IN SKLADIŠČENJE

- Priporočljivo je, da napravo očistite takoj po vsaki uporabi.
- Za čiščenje ne uporabljajte vode ali drugih tekočin.
- Enoto je treba očistiti s suho krpo ali izpihati z nizkotlačnim stisnjenim zrakom.
- Ne uporabljajte čistil ali topil, saj lahko poškodujejo plastične dele.

- Redno čistite prezračevalne reže v ohišju motorja, da preprečite pregrevanje enote.
- Če je napajalni kabel poškodovan, ga je treba zamenjati s kablom enakih lastnosti. To opravilo je treba zaupati usposobljenemu strokovnjaku ali pa aparat dati na servis.
- Če se na komutatorju pojavi prekomerno iskrenje, naj usposobljena oseba preveri stanje ogljikovih ščetk motorja.
- Napravo vedno shranjujte na suhem mestu, nedosegljivem otrokom.

ZAMENJAVA OGLJIKOVIH ŠČETK

Obrabljene (krajše od 5 mm), ožgane ali razpokane oglene ščetke motorja je treba takoj zamenjati. Vedno zamenjajte obe ogljikovi ščetki hkrati. Dejavnost zamenjave ogljikovih ščetk je treba zaupati le usposobljeni osebi, ki uporablja originalne dele.

Morebitne napake mora odpraviti pooblaščeni servisni oddelek proizvajalca.

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

PODATKI O OCENJEVANJU

Kotni brusilnik 59G110	
Parameter	**Vrednost**
Napajalna napetost	230 V AC
Napajalna frekvenca	50 Hz
Nazivna moč	1100 W
Hitrost delovanja v prostem teku	11000/min
Premer diska	125 mm
Notranji premer diska	22,2 mm
Premer vretena	M14
Zaščitni razred	II
Masa	2,4 kg
Leto izdelave	2025
59G110 označuje tip in oznako stroja	

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Raven zvočnega tlaka	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Raven zvočne moči	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Vrednost pospeška vibracij (glavni ročaj)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K = 1,5 m/s^2
Vrednost pospeška vibracij (pomožni ročaj)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informacije o hrupu in vibracijah

Raven emisije hrupa opreme opisujeta: raven emitiranega zvočnega tlaka Lp_Ain raven zvočne moči $Lw_{(A)}$ (kjer K označuje merilno negotovost). Vibracije, ki jih oddaja oprema, so opisane z vrednostjo pospeška vibracij $a_{(h)}$ (kjer K pomeni merilno negotovost).

Raven zvočnega tlaka Lp_A, raven zvočne moči Lw_Ain vrednost pospeška vibracij $a_{(h),\ ki}$so navedeni v teh navodilih, so bili izmerjeni v skladu s standardom EN 60745-1. Navedena raven vibracij $a_h$se lahko uporabi za primerjavo opreme in za predhodno oceno izpostavljenosti vibracijam.

Navedena raven vibracij je reprezentativna le za osnovno uporabo enote. Če se enota uporablja za druge namene ali z drugimi delovnimi orodji, se lahko raven vibracij spremeni. Na višjo raven vibracij vpliva nezadostno ali prepogosto vzdrževanje enote. Zgoraj navedeni razlogi lahko povzročijo povečano izpostavljenost vibracijam v celotnem delovnem obdobju.

Za natančno oceno izpostavljenosti vibracijam je treba upoštevati obdobja, ko je enota izklopljena ali ko je vklopljena, vendar se ne uporablja za delo. Po natančni oceni vseh dejavnikov se lahko izkaže, da je skupna izpostavljenost vibracijam veliko manjša.

Za zaščito uporabnika pred učinki vibracij je treba izvajati dodatne varnostne ukrepe, kot so ciklično vzdrževanje stroja in delovnih orodij, zagotavljanje ustrezne temperature rok in ustrezna organizacija dela.

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Informacije o hrupu in vibracijah

Ravni emisije hrupa, kot sta raven zvočnega tlaka Lp_Ain raven zvočne moči Lw_Ater merilna negotovost K, so navedene spodaj v navodilih v skladu s standardom EN 60745.

V nadaljevanju so navedene vrednosti vibracij (vrednost pospeška) $a_h$in merilna negotovost K, določena v skladu s standardom EN60745. Raven vibracij, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena v skladu z merilnim postopkom, določenim v standardu EN60745, in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij. Uporablja se lahko tudi za začetno oceno izpostavljenosti vibracijam.

Navedena raven vibracij je značilna za osnovno uporabo električnega orodja. Če se električno orodje uporablja za druge namene ali z drugimi delovnimi orodji in če ni ustrezno vzdrževano, se lahko raven vibracij spremeni. Zaradi zgoraj navedenih razlogov se lahko izpostavljenost vibracijam v celotnem delovnem obdobju poveča. Za natančno oceno izpostavljenosti vibracijam je treba upoštevati obdobja, ko je električno orodje izklopljeno ali ko je vklopljeno, vendar se ne uporablja za delo. Na ta način se lahko izkaže, da je skupna izpostavljenost vibracijam bistveno manjša.

Za zaščito uporabnika pred učinki vibracij je treba uvesti dodatne varnostne ukrepe, kot so: vzdrževanje električnega orodja in delovnih pripomočkov, zaščita ustreznih rok temperature, ustrezna organizacija dela. Raven zvočnega tlaka: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Raven zvočne moči: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A) Vrednost pospeška vibracij: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

VARSTVO OKOLJA



Izdelkov na električni pogon ne smete odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki, temveč jih je treba odnesti v ustrezne prostore za odstranjevanje. Za informacije o odstranjevanju se obrnite na prodajalca izdelka ali lokalne oblasti. Odpadna električna in elektronska oprema vsebuje snovi, ki niso okolju prijazne. Nerecklirana oprema predstavlja potencialno tveganje za okolje in zdravje ljudi.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa s sedežem v Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (v nadaljevanju: "GTX Poland ") obvešča, da so vse avtorske pravice na vsebini tega priročnika (v nadaljevanju: "Priročnik"), med drugim tudi. Vse avtorske pravice na vsebini tega priročnika (v nadaljevanju: "priročnik"), med drugim tudi na njegovem besedilu, fotografijah, diagramih, risbah in sestavi, pripadajo izključno družbi GTX Poljska in so predmet pravnega varstva v skladu z zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorski in sorodnih pravicah (tj. Uradni list 2006, št. 90, točka 631 s spremembami). Kopiranje, obdelava, objava, spreminjanje celotnega priročnika in njegovih posameznih elementov v komercialne namene brez pisnega soglasja družbe GTX Poland je strogo prepovedano in lahko povzroči civilno in kazensko odgovornost.

Izjava ES o skladnosti

Proizvajalec: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulica Pograniczna 2/4 02-285 Varšava
Izdelek: Kotni brusilnik
Model: 59G110
Trgovsko ime: GRAPHITE
Serijska številka: 00001 ÷ 99999
Opisani izdelek je skladen z naslednjimi dokumenti:
Direktiva o strojih 2006/42/ES
Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti
Direktiva RoHS 2011/65/EU, kakor je bila spremenjena z Direktivo 2015/863/EU
In izpolnjuje zahteve standardov:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Ta izjava se nanaša samo na stroj, kot je bil dan na trg, in ne vključuje sestavnih delov.
ki jih doda končni uporabnik ali jih izvede naknadno.

Ime in naslov osebe s sedežem v EU, ki je pooblaščena za pripravo tehnične dokumentacije:
Podpisano v imenu:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Ulica Pograniczna 2/4
02-285 Varšava

Paweł Kowalski
Uradnik za tehnično dokumentacijo GTX Poljska

Varšava, 2025-04-01

(BG)
ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

ЪГЛОШЛАЙФ

59G110

ЗАБЕЛЕЖКА: ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО ТОВА РЪКОВОДСТВО, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА, И ГО ЗАПАЗЕТЕ ЗА БЪДЕЩИ СПРАВКИ.

СПЕЦИФИЧНИ РАЗПОРЕДБИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съвети за безопасност при шлайфане, шлифоване с шкурка, работа с телени четки и рязане с шлифовъчен диск.

- Този електроинструмент може да се използва като обикновена шлайфмашина, шлайфмашина с шкурка, шлайфмашина с телена четка и като абразивна фреза. Спазвайте всички инструкции за безопасност, указания, описания и данни, предоставени с електроинструмента. Неспазването на следните указания може да създаде риск от токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.
- Този електроинструмент не трябва да се използва за полиране. Използването на електроинструмента за друга работна дейност, различна от предвидената, може да доведе до опасности и наранявания.
- Не използвайте аксесоари, които не са специално проектирани и препоръчани от производителя за инструмента. Фактът, че даден аксесоар може да бъде монтиран към електроинструмента, не е гаранция за безопасното му използване.
- Допустимата скорост на използвания работен инструмент не трябва да бъде по-малка от максималната скорост, посочена върху електроинструмента. Работен инструмент, който се върти по-бързо от допустимата скорост, може да се счупи и частите му да се разпилеят.
- Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на размерите на електроинструмента. Работни инструменти с неправилни размери не могат да бъдат достатъчно добре защитени или проверени.
- Работните инструменти с резбова вложка трябва да прилягат точно към резбата на шпиндела. При работни инструменти с монтиран фланец диаметърът на отвора на работния инструмент трябва да съответства на диаметъра на фланеца. Работни инструменти, които не могат да паснат точно на електроинструмента, ще се въртят неравномерно, ще вибрират много силно и може да доведат до загуба на контрол върху електроинструмента.
- При никакви обстоятелства не трябва да се използват повредени работни инструменти. Проверявайте инструментите преди всяка употреба, напр. шлифовъчните дискове за отчупване и напукване, шлифовъчните подложки за пукнатини, износване или силно износване, телените четки за разхлабени или скъсани жици. Ако електроинструмент или работен инструмент е паднал, проверете го за повреди или използвайте друг неповреден инструмент. Ако инструментът е проверен и поправен, електроинструментът трябва да се включи на най-високата си скорост за една минута, като се внимава операторът и намиращите се наблизо странични лица да са извън зоната на въртящия се инструмент. Повредените инструменти обикновено се счупват по време на това време за изпитване.
- Трябва да се носят лични предпазни средства. В зависимост от вида на работата носете защитна маска, покриваща цялото лице, защитни очила или предпазни очила. Ако е необходимо, използвайте противопрахова маска, защита на слуха, защитни ръкавици или специална престилка, за да се предпазите от малки частици от изтъркан и обработен материал. Предпазвайте очите си от въздушни чужди тела, образувани по време на работа. Маска против прах
- и дихателната защита трябва да филтрират праха, образуван по време на работа. Излагането на шум за продължителен период от време , може да доведе до загуба на слуха.
- Уверете се, че околните са на безопасно разстояние от зоната на обсега на електроинструмента. Всеки, който се намира в близост до работещ електроинструмент, трябва да използва лични предпазни средства. Отломки от детайли или счупени работни инструменти могат да се отчупят и да причинят нараняване дори извън зоната на непосредствен обхват.
- Когато извършвате работа, при която инструментът може да влезе в контакт със скрити електрически проводници или със собствения си захранващ кабел, дръжте инструмента само за изолираните повърхности на дръжката. Контактът с мрежовия кабел може да доведе до предаване на напрежение към металните части на електроинструмента, което може да причини токов удар.
- Дръжте захранващия кабел далеч от въртящи се работни инструменти. Ако изгубите контрол над инструмента, захранващият кабел може да бъде прерязан или издърпан и ръката ви или цялата ви ръка може да попадне във въртящ се работен инструмент.
- Никога не слагайте електроинструмента, преди работният инструмент да е спрял напълно. Въртящият се инструмент може да влезе в контакт с повърхността, върху която е поставен, и така да загубите контрол над електроинструмента.
- Не пренасяйте електроинструмента, докато е в движение. Случаен контакт на облеклото с въртящия се електроинструмент може да доведе до издърпването му и до пробиване на електроинструмента в тялото на оператора.
- Почиствайте редовно вентилационните отвори на електроинструмента. Вентилаторът на мотора засмуква прах в корпуса и голямото натрупване на метален прах може да доведе до електрическа опасност.
- Не използвайте електроинструмента в близост до запалими материали. Искрите могат да ги запалят.
- Не използвайте инструменти, които изискват течни охлаждащи течности. Използването на вода или други течни охлаждащи течности може да доведе до токов удар.

ИЗХВЪРЛЯНЕ И СЪОТВЕТНИ СЪВЕТИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

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

Когато например шлифовъчният диск се заклещи или заседне в обработвания детайл, потопеният ръб на шлифовъчния диск може да се блокира и да доведе до изпадане или изхвърляне. Тогава движението на шлифовъчния диск (към или от оператора) зависи от посоката на движение на диска в точката на блокиране. Освен това шлифовъчните колела могат да се

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

- Електроинструментът трябва да се държи здраво, като тялото и ръцете са в позиция, която да смекчава отката. Ако в стандартното оборудване е включена допълнителна ръкохватка, тя винаги трябва да се използва, за да се осигури възможно най-голям контрол върху силите на отката или момента на отката при пускане. Операторът може да контролира явленията на тласъка и отката, като вземе подходящи предпазни мерки.
- Никога не дръжте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Работният инструмент може да нарани ръката ви поради откат.
- Не допускайте електроинструментът да се движи в зоната на обхвата при откат. В резултат на отката електроинструментът се движи в посока, обратна на движението на шлифовъчния диск в точката на блокиране.
- Бъдете особено внимателни при обработката на ъгли, остри ръбове и др. Предотвратявайте отклоняването на работните инструменти или тяхното заклещване. Въртящият се работен инструмент е по-податлив на заклещване при обработка на ъгли, остри ръбове или ако е отхвърлен назад. Това може да стане причина за загуба на контрол или откат.
- Не използвайте дървени или зъбни дискове. Работните инструменти от този тип често предизвикват откат или загуба на контрол върху електроинструмента.

СПЕЦИАЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ И РЯЗАНЕ С ШЛИФОВЪЧЕН ДИСК

- Използвайте само шлифовъчен диск, предназначен за конкретния електроинструмент, и предпазител, предназначен за конкретния шлифовъчен диск. Шлифовъчните дискове, които не са предназначени за конкретния електроинструмент, не могат да бъдат достатъчно добре защитени и не са достатъчно безопасни.
- Извитите шлифовъчни дискове трябва да се монтират по такъв начин, че нито една част от диска да не стърчи извън ръба на защитния капак. Неправилно монтиран шлифовъчен диск, който стърчи извън ръба на защитния капак, не може да бъде достатъчно защитен.
- Предпазителят трябва да бъде здраво закрепен към електроинструмента, за да се гарантира възможно най-висока степен на безопасност, и да бъде разположен така, че откритата част на шлифовъчния диск, обърната към оператора, да бъде възможно най-малка. Предпазителят предпазва оператора от отломки, случаен контакт с шлифовъчния диск, както и от искри, които биха могли да запалят облеклото.
- Шлифовъчните дискове трябва да се използват само за работата, за която са предназначени. Например, никога не шлифовайте със страничната повърхност на отрезен диск. Отрезните дискове са предназначени за отстраняване на материал с ръба на диска. Въздействието на страничните сили върху тези шлифовъчни дискове може да ги счупи.
- Винаги използвайте неповредени притискащи фланци с правилен размер и форма за избрания шлифовъчен диск. Правилните фланци поддържат шлифовъчния диск и по този начин намаляват опасността от счупване на диска. Фланците за отрезни дискове могат да се различават от тези за други шлифовъчни дискове.
- Не използвайте използвани шлифовъчни дискове от по-големи електрически инструменти. Шлифовъчните дискове за по-големи електроинструменти не са проектирани за по-високи обороти, които са характерни за по-малките електроинструменти, и поради това могат да се счупят.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ СПЕЦИФИЧНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РЯЗАНЕ С ШЛИФОВЪЧЕН ДИСК

- Избягвайте заклещване на режещия диск или прекалено силен натиск. Не правете прекалено дълбоки разрези. Прекомерното натоварване на режещия диск увеличава натоварването на ножа и склонността му към заклещване или блокиране, а оттам и възможността за изхвърляне или счупване.
- Избягвайте зоната пред и зад въртящия се режещ диск. Преместването на режещия диск в обработвания детайл далеч от вас може да доведе до отлитане на електроинструмента с въртящия се диск директно към вас в случай на откат.
- В случай на заседнал режещ диск или спиране, изключете електроинструмента и изчакайте, докато дискът спре напълно. Никога не се опитвайте да издърпате все още движещия се диск от зоната на рязане, тъй като това може да предизвика откат. Причината за засядането трябва да се открие и отстрани.
- Не стартирайте отново електроинструмента, докато е в материала. Режещият диск трябва да достигне пълната си скорост, преди да продължите да режете. В противен случай шлифовъчният диск може да се закачи, да изскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.
- Плочите или големите предмети трябва да се подпират преди обработката, за да се намали рискът от откат, причинен от заклещен диск. Големите детайли могат да се огънат под собственото си тегло. Детайлът трябва да бъде подпрян от двете страни, както в близост до линията на рязане, така и по ръба.
- Бъдете особено внимателни, когато изрязвате отвори в стени или работите в други невидими зони. Потапянето на режещия диск в материала може да доведе до откат на инструмента, ако той се сблъска с газови тръби, водопроводни тръби, електрически кабели или други предмети.

СПЕЦИАЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛАЙФАНЕ С ШКУРКА

- Не използвайте прекалено големи листове шкурка. Когато избирате размера на шкурката, следвайте препоръките на производителя. Шкурка, която стърчи извън шлифовъчната плоча, може да причини нараняване и да доведе до блокиране или скъсване на хартията или до откат.

СПЕЦИАЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПОЛИРАНЕ

- Не позволявайте на свободната част на полиращата кожа или на връзките за закрепване да се въртят свободно. Блокирайте или отрежете свободните закрепващи шнурове. Свободните и въртящи се закрепващи шнурове могат да заплетат пръстите или да се закачат за обработвания детайл.

СПЕЦИАЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ

- Трябва да се има предвид, че дори при нормална употреба има загуба на парчета тел през четката. Не претоварвайте проводниците, като прилагате твърде голям натиск. Пренасяните по въздуха парчета тел могат лесно да пробият тънко облекло и/или кожа.
- Ако е препоръчан предпазител, предотвратете контакта на четката с предпазителя. Диаметърът на четките за плочи и тенджери може да се увеличи вследствие на налягането и центробежните сили.

ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- При инструментите, предназначени за шлифовъчни дискове с резба, проверете дали дължината на резбата на шлифовъчния диск съответства на дължината на резбата на шпиндела.
- Детайлът трябва да бъде закрепен. Закрепването на детайла в стягащо устройство или в скоба е по-безопасно, отколкото да го държите в ръка.
- Не докосвайте режещите и шлифовъчните дискове, преди да са изстинали.
- Когато използвате фланец с бързо действие, уверете се, че вътрешният фланец, монтиран на шпиндела, е снабден с гумен О-пръстен и че този пръстен не е

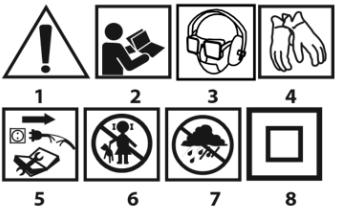
повреден. Също така се уверете, че повърхностите на външния фланец и вътрешния фланец са чисти.

- Използвайте бързодействащия фланец само с абразивни и режещи дискове. Използвайте само неповредени и правилно функциониращи фланци.
- В случай на временно прекъсване на електрическата мрежа или след изваждане на щепсела от контакта с превключвател в положение "включено", превключвателят трябва да се отключи и да се постави в положение "изключено", преди да се стартира отново.

ВНИМАНИЕ: УСТРОЙСТВОТО Е ПРЕДНАЗНАЧЕНО ЗА УПОТРЕБА НА ЗАКРИТО.

Въпреки използването на безопасен по своята същност дизайн, използването на мерки за безопасност и допълнителни защитни мерки, винаги съществува остатъчен риск от нараняване по време на работа.

ОБЯСНЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ПИКТОГРАМИ.



1.Caution Вземете специални предпазни мерки
2.Прочетете инструкциите за експлоатация, спазвайте съдържащите се в тях предупреждения и условия за безопасност!
3.Използвайте лични предпазни средства (предпазни очила, защита на ушите, маска за прах)
4.Wear защитни ръкавици
5.Изключете захранващия кабел, преди да извършвате сервизно обслужване или ремонт.
6.Keep деца далеч от инструмента
7.Protect от дъжд
8.Вторичен клас на защита

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Ъглошлайфът е изолиран ръчен електроинструмент от клас II. Машината се задвижва от еднофазен комутаторен двигател, чиито обороти се намаляват чрез редуктор с ъглова предавка. Той може да се използва както за шлифоване, така и за рязане. Този тип електроинструмент се използва широко за отстраняване на всички видове задирания от повърхността на метални части, за повърхностна обработка на заварки, за рязане през тънкостенни тръби и малки метални части и др. С подходящите аксесоари ъглошлайфът може да се използва не само за рязане и шлайфане, но и за почистване, например на ръжда, бояджийски покрития и др.
Областите му на употреба включват широк спектър от ремонтни и строителни дейности, свързани не само с метали. Ъглошлайфът може да се използва и за рязане и шлайфане на строителни материали, напр. тухли, павета, керамични плочки и др.

Уредът е предназначен само за суха употреба, а не за полиране. Не използвайте неправилно електроинструмента

УПОТРЕБА.

- Не боравете с материали, съдържащи азбест. *Азбестът е канцерогенен.*
- Не работете с материали, чиито прахове са запалими или експлозивни. *При работа с електроинструмента се получават искри, които могат да възпламенят отделяните пари.*
- За шлифоване не трябва да се използват отрезни дискове. *Отрязващите дискове работят със страничната си повърхност и шлифоването с предната повърхност на такъв диск може да доведе до повреда на диска, което води до риск от нараняване на оператора.*

ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

Номерацията по-долу се отнася до компонентите на устройството, показани на графичните страници на това ръководство.

Бутон за заключване на шпиндела 1.Spindle
2.Switch
3.Допълнителна дръжка
4.Щит
5.External фланец
6.Inner фланец
7.Lever (защитен щит)
8.Power кабел
9.Специален ключ

* Възможно е да има разлики между чертежа и продукта.

ОБОРУДВАНЕ И АКСЕСОАРИ

- Щит - 1 бр.
- Специален гаечен ключ - 1 бр.
- Допълнителна дръжка - 1 бр.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

МОНТИРАНЕ НА СПОМАГАТЕЛНА ДРЪЖКА

Спомагателната дръжка **(3)** се монтира в един от отворите на главата на шлайфмашината. Препоръчва се използването на шлайфмашина със спомагателна дръжка. Ако държите шлайфмашината с двете си ръце по време на работа (като използвате и спомагателната дръжка), има по-малък риск ръката ви да докосне въртящия се диск или четка и да се нарани от откат.

МОНТАЖ И НАСТРОЙКА НА ЩИТА

Предпазителят на ножа предпазва оператора от отломки, случаен контакт с работния инструмент или искри. Той винаги трябва да се монтира, като се внимава покриващата му част да е обърната към оператора.

Конструкцията на приставката за предпазителя на ножа позволява без инструменти да се регулира предпазителят в оптимална позиция.

- Разхлабете и издърпайте назад лоста (**7**) на предпазителя на диска (**4**).
- Завъртете предпазителя на диска (**4**) в желаната позиция.
- Заключете, като спуснете лоста (**7**).

Демонтажът на дисковете се извършва в обратен ред на монтажа. По време на сглобяването дискът трябва да се притисне към повърхността на вътрешния фланец **(6)** и да се постави централно върху долната му страна.

ЗАМЯНА НА ИНСТРУМЕНТИ

По време на операциите по смяна на инструментите трябва да се носят работни ръкавици.
Бутонът за блокиране на шпиндела **(1)** трябва да се използва само за блокиране на шпиндела на шлайфмашината при монтиране или демонтиране на работния инструмент. Той не трябва да се използва като спирачен бутон, докато дискът се върти. Това може да доведе до повреда на шлайфмашината или до нараняване на потребителя.

МОНТАЖ НА ДИСК

При дискове за шлайфане или рязане с дебелина, по-малка от 3 mm, гайката на външния фланец **(5)** трябва да бъде завита с плоска страна от страната на диска **(фиг. Б).**

- Натиснете бутона за блокиране на шпиндела **(1)**.

- Поставете специалния ключ (в комплекта) в отворите на външния фланец **(5)** (**фиг. A).**
- Завъртете ключа - разхлабете и свалете външния фланец (**5)**.
- Поставете диска така, че да е притиснат към повърхността на вътрешния фланец (**6)**.
- Завинтете външния фланец **(5)** и леко го затегнете със специален ключ.

Демонтажът на дисковете се извършва в обратен ред на монтажа. По време на сглобяването дискът трябва да се притисне към повърхността на вътрешния фланец (**6)** и да се постави централно върху долната му страна.

МОНТАЖ НА РАБОТНИ ИНСТРУМЕНТИ С ОТВОР С РЕЗБА

- Натиснете бутона за блокиране на шпиндела **(1)**.
- Отстранете монтираното преди това приспособление - ако е монтирано.
- Преди да монтирате, отстранете двата фланца - вътрешния фланец (**6)** и външния фланец (**5)**.
- Завинтете резбовата част на работния инструмент върху шпиндела и леко затегнете.

Разглобяването на работните инструменти с резбови отвори се извършва в обратен ред на сглобяването.

МОНТИРАНЕ НА ЪГЛОШЛАЙФ В СТОЙКА ЗА ШЛАЙФ

ЪГЪЛ

Допустимо е ъглошлайфът да се използва в специален статив за ъглошлайфи, при условие че е монтиран правилно в съответствие с инструкциите за монтаж на производителя на статива.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

Проверете състоянието на шлифовъчния диск, преди да го използвате. Не използвайте струпани, напукани или повредени по друг начин шлифовъчни дискове. Износеният шлифовъчен диск или четка трябва да се замени незабавно с нов преди употреба. Когато приключите работа, винаги изключвайте шлайфмашината и изчаквайте, докато работният инструмент спре напълно. Едва тогава шлайфмашината може да се прибере. Не спирайте въртящия се шлифовъчен диск, като го притискате към обработвания детайл.

- Никога не претоварвайте мелницата. Теглото на електроинструмента упражнява достатъчно налягане, за да работи ефективно. Претоварването и прекомерният натиск могат да доведат до опасно счупване на електроинструмента.
- Ако шлайфмашината падне по време на работа, е необходимо да се провери и, ако е необходимо, да се замени работният инструмент, ако се установи, че е повреден или деформиран.
- Никога не удряйте работния инструмент в обработвания материал.
- Избягвайте подскачането и стърженето на диска, особено при работа по ъгли, остри ръбове и т.н. (това може да доведе до загуба на контрол и откат). (това може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента и ефект на откат).

Никога не използвайте циркулярни триони, предназначени за рязане на дърво, от циркуляри. Използването на такива дискове за трион често води до явлението откат на електроинструмента, загуба на контрол и може да доведе до нараняване на оператора.

ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

Дръжте шлифовъчната машина с двете си ръце по време на пускане и работа.

- Натиснете задната част на превключвателя **(2)**.

Плъзнете превключвателя (2) напред - (към главата) (фиг. B).

- За непрекъсната работа - натиснете предния бутон на превключвателя.
- Превключвателят автоматично се заключва в положение за продължителна работа.
- За да изключите устройството - натиснете задната част на бутона за включване (**2)**.

След като стартирате шлайфа, изчакайте, докато шлайфащият диск достигне максимална скорост, преди да започнете работа. Превключвателят не трябва да се задейства, докато шлайфмашината е включена или изключена. Превключвателят на шлифовъчната машина трябва да се задейства само когато електроинструментът е отдалечен от обработвания детайл.

Уредът е снабден с предпазител, което означава, че ако има временно прекъсване на електрическата мрежа или е включен в електрически контакт с превключвател в положение "включено", той няма да се стартира. В този случай превключвателят трябва да се върне в положение "изключено" и уредът да се стартира отново.

CUTTING

- Рязането с ъглошлайф може да се извършва само по права линия.
- Не режете материала, докато го държите в ръка.
- Големите детайли трябва да се подпират и да се внимава опорните точки да са близо до линията на рязане и в края на материала. Материалът, поставен стабилно, няма да има склонност да се движи по време на рязане.
- Малките детайли трябва да се закрепват, напр. в клещи, с помощта на скоби и др. Материалът трябва да се закрепи така, че точката на рязане да е близо до закрепващия елемент. Това ще осигури по-голяма точност на рязане.
- Не допускайте вибрации или притискане на режещия диск, тъй като това ще влоши качеството на рязане и може да доведе до счупване на режещия диск.
- По време на рязане не трябва да се упражнява страничен натиск върху режещия диск.
- Използвайте правилния режещ диск в зависимост от материала, който ще се реже.
- При рязане през материал се препоръчва посоката на подаване да е в съответствие с посоката на въртене на режещия диск.
- Дълбочината на рязане зависи от диаметъра на диска **(фиг. Ж)**
- Трябва да се използват само дискове с номинален диаметър, не по-голям от препоръчания за модела на шлайфмашината.
- Когато правите дълбоки разрези (напр. профили, строителни блокове, тухли и др.), не позволявайте на притискащите фланци да влизат в контакт с обработвания детайл.

По време на работа режещите дискове достигат много високи температури - не ги докосвайте с незащитени части на тялото, преди да са изстинали.

ПЯСЪКОСТРУЕНЕ

Шлайфането може да се извършва с помощта например на шлифовъчни дискове, чашковидни дискове, дискове с ламели, дискове с абразивна вълна, телени четки, гъвкави дискове за шкурка и др. Всеки тип диск и детайл изисква подходяща техника на работа и използване на подходящи лични предпазни средства.

Дисковете, предназначени за рязане, не трябва да се използват за шлайфане.

Шлифовъчните дискове са проектирани да отстраняват материал с ръба на диска.

- Не шлифовайте със страничната повърхност на диска. Оптималният работен ъгъл за този тип дискове е 30(o) (**фиг. Н).**
- Шлайфането трябва да се извършва само с подходящи за материала шлифовъчни дискове.

Когато работите с дискове с ламели, абразивни дискове от вълна и гъвкави дискове за шкурка, трябва да се внимава за осигуряване на правилен ъгъл на атака **(фиг. I).**

- Не шлифовайте цялата повърхност на диска.
- Тези видове дискове се използват за обработка на плоски повърхности.

Телените четки са предназначени основно за почистване на профили и труднодостъпни места. Те могат да се използват за отстраняване на ръжда, бояджийски покрития и др. от повърхността на материала. **(Фиг. К).**
Трябва да се използват само работни инструменти, чиято допустима скорост е по-висока или равна на максималната скорост на ъглошлайфа без натоварване.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

Изключете захранващия кабел от електрическата мрежа, преди да извършвате някъвто и да е монтаж, настройка, ремонт или експлоатация.

ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ

- Препоръчва се устройството да се почиства веднага след всяка употреба.
- Не използвайте вода или други течности за почистване.
- Устройството трябва да се почиства със суха кърпа или да се продухва със сгъстен въздух с ниско налягане.
- Не използвайте никакви почистващи препарати или разтворители, тъй като те могат да повредят пластмасовите части.
- Почиствайте редовно вентилационните отвори в корпуса на двигателя, за да предотвратите прегряването на уреда.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да се замени с кабел със същите характеристики. Тази операция трябва да се повери на квалифициран специалист или да се извърши сервизно обслужване на уреда.
- Ако се появи прекомерно искрене в комутатора, квалифицирано лице трябва да провери състоянието на въглеродните четки на двигателя.
- Винаги съхранявайте устройството на сухо място, недостъпно за деца.

ПОДМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИ ЧЕТКИ

Износените (по-къси от 5 мм), изгорели или напукани въглеродни четки на двигателя трябва да се сменят незабавно. Винаги сменяйте едновременно и двете въглеродни четки. Дейността по подмяна на въглеродните четки трябва да се възлага само на квалифицирано лице, което използва оригинални части.

Всички дефекти трябва да бъдат отстранени от оторизирания сервиз на производителя.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

ДАННИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Ъглошлайф 59G110	
Параметър	**Стойност**
Захранващо напрежение	230 V AC
Честота на захранване	50 Hz
Номинална мощност	1100 W
Скорост на празен ход	11000/min
Диаметър на диска	125 мм
Вътрешен диаметър на диска	22,2 мм
Диаметър на шпиндела	M14
Клас на защита	II
Маса	2,4 кг
Година на производство	2025
59G110 посочва както типа, така и обозначението на машината	

ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на звуково налягане	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Ниво на звукова мощност	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Стойност на ускорението на вибрациите (основна ръкохватка)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Стойност на ускорението на вибрациите (спомагателна ръкохватка)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Информация за шума и вибрациите

Нивото на шума, излъчван от оборудването, се описва чрез: нивото на излъчваното звуково налягане Lp_Aи нивото на звуковата мощност $Lw_{(A)}$ (, където K означава неопределеност на измерването). Вибрациите, излъчвани от оборудването, се описват от стойността на вибрационното ускорение $a_{(h)}$ (където K е неопределеността на измерването).

Нивото на звуково налягане Lp_A, нивото на звукова мощност Lw_Aи стойността на вибрационното ускорение a_h, посочени в тези инструкции, са измерени в съответствие с EN 60745-1. Посоченото ниво на вибрациите a_hможе да се използва за сравнение на оборудването и за предварителна оценка на излагането на вибрации.

Посоченото ниво на вибрации е представително само за основната употреба на уреда. Ако уредът се използва за други приложения или с други работни инструменти, нивото на вибрациите може да се промени. По-високото ниво на вибрации ще бъде повлияно от недостатъчна или твърде рядка поддръжка на уреда. Посочените по-горе причини могат да доведат до повишено излагане на вибрации през целия период на работа.

За да се направи точна оценка на експозицията на вибрации, е необходимо да се вземат предвид периодите, когато устройството е изключено или когато е включено, но не се използва за работа. След като всички фактори бъдат точно оценени, общата експозиция на вибрации може да се окаже много по-ниска.

За да се предпази потребителят от въздействието на вибрациите, трябва да се прилагат допълнителни мерки за безопасност, като например циклична поддръжка на машината и работните инструменти, осигуряване на подходяща температура на ръцете и подходяща организация на работата.

ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Информация за шума и вибрациите

Нивата на шумовите емисии, като например нивото на звуковото налягане Lp_Aи нивото на звуковата мощност Lw_Aи неопределеността на измерването K, са дадени по-долу в инструкциите в съответствие с EN 60745.

Стойностите на вибрациите (стойността на ускорението) a_hи неопределеността на измерването K, определени в съответствие с EN60745, са дадени по-долу. Нивото на вибрациите, дадено в тези инструкции, е измерено в съответствие с процедурата за измерване, посочена в EN60745, и може да се използва за сравняване на електроинструменти. То може да се използва и за първоначална оценка на излагането на вибрации.
Посоченото ниво на вибрации е представително за основната употреба на електроинструмента. Ако електроинструментът се използва за други приложения или с други работни инструменти и ако не се поддържа достатъчно добре, нивото на вибрациите може да се промени. Посочените по-горе причини могат да доведат до повишено излагане на вибрации през целия работен период. За да се направи точна оценка на експозицията на вибрации, е необходимо да се вземат предвид периодите, когато електроинструментът е изключен или когато е включен, но не се използва за работа. По този начин общата експозиция на вибрации може да се окаже значително по-ниска.

Трябва да се въведат допълнителни мерки за безопасност, за да се предпази потребителят от ефектите на вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмента и работните инструменти, защита на подходящи ръце температура, правилна организация на работата. Ниво на звуково налягане: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Ниво на звукова мощност: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Стойност на вибрационното ускорение: a_h= 5,729 m/s^2K=1,5 m/s^2

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Захранваните с електричество продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а да се предават в подходящи съоръжения за изхвърляне. Свържете се с търговеца на продукта или с местните власти за информация относно изхвърлянето. Отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат вещества, които не са благоприятни за околната среда. Нерециклираното оборудване представлява потенциален риск за околната среда и човешкото здраве.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa със седалище във Варшава, ул. Pograniczna 2/4 (наричана по-нататък "GTX Poland ") информира, че всички авторски права върху съдържанието на това ръководство (наричано по-нататък "Ръководството"), включително и. Всички авторски права върху съдържанието на това ръководство (наричано по-нататък "Ръководството"), включително, но не само, върху неговия текст, снимки, диаграми, чертежи, както и върху композицията му, принадлежат изключително на GTX Полша и са обект на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 г. за авторското право и сродните му права (т.е. ДВ, бр. 90 от 2006 г., позиция 631 с измененията). Копирането, обработването, публикуването, модифицирането с търговска цел на цялото Ръководство, както и на отделни негови елементи без писменото съгласие на GTX Полша е строго забранено и може да доведе до гражданска и наказателна отговорност.

ЕО декларация за съответствие

Производител: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
Улица Pograniczna 2/4 02-285 Варшава
Продукт: Ъглошлайф
Модел: 59G110
Търговско наименование: GRAPHITE
Сериен номер: 00001 ÷ 99999
Продуктът, описан по-горе, съответства на следните документи:
Директива за машините 2006/42/ЕО
Директива 2014/30/ЕС за електромагнитна съвместимост
Директива 2011/65/ЕС, изменена с Директива 2015/863/ЕС
И отговаря на изискванията на стандартите:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Настоящата декларация се отнася само за машината, както е пусната на пазара, и не включва компоненти.
добавени от крайния потребител или извършени от него впоследствие.
Име и адрес на лицето, пребиваващо в ЕС, упълномощено да изготви техническото досие:
Подписано от името на:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
Улица Pograniczna 2/4
02-285 Варшава

Павел Ковалски
Служител по техническата документация GTX Полша

Варшава, 2025-04-01

(SR)
ПРЕВОД ОРИГИНАЛНИХ УПУТСТАВА
УГАОНА БРУСИЛИЦА
59G110

НАПОМЕНА : ПАЖЉИВО ПРОЧИТАЈТЕ ОВО УПУТСТВО ПРЕ УПОТРЕБЕ ЕЛЕКТРИЧНОГ АЛАТА И ЧУВАЈТЕ ГА ЗА БУДУЋУ УПОТРЕБУ.

ПОСЕБНЕ БЕЗБЕДНОСНЕ ОДРЕДБЕ

Савети за безбедност за брушење, брушење брусним папиром, рад са жичаним четкама и сечење са брусним точком.

- Овај електрични алат се може користити као редовна брусилица, брусилица за шмирглом, брусилица за жичане четке и као абразивни резач. Пратите сва безбедносна упутства, упутства, описе и податке који се испоручују са електричним алатом. Непоштовање следећег може створити ризик од струјног удара, пожара и / или озбиљних повреда.
- Овај електрични алат се не сме користити за полирање. Употреба електричног алата за друге од предвиђене радне активности може довести до опасности и повреда.
- Немојте користити додатну опрему која није посебно дизајнирана и препоручена од стране произвођача за алат. Чињеница да се додатна опрема може уградити на електрични алат није гаранција безбедне употребе.
- Дозвољена брзина радног алата који се користи не сме бити мања од максималне брзине назначене на електричном алату. Радни алат који се окреће брже од дозвољене брзине може се сломити и делови се могу распасти.
- Спољни пречник и дебљина радног алата морају одговарати димензијама електричног алата. Радни алати са погрешним димензијама не могу бити довољно заштићени или прегледани.
- Радни алати са навојним уметком морају се тачно уклопити на навој на вретену. За радне алате монтиране на прирубнице, пречник отвора радног алата мора одговарати пречнику прирубнице. Радни алати који не могу да се уклопе тачно на електрични алат ће ротирати неравномерно, вибрира веома снажно и може да изазове губитак контроле над електричним алатом.
- Ни под којим околностима не треба користити оштећене радне алате. Прегледајте алате пре сваке употребе, нпр. Брусна точка за уситњавање и пуцање, брусни јастучићи за пукотине, хабање или тешко хабање, жичане четке за лабаве или сломљене жице. Ако је електрични алат или радни алат пао, проверите да ли је оштећен или користите други неоштећени алат. Ако је алат проверен и фиксиран, електрични алат треба да буде укључен на највећу брзину за један минут, водећи рачуна да оператер и посматрачи у близини су ван зоне ротирајућег алата. Оштећени алати обично сломити током овог времена тестирања.
- Мора се носити лична заштитна опрема. У зависности од врсте посла, носите заштитну маску која покрива цело лице, заштиту очију или заштитне наочаре. Ако је потребно, користите маску за прашину, заштиту за слух, заштитне рукавице или посебну кецељу за заштиту од ситних честица брушеног и обрађеног материјала. Заштитите очи од страних тела у ваздуху која настају током рада. Маска за прашину
- и заштита дисајних путева мора филтрирати прашину која настаје током рада. Излагање буци током дужег периода , може довести до губитка слуха.
- Уверите се да су посматрачи на сигурној удаљености од зоне досега електричног алата. Свако ко се налази у близини радног електричног алата мора да користи личну заштитну опрему. Радни предмет крхотине или сломљена радни алати могу распасти и изазвати повреде чак и изван непосредне зоне дохвата.
- Приликом обављања радова где алат може доћи у контакт са скривеним електричним жицама или сопственим каблом за напајање, држите алат само изолованим површинама дршке. Контакт са мрежним каблом може довести до напона који се преноси на металне делове електричног алата, што може изазвати струјни удар.
- Држите мрежни кабл даље од ротирајућих радних алата. Ако изгубите контролу над алатом, мрежни кабл може да

се смањи или увуче и ваша рука или цела рука може да се ухвати у ротирајућем радном алату.
- Никада не спуштајте електрични алат пре него што је радни алат дошао до потпуног заустављања. Ротирајући алат може доћи у контакт са површином на којој је спуштен, тако да можете изгубити контролу над електричним алатом.
- Не носите електрични алат док је у покрету. Случајни контакт одеће са ротирајућим електричним алатом може довести до тога да се увуче и електрични алат да буши у телу оператера.
- Редовно чистите вентилационе отворе електричног алата. Вентилатор мотора извлачи прашину у кућиште и велика акумулација металне прашине може изазвати електричну опасност.
- Немојте користити електрични алат у близини запаљивих материјала. Искре их могу запалити.
- Немојте користити алате који захтевају течне расхладне течности. Употреба воде или других течних расхладних средстава може довести до струјног удара.

ОДБАЦИТЕ И РЕЛЕВАНТНЕ САВЕТЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

Повратни ударац је изненадна реакција електричног алата на блокаду или опструкцију ротирајућег алата, као што су брусни точ, брусна подлога, жичана четка итд Хватање или блокирање доводи до наглог заустављања ротирајућег радног алата. Неконтролисани електрични алат ће тако бити трзао у правцу супротном од правца ротације радног алата.

Када , на пример, брусни точак се заглави или заглави у радном комаду, урођена ивица брусног тола може се блокирати и проузроковати да испадне или избаче. Кретање брусног точка (према или од оператера) тада зависи од правца кретања точкића на месту блокаде. Поред тога, брусни точкови се такође могу сломити. Повратни ударац је последица неправилне или неисправне употребе електричног алата. Може се избећи предузимањем одговарајућих мера предострожности описаних у наставку.
- Електрични алат треба држати чврсто, са телом и рукама у положају да омекша трзај. Ако је помоћна ручка укључена као део стандардне опреме, увек треба да се користи како би се имала што већа контрола над силама трзаја или моментом трзаја при покретању. Оператер може контролисати појаве трзаја и трзаја предузимањем одговарајућих мера предострожности.
- Никада се не држите за руке у близини ротирајућих радних алата. Радни алат може повредити руку због трзаја.
- Држите даље од зоне опсега где ће се електрични алат кретати током трзаја. Као резултат трзаја, електрични алат се креће у супротном смеру од кретања брусног точка на месту блокаде.
- Будите посебно опрезни приликом обраде углова, оштрих ивица итд. Спречите да се радни алати скрену или заглаве. Ротирајући радни алат је подложнији заглављивању приликом обраде углова, оштрих ивица или ако је шутнуо назад. То може постати узрок губитка контроле или повратног ударца.
- Не користите дрвене или назубљене дискове. Радни алати овог типа често узрокују трзај или губитак контроле над електричним алатом.

ПОСЕБНА БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА БРУШЕЊЕ И СЕЧЕЊЕ СА БРУСНИМ ТОЧКОМ
- Користите само тоцило дизајнирано за одређени електрични алат и штитник дизајниран за одређену брусну точку. Брусни точкови који нису алати за одређени електрични алат не могу бити довољно заштићени и нису довољно безбедни.
- Савијени брусни дискови морају бити монтирани на такав начин да ниједан део диска не вири изван ивице заштитног поклопца. Неправилно постављен брусни диск који вири изван ивице заштитног поклопца не може бити довољно заштићен.
- Штитник мора бити сигурно причвршћен за електрични алат како би се гарантовао највећи могући степен сигурности и постављен тако да је део брусног точка изложен и окренут према оператеру што је могуће мањи. Штитник штити оператера од крхотина, случајног контакта са брусним точком, као и варница које би могле запалити одећу.
- Брусни точкови се смеју користити само за радове који су им намењени. На пример, никада не брусите бочном површином одсеченог точка. Цут -офф точкови су дизајнирани да уклоне материјал са ивице диска. Ефекат бочних сила на ове брусне точкове може их сломити.
- Увек користите неоштећене стезне прирубнице одговарајуће величине и облика за изабрани брусни точак. Исправне прирубнице подржавају брусни точак и на тај начин смањују опасност од лома точка. Прирубнице за цут-офф точкова могу се разликовати од оних за друге брусне точкове.
- Немојте користити коришћене брусне точкове од већих електричних алата. Точкови за веће електричне алате нису дизајнирани за већи број обртаја који је карактеристика мањих електричних алата и стога може сломити.

ДОДАТНА ПОСЕБНА БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА СЕЧЕЊЕ БРУСНИХ ТОЧАКА
- Избегавајте заглављивање резног диска или превелики притисак. Не правите претјерано дубоке резове. Преоптерећење резног диска повећава оптерећење сечива и његову тенденцију да се заглави или блокира, а тиме и могућност одбацивања или ломљења.
- Избегавајте подручје испред и иза ротирајућег резног диска. Померање резног диска у радном предмету даље од вас може довести до тога да електрични алат одлети са ротирајућим диском директно према вама у случају повратног ударца.
- У случају заглављеног резног диска или застоја, искључите електрични алат и сачекајте док се диск потпуно не заустави. Никада не покушавајте да повучете диск који се још увек креће из подручја сечења, јер то може изазвати трзај. Узрок застоја мора бити откривен и уклоњен.
- Немојте поново покренути електрични алат док је у материјалу. Точак за резање треба да достигне своју пуну брзину пре него што настави да сече. У супротном, точак може ухватити, скочити са радног комада или изазвати трзај.
- Плоче или велики предмети треба да буду подржани пре машинске обраде како би се смањио ризик од повратног удара изазваног заглављеног диска. Велики радни комади могу савити под сопственом тежином. Радни комад треба да буде подржан са обе стране, како у близини линије сечења тако и на ивици.
- Будите посебно пажљиви приликом резања рупа у зидовима или рада у другим невидљивим подручјима. Резни диск урањање у материјал може да изазове ударе да се повуче ако наиђе на гасне цеви, водоводне цеви, електричне каблове или друге предмете.

ПОСЕБНА БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА БРУШЕЊЕ БРУСНИМ ПАПИРОМ
- Немојте користити превелике листове брусног папира. Приликом одабира величине брусног папира, пратите препоруке произвођача. Брусни папир вири изван брусне плоче може да изазове повреде и може довести до папира постаје блокиран или поцепан, или да се повуче.

ПОСЕБНА БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА ПОЛИРАЊЕ
- Не дозволите да се лабав део крзна за полирање или његови каблови за причвршћивање слободно окрећу. Блок или трим лабаве каблове за причвршћивање. Лоосе и ротирајуће прикључивање каблови могу заплести прсте или ухватити на радном комаду.

ПОСЕБНА БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА РАД СА ЖИЧАНИМ ЧЕТКАМА

- Треба узети у обзир да чак и уз нормалну употребу долази до губитка комада жице кроз четку. Не преоптерећујте жице применом превеликог притиска. У ваздуху комади жице могу лако пробити кроз танку одећу и / или кожу.
- Ако се препоручује стражар, спречите да четка дође у контакт са стражаром. Пречник плоча и лонац четкица може да се повећа кроз притисак и центрифугалних сила.

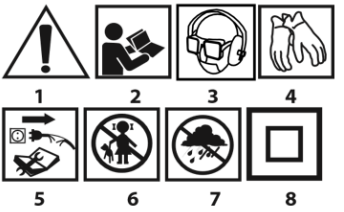
ДОДАТНЕ БЕЗБЕДНОСНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

- На алатима дизајнираним за смештај прислушкиваних брусних тоцила, проверите да ли дужина навоја брусног точка одговара дужини навоја вретена.
- Радни предмет мора бити осигуран. Стезање радног предмета у стезном уређају или шкрипцу је сигурније него што га држите у руци.
- Не дирајте дискове за сечење и брушење пре него што се охладе.
- Када користите брзу акцију прирубницу, уверите се да је унутрашња прирубница постављена на вретено је опремљен са гуменим О-прстеном и да овај прстен није оштећен. Такође , уверите се да су површине спољне прирубнице и унутрашње прирубнице су чисте.
- Користите прирубницу брзог дејства само са абразивним и резним дисковима. Користите само неоштећене и правилно функционисање прирубнице.
- У случају привременог нестанка електричне мреже или након вађења утикача из утичнице са прекидачем у положају &qyot;укључено&qyot;, прекидач мора бити откључан и постављен у положај искључено пре поновног покретања.

ПАЖЊА : УРЕЂАЈ ЈЕ ДИЗАЈНИРАН ЗА УНУТРАШЊУ УПОТРЕБУ.

Упркос употреби инхерентно сигурног дизајна, употреби сигурносних мјера и додатних заштитних мјера, увијек постоји преостали ризик од повреда током рада.

ОБЈАШЊЕЊЕ УПОТРЕБЉЕНИХ ПИКТОГРАМА.



1.Цаутион Предузмите посебне мере предострожности
2.Прочитајте упутства за употребу, придржавајте се упозорења и безбедносних услова садржаних у њему!
3.Користите личну заштитну опрему (заштитне наочаре, заштита за уши, маска за прашину)
4.Веар заштитне рукавице
5.Искључите кабл за напајање пре сервисирања или поправке.
6.Држите децу даље од алата
7.Протецт од кише
8.Сецондару класа заштите

ИЗГРАДЊА И ПРИМЕНА

Угаона брусилица је класа ИИ изоловани ручни електрични алат. Машину покреће једнофазни комутаторски мотор, чија се брзина смањује преко зупчаника. Може се користити и за брушење и за сечење. Ова врста електричног алата се широко користи за уклањање свих врста неравнина са површине металних делова, површинску обраду заварених спојева, сечење кроз танких зидова цеви и малих металних делова, итд Уз одговарајућу додатну опрему, угаона брусилица се може користити не само за сечење и брушење, већ и за чишћење нпр. Хрђе, премаза боје итд.
Његове области употребе укључују широк спектар поправки и грађевинских радова који се не односе само на метале. Угаона брусилица се такође може користити за сечење и брушење грађевинског материјала, нпр. Цигле, камена за поплочавање, керамичких плочица итд.

Апарат је намењен само за суву употребу, а не за полирање. Немојте злоупотребљавати електрични алат

ЗЛОУПОТРЕБА.

- Не рукујте материјалима који садрже азбест. *Азбест је канцероген.*
- Не радите са материјалима чија је прашина запаљива или експлозивна. *Када радите са електричним алатом, стварају се искре које могу запалити испарења које се емитују.*
- Резни точкови се не смеју користити за брушење. *Точкови за прекид раде са бочним лицем и брушење са предњом страном таквог точка може проузроковати оштећење точка, што доводи до опасности од личних повреда оператера.*

ОПИС ГРАФИЧКИХ СТРАНИЦА

Нумерисање испод се односи на компоненте јединице приказане на графичким страницама овог приручника.

1 .Спиндле дугме за закључавање
2.Свитцх
3 .Додатни ручка
4.Штит
5 .Екстерни прирубница
6 .Иннер прирубница
7 .Левер (штит заштитник)
8 .Повер кабл
9 .Специјални кључ

* Могу постојати разлике између цртежа и производа.

ОПРЕМА И ПРИБОР

- Љутит - 1 ком.
- Специјални кључ - 1 ком.
- Додатна ручка - 1 ком.

ПРИПРЕМА ЗА РАД

МОНТАЖА ПОМОЋНЕ РУЧКЕ

Помоћна ручка **(3)** је уграђена у једну од рупа на глави брусилице. Препоручује се употреба брусилице са помоћном ручицом. Ако држите брусилицу са обе руке док радите (такође користећи помоћну ручицу), постоји мањи ризик да ваша рука додирује ротирајући диск или четку и да се повреди од повратног ударца.

УГРАДЊА И ПОДЕШАВАЊЕ ШТИТА

Штитник ножа штити оператера од крхотина, случајног контакта са радним алатом или варница. Увек треба да буде опремљен са додатном пажњом како би се осигурало да је његов покривни део окренут према оператеру.

Дизајн прилога штитника сечива омогућава подешавање штитника без алата у оптималном положају.

- Отпустите и повуците ручицу (**7**) на штитнику диска (**4**).
- Окрените штитник диска (**4**) у жељени положај.
- Закључајте спуштањем ручице (**7**).

Демонтажа дискова врши се обрнутим редоследом до монтаже. Током монтаже, диск треба притиснути на површину унутрашње прирубнице **(6)** и централно седи на доњој страни.

ЗАМЕНА АЛАТА

Радне рукавице морају се носити током операција промене алата.

Дугме за закључавање вретена **(1)** се користи само за закључавање вретена брусилице приликом монтаже или демонтаже радног алата. Не сме се користити као дугме кочнице док се диск окреће. То може оштетити млин или повредити корисника.

МОНТАЖА ДИСКА

У случају брушења или резања дискова дебљине мање од 3 мм, матица спољне прирубнице **(5)** мора бити причвршћена равно на страни диска **(сл. B).**

- Притисните дугме за закључавање вретена (**1**).
- Уметните специјални кључ (испоручен) у рупе спољне прирубнице (**5**) (**слика A**) **.**
- Окрените кључ - отпустите и уклоните спољну прирубницу (**5**).
- Поставите диск тако да се притисне на површину унутрашње прирубнице (**6**).
- Завијте спољну прирубницу (**5**) и лагано затегните посебним кључем.

Демонтажа дискова врши се обрнутим редоследом до монтаже. Током монтаже, диск треба притиснути на површину унутрашње прирубнице (**6**) и централно седи на доњој страни.

МОНТАЖА РАДНИХ АЛАТА СА НАВОЈЕМ РУПОМ

- Притисните дугме за закључавање вретена (**1**).
- Уклоните претходно монтирану машину - ако је уграђена.
- Уклоните обе прирубнице - унутрашњу прирубницу (**6**) и спољну прирубницу (**5**) - пре инсталације.
- Завијте навојни део радног алата на вретено и лагано затегните.

Демонтажа навојем отвора радних алата је у обрнутом редоследу за монтажу.

МОНТАЖА УГАОНЕ БРУСИЛИЦЕ У ПОСТОЉУ БРУСИЛИЦЕ

УГАО

Дозвољено је користити угаону брусилицу у посебном стативу за угаоне брусилице, под условом да је правилно постављена у складу са упутствима за монтажу произвођача статива.

ОПЕРАЦИЈА / ПОДЕШАВАЊА

Проверите стање брусног точка пре употребе. Немојте користити уситњене, испуцале или на други начин оштећене брусне точкове. Истрошени точак или четку треба одмах заменити новим пре употребе. Када завршите са радом, увек искључите брусилицу и сачекајте док се радни алат потпуно не заустави. Тек тада се брусилица може склонити. Не кочите ротирајући брусни точак притиском на радни комад.

- Никада не преоптерећујте брусилицу. Тежина електричног алата врши довољан притисак за ефикасно руковање алатом. Преоптерећење и претерани притисак могу довести до опасног разбијања електричног алата.
- Ако брусилица падне током рада, неопходно је прегледати и, ако је потребно, заменити радни алат ако се утврди да је оштећен или деформисан.
- Никада не ударајте радни алат о радни материјал.
- Избегавајте поскакивање и стругање са диском, посебно када радите на угловима, оштрим ивицама, итд (то може довести до губитка контроле и повратни удар). (ово може довести до губитка контроле над електричним алатом и повратног ефекта).

Никада немојте користити тестере дизајниране за сечење дрвета из кружних тестера. Употреба таквих тестера често доводи до трзаја феномена електричног алата, губитка контроле и може довести до повреде оператера.

УКЉУЧИВАЊЕ / ИСКЉУЧИВАЊЕ

Држите брусилицу са обе руке током покретања и рада.

- Притисните задњи део прекидача (**2**).

Померите прекидач (2) напред - (према глави) (Сл. C).

- За континуирани рад - притисните предњи део прекидача.
- Прекидач ће се аутоматски закључати у непрекидном положају.
- Да бисте искључили јединицу - притисните задњу страну прекидача (**2**).

Након покретања брусилице, сачекајте да брусни точак достигне максималну брзину пре почетка рада. Прекидач се не сме користити док је брусилица укључена или искључена. Прекидач брусилице мора да се користи само када је електрични алат је далеко од радног комада.

Уређај има прекидач заштићен осигурачем, што значи да ако дође до привременог нестанка електричне мреже или је укључен у утичницу са прекидачем у положају &qyot;укључено&qyot;, неће се покренути. У овом случају, прекидач мора бити обрнут у положај &qyot;искључено&qyot; и јединица се поново покреће.

СЕЧЕЊЕ

- Сечење са угаоном брусилицом може се обавити само у правој линији.
- Не сечите материјал док га држите у руци.
- Велике радне комаде треба подржати и водити рачуна да су тачке подршке близу линије реза и на крају материјала. Материјал постављен стабилно неће имати тенденцију да се креће током сечења.
- Мали радни комади треба да буду стегнути нпр. у шкрипцу, користећи стезаљке, итд Материјал треба да буде стегнут тако да је тачка сечења близу стезног елемента. Ово ће осигурати већу прецизност сечења.
- Не дозволите вибрације или набијање резног диска, јер ће то нарушити квалитет реза и може довести до ломљења резног диска.
- Током сечења не треба вршити бочни притисак на резни диск.
- Користите исправан резни диск у зависности од материјала који се сече.
- Приликом резања материјала, препоручује се да је правац довода у складу са правцем ротације резног диска.
- Дубина реза зависи од пречника диска **(Сл. G)**
- Треба користити само дискове са номиналним пречником који није већи од оних препоручених за модел брусилице.
- Када правите дубоке резове (нпр. Профили, грађевински блокови, цигле, итд.), Не дозволите да стезне прирубнице дођу у контакт са радним предметом.

Дискови за резање достижу веома високе температуре током рада - не додирујте их незаштићеним деловима тела пре него што се охладе.

БРУШЕЊЕ

Брушење се може обављати коришћењем нпр. брусних дискова, точкића, преклопних дискова, дискова са абразивним руном, жичаних четкица, флексибилних дискова за брусни папир итд. Свака врста диска и радног комада захтева одговарајућу технику рада и употребу одговарајуће личне заштитне опреме.

Дискови дизајнирани за сечење не треба користити за брушење.

Брусни дискови су дизајнирани да уклоне материјал са ивице диска.

- Не меље са бочне стране диска. Оптимални радни угао за ову врсту диска је 30 (o) (**слика H).**
- Брушење се мора изводити само помоћу брусних дискова погодних за материјал.

Када радите са преклопним дисковима, абразивним дисковима од руна и флексибилним дисковима за шмиргл, мора се водити рачуна да се обезбеди тачан угао напада **(слика I).**

- Не песка са целом површином диска.
- Ове врсте дискова се користе за машинску обраду равних површина.

Жичане четке су углавном намењене за чишћење профила и тешко доступних подручја. Могу се користити за уклањање нпр. рђе, премаза за боје, итд. Са површине материјала. **(Сл. K).**

Треба користити само радне алате чија је дозвољена брзина већа или једнака максималној брзини угаоне брусилице без оптерећења.

РАД И ОДРЖАВАЊЕ

Искључите кабл за напајање из електричне утичнице пре било какве инсталације, подешавања, поправке или рада.

ОДРЖАВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ

- Препоручује се чишћење уређаја одмах након сваке употребе.
- Не користите воду или друге течности за чишћење.
- Уређај треба очистити сувим комадом тканине или пухати компримованим ваздухом ниског притиска.
- Немојте користити средства за чишћење или раствараче, јер они могу оштетити пластичне делове.
- Редовно чистите вентилационе отворе у кућишту мотора како бисте спречили прегревање уређаја.
- Ако је кабл за напајање оштећен, мора се заменити каблом истих карактеристика. Ову операцију треба поверити квалификованом стручњаку или сервисирати уређај.
- Ако дође до прекомерног искрења на комутатору, да ли је стање угљених четкица мотора проверено од стране квалификоване особе.
- Увек чувајте уређај на сувом месту ван домашаја деце.

ЗАМЕНА КАРБОНСКИХ ЧЕТКИЦА

Истрошене (краће од 5 мм), изгореле или напукнуте карбонске четке мотора морају се одмах заменити. Увек замените обе карбонске четке истовремено. Активност замене карбонских четкица мора бити поверена само квалификованој особи која користи оригиналне делове.

Све недостатке треба отклонити овлашћени сервис произвођача.

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

РЕЈТИНГ ПОДАТАКА

Угаона брусилица 59G110	
Параметар	**Вредност**
Напон напајања	230 V AC
Фреквенција снабдевања	50 Hz
Номинална снага	1100 W
Брзина у празном ходу	11000/мин
Пречник диска	125 мм
Унутрашњи пречник диска	22 .2 мм
Пречник вретена	M14
Класа заштите	II
Масовно	2 ,4 кг
Година производње	2025
59G110 означача и тип и ознаку машине	

ПОДАЦИ О БУЦИ И ВИБРАЦИЈАМА

Ниво звучног притиска	ЛПА = 89 дБ (А) К = 3 дБ (А)
Ниво звучне снаге	ЛwА = 97 дБ (А) К = 3 дБ (А)
Вредност убрзања вибрација (главна ручка)	ах = 2.8 м/с $^{(2)K}$ = 1.5 м/s2
Вредност убрзања вибрација (помоћна ручка)	ах = 4.4 м / s2K = 1.5 м / s2

Информације о буци и вибрацијама

Ниво емисије буке опреме је описан: емитовани ниво звучног притиска ЛпА и ниво звучне снаге Лв $_{(A)(}$ где К означава неизвесност мерења). Вибрације које емитује опрема описане су вредношћу убрзања вибрација а $_{(x)(}$ где је К неизвесност мерења).

Ниво звучног притиска ЛпА , ниво звучне снаге ЛвА и вредност убрзања вибрација ахспецифиед у овим упутствима мерени су у складу са EN 60745-1. Наведени ниво вибрација ахможе да се користи за поређење опреме и за прелиминарну процену изложености вибрацијама.

Ниво вибрација цитиран је само представник основне употребе јединице. Ако се уређај користи за друге апликације или са другим радним алатима, ниво вибрација се може променити. На виши ниво вибрација ће утицати недовољно или сувише ретко одржавање јединице. Горе наведени разлози могу довести до повећаног излагања вибрацијама током читавог радног периода.

Да би се тачно проценила изложеност вибрацијама, потребно је узети у обзир периоде када је јединица искључена или када је укључена, али се не користи за рад. Када су сви фактори тачно процењени, укупна изложеност вибрацијама може се показати много нижом.

Да би се корисник заштитио од утицаја вибрација, потребно је спровести додатне мере безбедности, као што су циклично одржавање машине и радних алата, обезбеђивање адекватне температуре руку и правилна организација рада.

ПОДАЦИ О БУЦИ И ВИБРАЦИЈАМА

Информације о буци и вибрацијама

Нивои емисије буке, као што су ниво звучног притиска ЛпА и ниво звучне снаге ЛвА и несигурност мерења К, дати су у наставку у упутствима у складу са EN 60745.

Вредности вибрација (вредност убрзања) ахand неизвесност мерења К одређена у складу са EN 60745 су дати у наставку. Ниво вибрација дат у овим упутствима је мерен у складу са поступком мерења наведеним од стране EN 60745 и може се користити за поређење електричних алата. Може се користити и за почетну процену изложености вибрацијама.

Ниво вибрација наведен је репрезентативан за основну употребу електричног алата. Ако се електрични алат користи за друге апликације или са другим радним алатима, а ако се не одржава довољно, ниво вибрација може да се промени. Горе наведени разлози могу довести до повећане изложености вибрацијама током радног периода. Да би се тачно проценила изложеност вибрацијама, потребно је узети у обзир периоде када је електрични алат искључен или када је укључен, али се не користи за рад. На овај начин, укупна изложеност вибрацијама може бити знатно нижа.

Додатне мере безбедности треба да се успоставе како би се корисник заштитио од утицаја вибрација, као што су: одржавање електричног алата и радних алата, заштита адекватне температуре руку, правилна организација рада.

Ниво звучног притиска: ЛПА = 86.8 дБ (А) К = 3dB (А)

Ниво звучне снаге: ЛWА = 97.8 дБ (А) К = 3dB (А)

Вредност убрзања вибрација: ах = 5.729 м / s2K = 1.5 м / s2

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



Производи на електрични погон не треба одлагати са кућним отпадом, већ их треба однијети у одговарајуће објекте за одлагање. Обратите се свом продавцу производа или локалним властима за информације о одлагању. Отпадна електрична и електронска опрема садржи супстанце које нису еколошки прихватљиве. Нерециклирана опрема представља потенцијални ризик за животну средину и људско здравље.

&qуот;ГТХ Поланд Спółка з ограницзоną одпоwиедзиалноśциа&qуот; Спółка командутоwа са седиштем у Варшави, ул. Пограницзна 2/4 (у даљем тексту: &qуот;ГТКС Пољска&qуот;) обавештава да су сва ауторска права на садржај овог упутства (у даљем тексту: &qуот;Приручник&qуот;), укључујући, између осталог. Сва ауторска права на садржај овог приручника (у даљем тексту &qуот;Приручник&qуот;), укључујући, али не ограничавајући се на његов текст, фотографије, дијаграме, цртеже, као и његов састав, припадају искључиво ГТКС Поланд и подлежу правној заштити у складу са Законом од фебруара КСНУМКС, КСНУМКС о ауторском праву и сродним правима (тј. Часопис закона КСНУМКС бр. КСНУМКС тачка КСНУМКС са изменама и допунама). Копирање, обрада, објављивање, модификовање у комерцијалне сврхе целог приручника, као и његових појединачних елемената без писмене сагласности ГТКС Пољска је строго забрањено и може довести до грађанске и кривичне одговорности.

(GR)

ΜΕΤΆΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΏΝ ΟΔΗΓΙΏΝ

ΤΡΙΦΤΗΣ ΓΩΝΙΑΣ

59G110

ΣΗΜΕΊΩΣΗ: ΔΙΑΒΆΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΆ ΤΟ ΠΑΡΌΝ ΕΓΧΕΙΡΊΔΙΟ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΉΣΕΤΕ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΌ ΕΡΓΑΛΕΊΟ ΚΑΙ ΦΥΛΆΞΤΕ ΤΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΉ ΑΝΑΦΟΡΆ.

ΕΙΔΙΚΈΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ

Συμβουλές ασφαλείας για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασία με συρμάτινες βούρτσες και κοπή με τροχό λείανσης.

- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κανονικό τριβείο, τριβείο με γυαλόχαρτο, τριβείο με συρματόβουρτσα και ως κόφτης λειαντικών. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας, τις οδηγίες, τις περιγραφές και τα δεδομένα που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των παρακάτω μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και σοβαρού τραυματισμού.
- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για στίλβωση. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλη από την προβλεπόμενη δραστηριότητα εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε κινδύνους και τραυματισμούς.
- Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν έχουν σχεδιαστεί και δεν συνιστώνται ειδικά από τον κατασκευαστή για το εργαλείο. Το γεγονός ότι ένα εξάρτημα μπορεί να τοποθετηθεί σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο δεν αποτελεί εγγύηση ασφαλούς χρήσης.
- Η επιτρεπόμενη ταχύτητα του χρησιμοποιούμενου εργαλείου εργασίας δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα εργαλείο εργασίας που περιστρέφεται ταχύτερα από την επιτρεπόμενη ταχύτητα μπορεί να σπάσει και τα εξαρτήματα μπορεί να θρυμματιστούν.
- Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εργασίας πρέπει να αντιστοιχούν στις διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εργαλεία εργασίας με λανθασμένες διαστάσεις δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- Τα εργαλεία εργασίας με ένθετο με σπείρωμα πρέπει να εφαρμόζουν ακριβώς στο σπείρωμα της ατράκτου. Για εργαλεία εργασίας με φλάντζα, η διάμετρος της οπής του εργαλείου εργασίας πρέπει να ταιριάζει με τη διάμετρο της φλάντζας. Τα εργαλεία εργασίας που δεν μπορούν να εφαρμόσουν ακριβώς στο ηλεκτρικό εργαλείο θα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, θα δονούνται πολύ έντονα και ενδέχεται να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται κατεστραμμένα εργαλεία εργασίας. Ελέγχετε τα εργαλεία πριν από κάθε χρήση, π.χ. τους τροχούς λείανσης για αποκόλληση και ρωγμές, τα μαξιλάρια λείανσης για ρωγμές, φθορά ή έντονη φθορά, τις συρμάτινες βούρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Εάν ένα ηλεκτρικό εργαλείο ή εργαλείο εργασίας έχει πέσει, ελέγξτε το για ζημιές ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο εργαλείο που δεν έχει υποστεί ζημιές. Εάν το εργαλείο έχει ελεγχθεί και επιδιορθωθεί, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να τεθεί σε λειτουργία στην υψηλότερη ταχύτητα για ένα λεπτό, φροντίζοντας ο χειριστής και οι παρευρισκόμενοι στην περιοχή να βρίσκονται εκτός της ζώνης του περιστρεφόμενου εργαλείου. Τα κατεστραμμένα εργαλεία συνήθως σπάνε κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- Πρέπει να φοριέται ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός. Ανάλογα με το είδος της εργασίας, να φοράτε προστατευτική μάσκα που να καλύπτει ολόκληρο το πρόσωπο, προστατευτικά μάτια ή γυαλιά ασφαλείας. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε μάσκα σκόνης, προστατευτικό ακοής, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά για την προστασία από τα μικρά σωματίδια του λειασμένου και κατεργασμένου υλικού. Προστατέψτε τα μάτια σας από τα αερομεταφερόμενα ξένα σώματα που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας. Μάσκα σκόνης
- και η αναπνευστική προστασία πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που παράγεται κατά την εργασία. Η έκθεση σε θόρυβο για παρατεταμένο χρονικό διάστημα , μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ακοής.
- Βεβαιωθείτε ότι οι παρευρισκόμενοι βρίσκονται σε ασφαλή απόσταση από τη ζώνη εμβέλειας του ηλεκτρικού εργαλείου. Όποιος βρίσκεται κοντά σε ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί πρέπει να χρησιμοποιεί ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τα θραύσματα του τεμαχίου εργασίας ή τα σπασμένα εργαλεία εργασίας μπορεί να θρυμματιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμό ακόμη και εκτός της άμεσης ζώνης εμβέλειας.
- Όταν εκτελείτε εργασίες όπου το εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή το ίδιο το καλώδιο τροφοδοσίας του, κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες της λαβής. Η επαφή με το καλώδιο του ηλεκτρικού δικτύου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη μετάδοση τάσης στα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Κρατήστε το καλώδιο δικτύου μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία εργασίας. Εάν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου, το καλώδιο δικτύου μπορεί να κοπεί ή να τραβηχτεί και το χέρι σας ή ολόκληρο το χέρι σας μπορεί να παγιδευτεί σε ένα περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας.
- Ποτέ μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω πριν το εργαλείο εργασίας σταματήσει εντελώς. Ένα περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία έχει τοποθετηθεί, οπότε μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Μην μεταφέρετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο ενώ βρίσκεται σε κίνηση. Η τυχαία επαφή του ρουχισμού με το περιστρεφόμενο ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσει την έλξη του και τη διάτρηση του ηλεκτρικού εργαλείου στο σώμα του χειριστή.
- Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει σκόνη στο περίβλημα και μια μεγάλη συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό κίνδυνο.
- Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες ενδέχεται να τα αναφλέξουν.
- Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα. Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΈΣ ΣΥΜΒΟΥΛΈΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ

Η αναπήδηση είναι η ξαφνική αντίδραση ενός ηλεκτρικού εργαλείου στο μπλοκάρισμα ή την παρεμπόδιση ενός περιστρεφόμενου εργαλείου, όπως ένας τροχός λείανσης, ένα μαξιλάρι λείανσης, μια συρμάτινη βούρτσα κ.λπ. Η εμπλοκή ή το μπλοκάρισμα οδηγεί σε ξαφνική διακοπή του περιστρεφόμενου εργαλείου εργασίας. Ένα μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο θα τρανταχτεί έτσι προς την κατεύθυνση που είναι αντίθετη από τη φορά περιστροφής του εργαλείου εργασίας.

Όταν, για παράδειγμα, ο τροχός λείανσης μπλοκάρει ή κολλήσει στο τεμάχιο, η βυθισμένη άκρη του τροχού λείανσης μπορεί να μπλοκαριστεί και να προκαλέσει την πτώση ή την εκτίναξή του. Η κίνηση του τροχού λείανσης (προς ή μακριά από τον χειριστή) εξαρτάται τότε από την κατεύθυνση της κίνησης του τροχού στο σημείο του μπλοκαρίσματος. Επιπλέον, οι τροχοί λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν. Η κλωτσιά είναι η συνέπεια της ακατάλληλης ή λανθασμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη των κατάλληλων προφυλάξεων που περιγράφονται παρακάτω.

- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να κρατιέται σταθερά, με το σώμα και τα χέρια σε θέση που να μαλακώνει την ανάκρουση. Εάν μια βοηθητική λαβή περιλαμβάνεται στον βασικό εξοπλισμό, θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται για να έχετε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο έλεγχο των δυνάμεων ανάκρουσης ή της ροπής ανάκρουσης κατά την εκκίνηση. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τα φαινόμενα τραντάγματος και ανάκρουσης λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις.
- Ποτέ μην κρατάτε τα χέρια κοντά σε περιστρεφόμενα εργαλεία εργασίας. Το εργαλείο εργασίας μπορεί να τραυματίσει το χέρι σας λόγω της ανάκρουσης.
- Κρατηθείτε μακριά από τη ζώνη εμβέλειας όπου το ηλεκτρικό εργαλείο θα κινηθεί κατά την ανάκρουση. Ως αποτέλεσμα της ανάκρουσης, το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση από την κίνηση του τροχού λείανσης στο σημείο του μπλοκαρίσματος.

- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν επεξεργάζεστε γωνίες, αιχμηρές άκρες κ.λπ. Αποφεύγετε την εκτροπή ή την εμπλοκή των εργαλείων εργασίας. Ένα περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας είναι πιο επιρρεπές σε εμπλοκή κατά την κατεργασία γωνιών, αιχμηρών ακμών ή αν κλωτσάει προς τα πίσω. Αυτό μπορεί να γίνει αιτία απώλειας του ελέγχου ή κλωτσιάς.
- Μην χρησιμοποιείτε ξύλινους ή οδοντωτούς δίσκους. Τα εργαλεία εργασίας αυτού του τύπου προκαλούν συχνά αναπήδηση ή απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΕΙΔΙΚΈΣ ΟΔΗΓΊΕΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΠΉ ΜΕ ΤΡΟΧΟ ΛΕΊΑΝΣΗΣ

- Χρησιμοποιείτε μόνο έναν τροχό λείανσης που έχει σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο και ένα προστατευτικό που έχει σχεδιαστεί για τον συγκεκριμένο τροχό λείανσης. Οι τροχοί λείανσης που δεν αποτελούν εργαλείο για το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να προστατευθούν επαρκώς και δεν είναι επαρκώς ασφαλείς.
- Οι λυγισμένοι δίσκοι λείανσης πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε κανένα μέρος του δίσκου να μην προεξέχει πέρα από την άκρη του προστατευτικού καλύμματος. Ένας ακατάλληλα τοποθετημένος δίσκος λείανσης που προεξέχει πέρα από την άκρη του προστατευτικού καλύμματος δεν μπορεί να προστατευθεί επαρκώς.
- Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι σταθερά συνδεδεμένος στο ηλεκτρικό εργαλείο για να εγγυάται τον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό ασφάλειας και να είναι τοποθετημένος έτσι ώστε το τμήμα του τροχού λείανσης που είναι εκτεθειμένο και αντικρίζει τον χειριστή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο. Το προστατευτικό προστατεύει τον χειριστή από τα θραύσματα, την τυχαία επαφή με τον τροχό λείανσης, καθώς και από σπινθήρες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν τα ρούχα.
- Οι τροχοί λείανσης πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που προορίζονται γι' αυτούς. Για παράδειγμα, μην αλέθετε ποτέ με την πλαϊνή επιφάνεια ενός τροχού αποκοπής. Οι δίσκοι αποκοπής έχουν σχεδιαστεί για να αφαιρούν υλικό με την άκρη του δίσκου. Η επίδραση των πλευρικών δυνάμεων σε αυτούς τους τροχούς λείανσης μπορεί να τους σπάσει.
- Χρησιμοποιείτε πάντα άθικτες φλάντζες σύσφιξης με το σωστό μέγεθος και σχήμα για τον επιλεγμένο τροχό λείανσης. Οι σωστές φλάντζες στηρίζουν τον τροχό λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο θραύσης του τροχού. Οι φλάντζες για δίσκους αποκοπής μπορεί να διαφέρουν από εκείνες για άλλους τροχούς λείανσης.
- Μην χρησιμοποιείτε χρησιμοποιημένους τροχούς λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Οι τροχοί λείανσης για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι σχεδιασμένοι για τις υψηλότερες στροφές ανά λεπτό που είναι χαρακτηριστικό των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και συνεπώς μπορεί να σπάσουν.

ΠΡΌΣΘΕΤΕΣ ΕΙΔΙΚΈΣ ΟΔΗΓΊΕΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΠΉ ΜΕ ΤΡΟΧΟ ΛΕΊΑΝΣΗΣ

- Αποφύγετε την εμπλοκή του δίσκου κοπής ή την υπερβολική πίεση. Μην κάνετε υπερβολικά βαθιές κοπές. Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει τη φόρτιση της λεπίδας και την τάση της να μπλοκάρει ή να μπλοκάρει και συνεπώς την πιθανότητα απόρριψης ή θραύσης.
- Αποφύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής. Η μετακίνηση του δίσκου κοπής στο τεμάχιο εργασίας μακριά από εσάς μπορεί να προκαλέσει την εκτίναξη του ηλεκτρικού εργαλείου με τον περιστρεφόμενο δίσκο κατευθείαν προς το μέρος σας σε περίπτωση κλωτσιάς.
- Σε περίπτωση εμπλοκής του δίσκου κοπής ή ακινητοποίησης, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε έως ότου ο δίσκος σταματήσει εντελώς. Ποτέ μην επιχειρήσετε να τραβήξετε τον δίσκο που εξακολουθεί να κινείται έξω από την περιοχή κοπής, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει αναπήδηση. Πρέπει να εντοπιστεί και να αφαιρεθεί η αιτία της εμπλοκής.
- Μην κάνετε επανεκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου όσο αυτό βρίσκεται μέσα στο υλικό. Ο τροχός κοπής θα πρέπει να φτάσει στην πλήρη ταχύτητά του πριν συνεχίσει την κοπή. Διαφορετικά, ο τροχός λείανσης μπορεί να πιαστεί, να πηδήξει από το τεμάχιο εργασίας ή να προκαλέσει αναπήδηση.
- Οι πλάκες ή τα μεγάλα αντικείμενα πρέπει να στηρίζονται πριν από την κατεργασία για να μειωθεί ο κίνδυνος κλωτσιάς που προκαλείται από μπλοκαρισμένο δίσκο. Τα μεγάλα τεμάχια μπορεί να λυγίσουν υπό το βάρος τους. Το τεμάχιο πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές, τόσο κοντά στη γραμμή κοπής όσο και στην άκρη.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν ανοίγετε τρύπες σε τοίχους ή όταν εργάζεστε σε άλλες αόρατες περιοχές. Ο δίσκος κοπής που βυθίζεται στο υλικό μπορεί να προκαλέσει ανάκρουση του εργαλείου, εάν συναντήσει σωλήνες αερίου, σωλήνες νερού, ηλεκτρικά καλώδια ή άλλα αντικείμενα.

ΕΙΔΙΚΈΣ ΟΔΗΓΊΕΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΡΊΨΙΜΟ ΜΕ ΓΥΑΛΌΧΑΡΤΟ

- Μην χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη φύλλα γυαλόχαρτου. Κατά την επιλογή του μεγέθους του χαρτιού λείανσης, ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή. Χαρτί λείανσης που προεξέχει πέρα από την πλάκα λείανσης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό και μπορεί να οδηγήσει σε μπλοκάρισμα ή σκίσιμο του χαρτιού ή σε ανάκρουση.

ΕΙΔΙΚΈΣ ΟΔΗΓΊΕΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΓΥΆΛΙΣΜΑ

- Μην αφήνετε το χαλαρό μέρος της γούνας στίλβωσης ή τα κορδόνια στερέωσης να περιστρέφονται ελεύθερα. Αποκλείστε ή κόψτε τα χαλαρά κορδόνια στερέωσης. Τα χαλαρά και περιστρεφόμενα κορδόνια πρόσδεσης μπορεί να παγιδεύσουν τα δάχτυλα ή να πιαστούν στο τεμάχιο εργασίας.

ΕΙΔΙΚΈΣ ΟΔΗΓΊΕΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΊΑ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΙΝΕΣ ΒΟΎΡΤΣΕΣ

- Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ακόμη και με κανονική χρήση, υπάρχει απώλεια κομματιών σύρματος μέσω της βούρτσας. Μην υπερφορτώνετε τα σύρματα ασκώντας υπερβολική πίεση. Τα αερομεταφερόμενα κομμάτια σύρματος μπορούν εύκολα να διαπεράσουν τα λεπτά ρούχα ή/και το δέρμα.
- Εάν συνιστάται προστατευτικό, εμποδίστε τη βούρτσα να έρθει σε επαφή με το προστατευτικό. Η διάμετρος των βουρτσών πιάτων και δοχείων μπορεί να αυξηθεί λόγω της πίεσης και των φυγόκεντρων δυνάμεων.

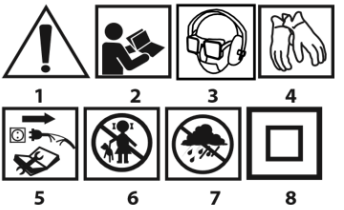
ΠΡΌΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΆΛΕΙΑ

- Στα εργαλεία που έχουν σχεδιαστεί για να δέχονται τροχούς λείανσης με σπείρωμα, ελέγξτε ότι το μήκος του σπειρώματος του τροχού λείανσης είναι κατάλληλο για το μήκος του σπειρώματος της ατράκτου.
- Το τεμάχιο εργασίας πρέπει να είναι ασφαλισμένο. Η σύσφιξη του τεμαχίου σε μια διάταξη σύσφιξης ή σε μια μέγγενη είναι ασφαλέστερη από το να το κρατάτε στο χέρι σας.
- Μην αγγίζετε τους δίσκους κοπής και λείανσης πριν κρυώσουν.
- Όταν χρησιμοποιείτε φλάντζα ταχείας λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική φλάντζα που προσαρμόζεται στον άξονα είναι εφοδιασμένη με ελαστικό δακτύλιο Ο και ότι ο δακτύλιος αυτός δεν έχει υποστεί ζημιά. Βεβαιωθείτε επίσης ότι οι επιφάνειες της εξωτερικής φλάντζας και της εσωτερικής φλάντζας είναι καθαρές.
- Χρησιμοποιήστε τη φλάντζα ταχείας λειτουργίας μόνο με δίσκους λείανσης και κοπής. Χρησιμοποιείτε μόνο άθικτες και σωστά λειτουργικές φλάντζες.
- Σε περίπτωση προσωρινής διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος ή μετά την αφαίρεση του φις από την πρίζα με το διακόπτη στη θέση " on", ο διακόπτης πρέπει να ξεκλειδωθεί και να τεθεί στη θέση off πριν από την επανεκκίνηση.

ΠΡΟΣΟΧΉ: Η ΜΟΝΆΔΑ ΈΧΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΊ ΓΙΑ ΧΡΉΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΎΣ ΧΩΡΟΥΣ.

Παρά τη χρήση ενός εγγενώς ασφαλούς σχεδιασμού, τη χρήση μέτρων ασφαλείας και πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, υπάρχει πάντα ένας υπολειπόμενος κίνδυνος τραυματισμού κατά τη διάρκεια της εργασίας.

ΕΠΕΞΉΓΗΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΎΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΆΤΩΝ.



1.Προσοχή Λάβετε ειδικές προφυλάξεις
2.Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας, τηρήστε τις προειδοποιήσεις και τους όρους ασφαλείας που περιέχονται σε αυτές!
3.Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (γυαλιά ασφαλείας, ωτοασπίδες, μάσκα σκόνης)
4.Φορέστε προστατευτικά γάντια
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας πριν από τη συντήρηση ή την επισκευή.
6.Keep παιδιά μακριά από το εργαλείο
7.Protect από τη βροχή
8.Secondary κατηγορία προστασίας

ΚΑΤΑΣΚΕΥΉ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΉ

Ο γωνιακός λειαντήρας είναι ένα μονωμένο ηλεκτρικό εργαλείο χειρός κατηγορίας II. Το μηχάνημα κινείται από έναν μονοφασικό κινητήρα με μεταγωγέα, η ταχύτητα του οποίου μειώνεται μέσω ενός γωνιακού γραναζιού. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για λείανση όσο και για κοπή. Αυτός ο τύπος ηλεκτρικού εργαλείου χρησιμοποιείται ευρέως για την αφαίρεση όλων των τύπων γρεζιών από την επιφάνεια μεταλλικών εξαρτημάτων, την επιφανειακή επεξεργασία συγκολλήσεων, την κοπή σωλήνων με λεπτά τοιχώματα και μικρών μεταλλικών εξαρτημάτων κ.λπ. Με τα κατάλληλα εξαρτήματα, ο γωνιακός λειαντήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο για κοπή και λείανση, αλλά και για καθαρισμό π.χ. σκουριάς, επιστρώσεων βαφής κ.λπ.
Οι τομείς χρήσης του περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα επισκευαστικών και κατασκευαστικών εργασιών που δεν σχετίζονται μόνο με μέταλλα. Ο γωνιακός λειαντήρας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την κοπή και το τρόχισμα οικοδομικών υλικών, π.χ. τούβλα, κυβόλιθοι, κεραμικά πλακίδια κ.λπ.

Η συσκευή προορίζεται μόνο για στεγνή χρήση και όχι για στίλβωση. Μην κάνετε κακή χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου

ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ.

- Μην χειρίζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο. *Ο αμίαντος είναι καρκινογόνος.*
- Μην εργάζεστε με υλικά των οποίων οι σκόνες είναι εύφλεκτες ή εκρηκτικές. *Κατά την εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο δημιουργούνται σπινθήρες που μπορεί να αναφλέξουν τους εκπεμπόμενους ατμούς.*
- Οι τροχοί αποκοπής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για εργασίες λείανσης. *Οι τροχοί αποκοπής εργάζονται με την πλαϊνή όψη και η λείανση με την μπροστινή όψη ενός τέτοιου τροχού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον τροχό με αποτέλεσμα τον κίνδυνο τραυματισμού του χειριστή.*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΤΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΕΛΊΔΩΝ

Η αρίθμηση που ακολουθεί αναφέρεται στα εξαρτήματα της μονάδας που απεικονίζονται στις γραφικές σελίδες του παρόντος εγχειριδίου.

1. Άξονας κουμπί κλειδώματος
2. Διακόπτης
3. Πρόσθετο λαβή
4.Ασπίδα
5. Εξωτερικός φλάντζα
6.Εσωτερική φλάντζα
7. Μοχλός (προστατευτικό ασπίδας)
8. Ισχύς καλώδιο
9.Ειδικό κλειδί

* Ενδέχεται να υπάρχουν διαφορές μεταξύ του σχεδίου και του προϊόντος.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΑΞΕΣΟΥΆΡ

- Ασπίδα - 1 τεμ.
- Ειδικό κλειδί - 1 τεμ.
- Πρόσθετη λαβή - 1 τεμ.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΊΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΊΑ

ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΉΣ ΛΑΒΉΣ

Η βοηθητική λαβή **(3)** τοποθετείται σε μία από τις οπές της κεφαλής του μύλου. Συνιστάται η χρήση τριβείου με βοηθητική λαβή. Εάν κρατάτε το τριβείο και με τα δύο χέρια κατά την εργασία (χρησιμοποιώντας επίσης τη βοηθητική λαβή), υπάρχει μικρότερος κίνδυνος το χέρι σας να αγγίξει τον περιστρεφόμενο δίσκο ή τη βούρτσα και να τραυματιστεί από κλωτσιές.

ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΡΎΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΠΊΔΑΣ

Το προστατευτικό της λεπίδας προστατεύει τον χειριστή από θραύσματα, τυχαία επαφή με το εργαλείο εργασίας ή σπινθήρες. Θα πρέπει πάντα να τοποθετείται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε το τμήμα κάλυψής του να είναι στραμμένο προς τον χειριστή.

Ο σχεδιασμός του εξαρτήματος προστασίας της λεπίδας επιτρέπει τη ρύθμιση της προστασίας στη βέλτιστη θέση χωρίς εργαλεία.

- Χαλαρώστε και τραβήξτε προς τα πίσω το μοχλό (**7**) στο προστατευτικό δίσκου (**4**).
- Περιστρέψτε το προστατευτικό δίσκου (**4**) στην επιθυμητή θέση.
- Κλειδώστε κατεβάζοντας το μοχλό (**7**).

Η αποσυναρμολόγηση των δίσκων γίνεται με την αντίστροφη σειρά από τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση, ο δίσκος πρέπει να πιέζεται στην επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας **(6)** και να εδράζεται κεντρικά στην κάτω πλευρά της.

ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΊΩΝ

Κατά τις εργασίες αλλαγής εργαλείων πρέπει να φοράτε γάντια εργασίας.
Το κουμπί ασφάλισης ατράκτου **(1)** πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την ασφάλιση του άξονα του λειαντήρα κατά την τοποθέτηση ή την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου εργασίας. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως κουμπί φρένου ενώ ο δίσκος περιστρέφεται. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον λειαντήρα ή να τραυματίσει τον χρήστη.

ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΔΊΣΚΟΥ

Στην περίπτωση δίσκων λείανσης ή κοπής με πάχος μικρότερο από 3 mm, το παξιμάδι της εξωτερικής φλάντζας **(5)** πρέπει να βιδώνεται επίπεδο στην πλευρά του δίσκου **(εικ. Β).**

- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου (**1**).
- Τοποθετήστε το ειδικό κλειδί (παρέχεται) στις οπές της εξωτερικής φλάντζας (**5**) **(Σχ. Α).**
- Γυρίστε το κλειδί - χαλαρώστε και αφαιρέστε την εξωτερική φλάντζα (**5**).
- Τοποθετήστε το δίσκο έτσι ώστε να πιέζεται στην επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας (**6**).
- Βιδώστε την εξωτερική φλάντζα (**5**) και σφίξτε ελαφρά με ειδικό κλειδί.

Η αποσυναρμολόγηση των δίσκων γίνεται με την αντίστροφη σειρά από τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση, ο δίσκος πρέπει να πιέζεται στην επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας (**6**) και να εδράζεται κεντρικά στην κάτω πλευρά της.

ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΊΩΝ ΕΡΓΑΣΊΑΣ ΜΕ ΟΠΉ ΜΕ ΣΠΕΊΡΩΜΑ

- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου (**1**).
- Αφαιρέστε το προηγουμένως τοποθετημένο εργαλείο - εάν υπάρχει.
- Αφαιρέστε και τις δύο φλάντζες - την εσωτερική φλάντζα (**6**) και την εξωτερική φλάντζα (**5**) - πριν από την εγκατάσταση.
- Βιδώστε το τμήμα με σπείρωμα του εργαλείου εργασίας στον άξονα και σφίξτε το ελαφρά.

Η αποσυναρμολόγηση των εργαλείων εργασίας με σπείρωμα γίνεται με την αντίστροφη σειρά από τη συναρμολόγηση.

ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΓΩΝΙΑΚΟΎ ΛΕΙΑΝΤΉΡΑ ΣΕ ΒΆΣΗ ΛΕΙΑΝΤΉΡΑ

ΓΩΝΊΑ

Επιτρέπεται η χρήση του γωνιακού λειαντήρα σε ειδικό τρίποδο για γωνιακούς λειαντήρες, υπό την προϋπόθεση ότι έχει τοποθετηθεί σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης του κατασκευαστή του τρίποδου.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ / ΡΥΘΜΊΣΕΙΣ

Ελέγξτε την κατάσταση του τροχού λείανσης πριν τον χρησιμοποιήσετε. Μην χρησιμοποιείτε σπασμένους, ραγισμένους ή με άλλο τρόπο κατεστραμμένους τροχούς λείανσης. Ένας φθαρμένος τροχός ή μια φθαρμένη βούρτσα πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως με έναν καινούργιο πριν από τη χρήση. Όταν τελειώσετε την εργασία σας, απενεργοποιείτε πάντοτε τον λειαντήρα και περιμένετε να σταματήσει εντελώς το εργαλείο εργασίας. Μόνο τότε μπορείτε να απομακρύνετε τον λειαντήρα. Μην φρενάρετε τον περιστρεφόμενο τροχό λείανσης πιέζοντας τον πάνω στο τεμάχιο εργασίας.

- Ποτέ μην υπερφορτώνετε τον μύλο. Το βάρος του ηλεκτρικού εργαλείου ασκεί επαρκή πίεση για την αποτελεσματική λειτουργία του εργαλείου. Η υπερφόρτωση και η υπερβολική πίεση μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνη θραύση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Εάν το τριβείο πέσει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, είναι απαραίτητο να επιθεωρήσετε και, εάν είναι απαραίτητο, να αντικαταστήσετε το εργαλείο εργασίας, εάν διαπιστωθεί ότι έχει υποστεί ζημιά ή παραμόρφωση.
- Ποτέ μη χτυπάτε το εργαλείο εργασίας στο υλικό εργασίας.
- Αποφύγετε τις αναπηδήσεις και τα ξυσίματα με το δίσκο, ειδικά όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές άκρες κ.λπ. (αυτό μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου και κλώτσημα). (αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου και σε φαινόμενο kickback).

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε πριονόλαμες που έχουν σχεδιαστεί για κοπή ξύλου από δισκοπρίονα. Η χρήση τέτοιων πριονόλαμων οδηγεί συχνά σε φαινόμενο ανάκρουσης του ηλεκτρικού εργαλείου, απώλεια ελέγχου και μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό του χειριστή.

ON/OFF

Κρατήστε το τριβείο και με τα δύο χέρια κατά την εκκίνηση και τη λειτουργία.

- Πιέστε το πίσω μέρος του διακόπτη (**2**).

Σύρετε το διακόπτη (2) προς τα εμπρός (προς το κεφάλι) (Εικ. Γ).

- Για συνεχή λειτουργία - πατήστε το μπροστινό μέρος του κουμπιού του διακόπτη.
- Ο διακόπτης θα κλειδώσει αυτόματα στη θέση συνεχούς λειτουργίας.
- Για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα - πατήστε το πίσω μέρος του κουμπιού διακόπτη (**2**).

Μετά την εκκίνηση του λειαντήρα, περιμένετε μέχρι ο τροχός λείανσης να φτάσει στη μέγιστη ταχύτητα πριν ξεκινήσετε την εργασία. Ο διακόπτης δεν πρέπει να λειτουργεί ενώ ο λειαντήρας είναι ενεργοποιημένος ή απενεργοποιημένος. Ο διακόπτης του τριβείου πρέπει να λειτουργεί μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται μακριά από το τεμάχιο εργασίας.

Η συσκευή διαθέτει διακόπτη με προστασία από ασφάλειες, πράγμα που σημαίνει ότι εάν υπάρξει προσωρινή διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος ή εάν η συσκευή συνδεθεί σε πρίζα με το διακόπτη στη θέση "on", δεν θα εκκινήσει. Σε αυτή την περίπτωση, ο διακόπτης πρέπει να αντιστραφεί στη θέση "off" και να επανεκκινήσει η συσκευή.

ΚΟΠΗ

- Η κοπή με γωνιακό τροχό μπορεί να γίνει μόνο σε ευθεία γραμμή.
- Μην κόβετε το υλικό ενώ το κρατάτε στο χέρι σας.
- Τα μεγάλα τεμάχια θα πρέπει να υποστηρίζονται και θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε τα σημεία στήριξης να βρίσκονται κοντά στη γραμμή κοπής και στο τέλος του υλικού. Το υλικό που τοποθετείται σταθερά δεν θα τείνει να μετακινηθεί κατά την κοπή.
- Τα μικρά τεμάχια πρέπει να στερεώνονται π.χ. σε μέγγενη, με σφιγκτήρες κ.λπ. Το υλικό πρέπει να στερεώνεται έτσι ώστε το σημείο κοπής να βρίσκεται κοντά στο στοιχείο σύσφιξης. Αυτό θα εξασφαλίσει μεγαλύτερη ακρίβεια κοπής.
- Μην επιτρέπετε κραδασμούς ή συμπίεση του δίσκου κοπής, καθώς αυτό θα μειώσει την ποιότητα της κοπής και μπορεί να προκαλέσει θραύση του δίσκου κοπής.
- Κατά την κοπή δεν πρέπει να ασκείται πλευρική πίεση στο δίσκο κοπής.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό δίσκο κοπής ανάλογα με το υλικό που πρόκειται να κοπεί.
- Όταν κόβετε υλικό, συνιστάται η κατεύθυνση της τροφοδοσίας να είναι σύμφωνη με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου κοπής.
- Το βάθος κοπής εξαρτάται από τη διάμετρο του δίσκου **(Σχ. G).**
- Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο δίσκοι με ονομαστική διάμετρο όχι μεγαλύτερη από εκείνη που συνιστάται για το μοντέλο του μύλου.
- Όταν κάνετε βαθιές κοπές (π.χ. προφίλ, δομικά στοιχεία, τούβλα κ.λπ.), μην αφήνετε τις φλάντζες σύσφιξης να έρθουν σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας.

Οι δίσκοι κοπής φτάνουν σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία - μην τους αγγίζετε με απροστάτευτα μέρη του σώματος πριν κρυώσουν.

ΑΜΜΟΛΎΒΗΣΗ

Οι εργασίες λείανσης μπορούν να εκτελούνται π.χ. με δίσκους λείανσης, κυπελλοειδείς τροχούς, δίσκους με πτερύγια, δίσκους με λειαντικό τρίχωμα, συρμάτινες βούρτσες, εύκαμπτους δίσκους για γυαλόχαρτο κ.λπ. Κάθε τύπος δίσκου και τεμαχίου απαιτεί κατάλληλη τεχνική εργασίας και χρήση κατάλληλου ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού.

Οι δίσκοι που έχουν σχεδιαστεί για κοπή δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για λείανση.

Οι δίσκοι λείανσης έχουν σχεδιαστεί για να αφαιρούν υλικό με την άκρη του δίσκου.

- Μην αλέθετε με την πλαϊνή πλευρά του δίσκου. Η βέλτιστη γωνία εργασίας για αυτόν τον τύπο δίσκου είναι 30$^{(o)}$ **(εικ Η).**
- Οι εργασίες λείανσης πρέπει να εκτελούνται μόνο με δίσκους λείανσης κατάλληλους για το υλικό.

Όταν εργάζεστε με δίσκους πτερυγίων, δίσκους λείανσης και εύκαμπτους δίσκους για γυαλόχαρτο, πρέπει να προσέχετε τη σωστή γωνία προσβολής **(Σχ. Ι).**

- Μην τρίβετε ολόκληρη την επιφάνεια του δίσκου.
- Αυτοί οι τύποι δίσκων χρησιμοποιούνται για την κατεργασία επίπεδων επιφανειών.

Οι συρμάτινες βούρτσες προορίζονται κυρίως για τον καθαρισμό προφίλ και δυσπρόσιτων περιοχών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αφαίρεση π.χ. σκουριάς, επιστρώσεων χρώματος κ.λπ. από την επιφάνεια του υλικού. **(Εικ. Κ).**

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία εργασίας των οποίων η επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι μεγαλύτερη ή ίση με τη μέγιστη ταχύτητα του γωνιακού λειαντήρα χωρίς φορτίο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εγκατάσταση, ρύθμιση, επισκευή ή λειτουργία.

ΣΥΝΤΉΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

- Συνιστάται να καθαρίζετε τη συσκευή αμέσως μετά από κάθε χρήση.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό ή άλλα υγρά για καθαρισμό.
- Η μονάδα θα πρέπει να καθαρίζεται με ένα στεγνό κομμάτι ύφασμα ή να φυσάει με πεπιεσμένο αέρα χαμηλής πίεσης.
- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλύτες, καθώς αυτά μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα πλαστικά μέρη.
- Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές εξαερισμού στο περίβλημα του κινητήρα για να αποφύγετε την υπερθέρμανση της μονάδας.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί με ένα καλώδιο με τα ίδια χαρακτηριστικά. Η εργασία αυτή πρέπει να ανατεθεί σε εξειδικευμένο ειδικό ή να γίνει σέρβις της συσκευής.

- Εάν εμφανιστεί υπερβολικός σπινθηρισμός στον μεταγωγέα, ελέγξτε την κατάσταση των ανθρακικών βουρτσών του κινητήρα από εξειδικευμένο άτομο.
- Φυλάσσετε πάντα τη συσκευή σε στεγνό μέρος μακριά από παιδιά.

ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΒΟΥΡΤΣΩΝ ΆΝΘΡΑΚΑ

Οι φθαρμένες (μικρότερες από 5 mm), καμένες ή ραγισμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως. Να αντικαθιστάτε πάντα και τις δύο ανθρακοβούρτσες ταυτόχρονα. Η εργασία αντικατάστασης των ανθρακοβουρτσών πρέπει να ανατίθεται μόνο σε εξειδικευμένο άτομο που χρησιμοποιεί αυθεντικά ανταλλακτικά.

Τυχόν ελαττώματα θα πρέπει να αποκαθίστανται από το εξουσιοδοτημένο τμήμα σέρβις του κατασκευαστή.

ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Γωνιακός λειαντήρας 59G110	
Παράμετρος	**Αξία**
Τάση τροφοδοσίας	230 V AC
Συχνότητα τροφοδοσίας	50 Hz
Ονομαστική ισχύς	1100 W
Ταχύτητα ρελαντί	11000/min
Διάμετρος δίσκου	125 mm
Εσωτερική διάμετρος δίσκου	22,2 mm
Διάμετρος ατράκτου	M14
Κατηγορία προστασίας	II
Μάζα	2,4 kg
Έτος παραγωγής	2025
Το 59G110 υποδεικνύει τόσο τον τύπο όσο και την ονομασία της μηχανής.	

ΔΕΔΟΜΈΝΑ ΘΟΡΎΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΉΣΕΩΝ

Επίπεδο ηχητικής πίεσης	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Επίπεδο ηχητικής ισχύος	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Τιμή επιτάχυνσης κραδασμών (κύρια λαβή)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Τιμή επιτάχυνσης κραδασμών (βοηθητική λαβή)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Πληροφορίες για το θόρυβο και τους κραδασμούς

Η στάθμη εκπομπής θορύβου του εξοπλισμού περιγράφεται από: τη στάθμη εκπεμπόμενης ηχητικής πίεσης Lp_Aκαι τη στάθμη ηχητικής ισχύος $Lw_{(A)}$ (όπου K δηλώνει την αβεβαιότητα μέτρησης). Η δόνηση που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό περιγράφεται από την τιμή επιτάχυνσης δόνησης $a_{(h)}$ (όπου K δηλώνει την αβεβαιότητα μέτρησης).

Η στάθμη ηχητικής πίεσης Lp_A, η στάθμη ηχητικής ισχύος Lw_Aκαι η τιμή επιτάχυνσης κραδασμών a_hπου καθορίζονται στις παρούσες οδηγίες μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1. Το καθορισμένο επίπεδο δόνησης a_hμπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση του εξοπλισμού και για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης σε δόνηση.

Το αναφερόμενο επίπεδο κραδασμών είναι αντιπροσωπευτικό μόνο για τη βασική χρήση της μονάδας. Εάν η μονάδα χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές ή με άλλα εργαλεία εργασίας, το επίπεδο κραδασμών ενδέχεται να αλλάξει. Ένα υψηλότερο επίπεδο κραδασμών θα επηρεαστεί από ανεπαρκή ή πολύ σπάνια συντήρηση της μονάδας. Οι παραπάνω λόγοι ενδέχεται να οδηγήσουν σε αυξημένη έκθεση σε κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρης της περιόδου εργασίας.

Για να εκτιμηθεί με ακρίβεια η έκθεση σε κραδασμούς, είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη οι περίοδοι κατά τις οποίες η μονάδα είναι απενεργοποιημένη ή όταν είναι ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται για εργασία. Μόλις εκτιμηθούν με ακρίβεια όλοι οι παράγοντες, η συνολική έκθεση σε δονήσεις μπορεί να αποδειχθεί πολύ χαμηλότερη.

Για την προστασία του χρήστη από τις επιπτώσεις των κραδασμών, θα πρέπει να εφαρμόζονται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας, όπως η κυκλική συντήρηση του μηχανήματος και των εργαλείων εργασίας, η εξασφάλιση επαρκούς θερμοκρασίας για τα χέρια και η σωστή οργάνωση της εργασίας.

ΔΕΔΟΜΈΝΑ ΘΟΡΎΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΉΣΕΩΝ

Πληροφορίες για το θόρυβο και τους κραδασμούς

Τα επίπεδα εκπομπής θορύβου, όπως η στάθμη ηχητικής πίεσης Lp_Aκαι η στάθμη ηχητικής ισχύος Lw_Aκαι η αβεβαιότητα μέτρησης K, δίνονται παρακάτω στις οδηγίες σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Οι τιμές δόνησης (τιμή επιτάχυνσης) a_hκαι η αβεβαιότητα μέτρησης K που προσδιορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745 δίνονται παρακάτω. Το επίπεδο κραδασμών που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες μετρήθηκε σύμφωνα με τη διαδικασία μέτρησης που καθορίζεται από το πρότυπο EN60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης σε δονήσεις.

Το αναγραφόμενο επίπεδο κραδασμών είναι αντιπροσωπευτικό της βασικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται για άλλες εφαρμογές ή με άλλα εργαλεία εργασίας και εάν δεν συντηρείται επαρκώς, το επίπεδο κραδασμών ενδέχεται να αλλάξει. Οι λόγοι που αναφέρονται παραπάνω μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένη έκθεση σε κραδασμούς καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εργασίας. Για να εκτιμηθεί με ακρίβεια η έκθεση σε κραδασμούς, είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη οι περίοδοι κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή όταν είναι ενεργοποιημένο αλλά δεν χρησιμοποιείται για εργασία. Με αυτόν τον τρόπο, η συνολική έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να αποδειχθεί σημαντικά χαμηλότερη.

Θα πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από τις επιπτώσεις των δονήσεων, όπως: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εργασίας, προστασία της κατάλληλης θερμοκρασίας των χεριών , κατάλληλη οργάνωση της εργασίας. Επίπεδο ηχητικής πίεσης: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Επίπεδο ηχητικής ισχύος: Επιτάχυνση κραδασμών: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΆΛΛΟΝΤΟΣ



Τα ηλεκτροκίνητα προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να μεταφέρονται σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για απόρριψη. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο του προϊόντος σας ή την τοπική αρχή για πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση. Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν ουσίες που δεν είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Ο μη ανακυκλωμένος εξοπλισμός αποτελεί πιθανό κίνδυνο για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa με έδρα στη Βαρσοβία, ul. Pograniczna 2/4 (εφεξής: "GTX Poland ") ενημερώνει ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα επί του περιεχομένου του παρόντος εγχειριδίου (εφεξής: "Εγχειρίδιο"), συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων. Όλα τα πνευματικά δικαιώματα επί του περιεχομένου του παρόντος εγχειριδίου (εφεξής: "Εγχειρίδιο"), συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων του κειμένου, των φωτογραφιών, των διαγραμμάτων, των σχεδίων, καθώς και της σύνθεσής του, ανήκουν αποκλειστικά στην GTX Poland και υπόκεινται σε νομική προστασία σύμφωνα με τον νόμο της 4ης Φεβρουαρίου 1994 περί πνευματικής ιδιοκτησίας και συγγενικών δικαιωμάτων (δηλ. Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 2006 αριθ. 90, σημείο 631, όπως τροποποιήθηκε). Η αντιγραφή, επεξεργασία, δημοσίευση, τροποποίηση για εμπορικούς σκοπούς ολόκληρου του εγχειριδίου καθώς και των επιμέρους στοιχείων του χωρίς τη γραπτή συγκατάθεση της GTX Poland απαγορεύεται αυστηρά και μπορεί να επιφέρει αστικές και ποινικές ευθύνες.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Κατασκευαστής: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna Street 02-285 Βαρσοβία

Προϊόν: Προϊόν: Γωνιακός τροχός
Μοντέλο: 59G110
Εμπορική ονομασία: GRAPHITE
Σειριακός αριθμός: 00001 ÷ 99999
Το προϊόν που περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:
Οδηγία 2006/42/ΕΚ για τα μηχανήματα
Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ
Οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2015/863/ΕΕ
Και πληροί τις απαιτήσεις των προτύπων:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Η παρούσα δήλωση αφορά μόνο τα μηχανήματα όπως διατίθενται στην αγορά και δεν περιλαμβάνει εξαρτήματα προστίθενται από τον τελικό χρήστη ή πραγματοποιούνται από αυτόν/αυτήν εκ των υστέρων.
Ονοματεπώνυμο και διεύθυνση του κατοίκου της ΕΕ που είναι εξουσιοδοτημένος να προετοιμάσει τον τεχνικό φάκελο:
Υπογράφεται εξ ονόματος:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna Street
02-285 Βαρσοβία

Paweł Kowalski
Υπεύθυνος τεχνικής τεκμηρίωσης GTX Πολωνία

Βαρσοβία, 2025-04-01

(NL)
VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE INSTRUCTIES

HAAKSE SLIJPER

59G110

OPMERKING: LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U HET ELEKTRISCHE APPARAAT GEBRUIKT EN BEWAAR DE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Veiligheidstips voor schuren, slijpen met schuurpapier, werken met staalborstels en zagen met een slijpschijf.

- Dit elektrische apparaat kan worden gebruikt als een gewone schuurmachine, een schuurmachine met schuurpapier, een schuurmachine met draadborstel en als een doorslijper. Volg alle veiligheidsinstructies, instructies, beschrijvingen en gegevens die bij het elektrische apparaat worden geleverd. Als het volgende niet in acht wordt genomen, kan er gevaar ontstaan voor elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.
- Dit elektrische apparaat mag niet worden gebruikt voor polijsten. Gebruik van het elektrische apparaat voor andere dan de bedoelde werkzaamheden kan leiden tot gevaren en letsel.
- Gebruik geen accessoires die niet specifiek ontworpen en aanbevolen zijn door de fabrikant voor het gereedschap. Het feit dat een accessoire op een elektrisch apparaat kan worden gemonteerd, is geen garantie voor veilig gebruik.
- De toegestane snelheid van het gebruikte uitrustingsstuk mag niet lager zijn dan de maximumsnelheid die op het uitrustingsstuk is aangegeven. Een werkgereedschap dat sneller draait dan de toegestane snelheid kan breken en onderdelen kunnen versplinteren.
- De buitendiameter en dikte van het werkgereedschap moeten overeenkomen met de afmetingen van het elektrische gereedschap. Werkgereedschap met onjuiste afmetingen kan niet voldoende worden afgeschermd of geïnspecteerd.
- Gereedschap met schroefdraad moet precies op de schroefdraad op de spindel passen. Voor op een flens gemonteerde uitrustingsstukken moet de diameter van de boring van het uitrustingsstuk overeenkomen met de diameter van de flens. Gereedschap dat niet precies op het elektrische gereedschap past, draait ongelijkmatig, trilt zeer sterk en kan de controle over het elektrische gereedschap verliezen.
- Gebruik in geen geval beschadigd gereedschap. Inspecteer het gereedschap voor elk gebruik, bijv. slijpschijven op afschilfering en barsten, schuurpads op barsten, slijtage of zware slijtage, draadborstels op losse of gebroken draden. Als een elektrisch gereedschap of werkgereedschap is gevallen, controleer het dan op schade of gebruik een ander onbeschadigd gereedschap. Als het gereedschap gecontroleerd en gerepareerd is, moet het elektrisch gereedschap gedurende een minuut op de hoogste snelheid worden ingeschakeld, waarbij ervoor moet worden gezorgd dat de bediener en omstanders in de buurt zich buiten de zone van het draaiende gereedschap bevinden. Beschadigd gereedschap breekt meestal tijdens deze testtijd.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden gedragen. Draag, afhankelijk van het soort werk, een beschermingsmasker dat het hele gezicht bedekt, oogbescherming of een veiligheidsbril. Gebruik indien nodig een stofmasker, gehoorbescherming, beschermende handschoenen of een speciaal schort om je te beschermen tegen kleine deeltjes van geschuurd en bewerkt materiaal. Bescherm je ogen tegen vreemde voorwerpen in de lucht die tijdens het werk ontstaan. Stofmasker
- en ademhalingsbescherming moet het tijdens het werk geproduceerde stof uitfilteren. Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.
- Zorg ervoor dat omstanders zich op een veilige afstand van de reikzone van het elektrische gereedschap bevinden. Iedereen die zich in de buurt van een werkend elektrisch apparaat bevindt, moet persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Werkstuksplinters of gebroken werkgereedschap kunnen ook buiten de directe reikzone versplinteren en letsel veroorzaken.
- Wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het apparaat in contact kan komen met verborgen elektrische draden of zijn eigen netsnoer, houd het apparaat dan alleen vast aan de geïsoleerde oppervlakken van de handgreep. Contact met het netsnoer kan resulteren in de overdracht van spanning naar metalen onderdelen van het elektrische apparaat, wat een elektrische schok kan veroorzaken.
- Houd de voedingskabel uit de buurt van draaiende gereedschappen. Als u de controle over het apparaat verliest, kan het netsnoer worden doorgesneden of naar binnen worden getrokken en kan uw hand of hele hand vast komen te zitten in een draaiend gereedschap.
- Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het volledig tot stilstand is gekomen. Een draaiend gereedschap kan in contact komen met het oppervlak waarop het is neergezet, waardoor u de controle over het elektrische apparaat kunt verliezen.
- Draag een elektrisch apparaat niet terwijl het in beweging is. Als kleding per ongeluk in contact komt met het draaiende elektrische apparaat, kan deze naar binnen worden getrokken en kan het elektrische apparaat zich in het lichaam van de gebruiker boren.
- Maak de ventilatiesleuven van het elektrische apparaat regelmatig schoon. De motorventilator zuigt stof aan in de behuizing en een grote opeenhoping van metaalstof kan elektrisch gevaar veroorzaken.
- Gebruik het elektrische apparaat niet in de buurt van ontvlambare materialen. Vonken kunnen deze ontsteken.
- Gebruik geen gereedschap waarvoor vloeibare koelmiddelen nodig zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot elektrische schokken.

WEGGOOIEN EN RELEVANT VEILIGHEIDSADVIES

Terugslag is de plotselinge reactie van een elektrisch gereedschap op de blokkering of obstructie van een roterend gereedschap zoals een slijpschijf, schuurzool, draadborstel enz. De blokkering leidt tot een plotselinge stop van het roterende gereedschap. Een ongecontroleerd elektrisch gereedschap zal dus schokken in de richting tegengesteld aan de draairichting van het werkgereedschap.

Wanneer de slijpschijf bijvoorbeeld vastloopt of vastzit in het werkstuk, kan de ondergedompelde rand van de slijpschijf geblokkeerd raken en ervoor zorgen dat deze eruit valt of wordt uitgeworpen. De beweging van de slijpschijf (naar of van de bediener af) is dan afhankelijk van de bewegingsrichting van de schijf op het punt van blokkering. Daarnaast kunnen slijpschijven ook breken. Terugslag is het gevolg van onjuist of foutief gebruik van het elektrische gereedschap. Het kan worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen die hieronder worden beschreven.

- Het elektrische gereedschap moet stevig worden vastgehouden, met het lichaam en de handen in een positie die de terugslag verzacht. Als een extra handgreep deel uitmaakt van de standaarduitrusting, moet deze altijd worden gebruikt om zoveel mogelijk controle te hebben over de terugslagkrachten of het terugslagmoment bij het starten. De gebruiker kan de terugslagverschijnselen onder controle houden door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen.
- Houd uw handen nooit in de buurt van draaiende gereedschappen. Het werkgereedschap kan uw hand verwonden door terugslag.
- Blijf uit de buurt van het bereik waar het elektrische gereedschap zal bewegen tijdens terugslag. Als gevolg van de terugslag beweegt het elektrische gereedschap in de tegenovergestelde richting van de beweging van de slijpschijf op het punt van blokkering.
- Wees vooral voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat het gereedschap wordt afgebogen of vastloopt. Een roterend gereedschap kan eerder vastlopen bij het bewerken van hoeken, scherpe randen of als het wordt teruggetrapt. Dit kan leiden tot controleverlies of terugslag.
- Gebruik geen houten of getande schijven. Dit soort gereedschap veroorzaakt vaak terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SLIJPEN EN SNIJDEN MET EEN SLIJPSCHIJF

- Gebruik alleen een slijpschijf die is ontworpen voor het specifieke elektrische gereedschap en een beschermkap die is ontworpen voor de specifieke slijpschijf. Slijpschijven die niet zijn ontworpen voor het specifieke elektrische gereedschap kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn niet voldoende veilig.
- Gebogen schuurschijven moeten zo worden gemonteerd dat geen enkel deel van de schijf buiten de rand van de beschermkap uitsteekt. Een verkeerd gemonteerde schuurschijf die buiten de rand van de beschermkap uitsteekt, kan niet voldoende worden beschermd.
- De afscherming moet stevig bevestigd zijn aan het elektrische gereedschap om de grootst mogelijke veiligheid te garanderen en moet zo geplaatst worden dat het deel van de slijpschijf dat blootgesteld wordt en naar de gebruiker gericht is zo klein mogelijk is. De beschermkap beschermt de gebruiker tegen puin, toevallig contact met de slijpschijf en vonken die kleding kunnen ontsteken.
- Slijpschijven mogen alleen gebruikt worden voor het werk waarvoor ze bedoeld zijn. Slijp bijvoorbeeld nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn ontworpen om materiaal met de rand van de schijf te verwijderen. Het effect van zijwaartse krachten op deze slijpschijven kan ze breken.
- Gebruik altijd onbeschadigde opspanflenzen van de juiste grootte en vorm voor de geselecteerde slijpschijf. De juiste opspanflenzen ondersteunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van breken van de schijf. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van die voor andere slijpschijven.
- Gebruik geen gebruikte slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen. Slijpschijven voor groter elektrisch gereedschap zijn niet ontworpen voor het hogere toerental dat kenmerkend is voor kleiner elektrisch gereedschap en kunnen daarom breken.

AANVULLENDE SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HET SLIJPEN VAN SLIJPSCHIJVEN

- Vermijd het vastlopen van de snijschijf of te veel druk. Maak geen te diepe sneden. Overbelasting van de snijschijf verhoogt de belasting op het mes en de neiging om vast te lopen of te blokkeren en dus de kans op afwerpen of breken.
- Vermijd het gebied voor en achter de roterende snijschijf. Als u de snijschijf in het werkstuk van u af beweegt, kan het elektrische gereedschap bij een terugslag wegvliegen met de roterende schijf direct naar u toe.
- In het geval van een vastgelopen snijschijf of een stilstand, schakelt u het elektrische gereedschap uit en wacht u tot de schijf volledig tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog bewegende schijf uit het snijgebied te trekken, omdat dit terugslag kan veroorzaken. De oorzaak van het vastlopen moet opgespoord en verwijderd worden.
- Start het elektrische gereedschap niet opnieuw terwijl het zich in het materiaal bevindt. De slijpschijf moet zijn volledige snelheid bereiken voordat er verder wordt geslepen. Anders kan de slijpschijf vastgrijpen, van het werkstuk afspringen of terugslag veroorzaken.
- Platen of grote voorwerpen moeten ondersteund worden voordat ze bewerkt worden om het risico van terugslag door een vastgelopen schijf te verkleinen. Grote werkstukken kunnen doorbuigen onder hun eigen gewicht. Het werkstuk moet aan beide kanten ondersteund worden, zowel bij de snijlijn als aan de rand.
- Wees extra voorzichtig bij het zagen van gaten in muren of op andere onzichtbare plaatsen. Als de snijschijf in het materiaal duikt, kan het gereedschap terugspringen als het in aanraking komt met gasleidingen, waterleidingen, elektriciteitskabels of andere voorwerpen.

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SCHUREN MET SCHUURPAPIER

- Gebruik geen te grote vellen schuurpapier. Volg de aanbevelingen van de fabrikant bij het kiezen van het formaat schuurpapier. Schuurpapier dat buiten de schuurplaat uitsteekt kan letsel veroorzaken en kan ertoe leiden dat het papier verstopt raakt of scheurt, of dat het terugspringt.

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR POLIJSTEN

- Laat het losse deel van de polijstvacht of de bevestigingskoorden niet vrij ronddraaien. Blokkeer of knip losse bevestigingskoorden af. Losse en draaiende bevestigingskoorden kunnen vingers verstrikken of aan het werkstuk blijven haken.

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HET WERKEN MET STAALBORSTELS

- Houd er rekening mee dat er zelfs bij normaal gebruik stukjes draad door de borstel verloren gaan. Overbelast de draden niet door te veel druk uit te oefenen. In de lucht zwevende stukjes draad kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of huid prikken.
- Als een beschermkap wordt aanbevolen, voorkom dan dat de borstel in contact komt met de beschermkap. De diameter van plaat- en potborstels kan toenemen door druk en centrifugale krachten.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSINFORMATIE

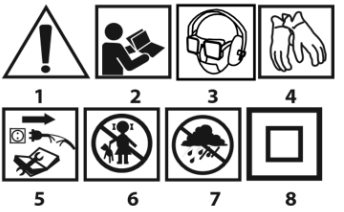
- Controleer bij gereedschappen die ontworpen zijn voor slijpschijven met schroefdraad of de schroefdraadlengte van de slijpschijf overeenkomt met de schroefdraadlengte van de as.
- Het werkstuk moet worden vastgezet. Het werkstuk in een klem of bankschroef klemmen is veiliger dan het in je hand houden.
- Raak de snij- en slijpschijven niet aan voordat ze zijn afgekoeld.
- Als u een snelflens gebruikt, zorg er dan voor dat de binnenflens op de spindel voorzien is van een rubberen O-ring en dat deze ring niet beschadigd is. Zorg er ook voor dat de oppervlakken van de buitenflens en de binnenflens schoon zijn.

- Gebruik de snelkoppelflens alleen met schuur- en doorslijpschijven. Gebruik alleen onbeschadigde en goed werkende flenzen.
- In het geval van een tijdelijke stroomstoring of nadat de stekker uit het stopcontact is getrokken met de schakelaar in de stand "aan", moet de schakelaar worden ontgrendeld en in de stand "uit" worden gezet voordat u het apparaat opnieuw opstart.

LET OP: HET APPARAAT IS ONTWORPEN VOOR GEBRUIK BINNENSHUIS.

Ondanks het gebruik van een inherent veilig ontwerp, het gebruik van veiligheidsmaatregelen en extra beschermende maatregelen, is er altijd een restrisico op letsel tijdens het werk.

UITLEG VAN DE GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN.



1.Voorzichtig Neem speciale voorzorgsmaatregelen
2.Lees de gebruiksaanwijzing, neem de waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften in acht!
3.Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsbril, gehoorbescherming, stofmasker)
4.Draag beschermende handschoenen
5.Koppel het netsnoer los voor onderhoud of reparatie.
6.Houd kinderen uit de buurt van het gereedschap
7.Beschermen tegen regen
8. Secundaire beschermingsklasse

CONSTRUCTIE EN TOEPASSING

De haakse slijper is een geïsoleerd handgereedschap van klasse II. De machine wordt aangedreven door een eenfasige commutatormotor, waarvan de snelheid wordt gereduceerd via een haakse tandwieloverbrenging. Het kan gebruikt worden voor zowel slijpen als doorslijpen. Dit type elektrisch gereedschap wordt veel gebruikt voor het verwijderen van alle soorten bramen van het oppervlak van metalen onderdelen, oppervlaktebehandeling van lasnaden, snijden door dunwandige pijpen en kleine metalen onderdelen, enz. Met de juiste accessoires kan de haakse slijper niet alleen worden gebruikt voor snijden en slijpen, maar ook voor het reinigen van bijvoorbeeld roest, verflagen, enz.
Het toepassingsgebied omvat een breed scala aan reparatie- en constructiewerkzaamheden, niet alleen met betrekking tot metalen. De haakse slijper kan ook worden gebruikt voor het snijden en slijpen van bouwmaterialen, zoals baksteen, straatstenen, keramische tegels, enz.

Het apparaat is alleen bedoeld voor droog gebruik, niet voor polijsten. Gebruik het elektrische gereedschap niet verkeerd

MISBRUIK.

- Hanteer geen materialen die asbest bevatten. *Asbest is kankerverwekkend.*
- Werk niet met materialen waarvan de stof ontvlambaar of explosief is. *Bij het werken met het elektrische gereedschap ontstaan vonken die de vrijkomende dampen kunnen ontsteken.*
- Doorslijpschijven mogen niet gebruikt worden voor slijpwerkzaamheden. *Doorslijpschijven werken met de zijkant en slijpen met de voorkant van een dergelijke schijf kan schade aan de schijf veroorzaken, wat kan leiden tot persoonlijk letsel bij de gebruiker.*

BESCHRIJVING VAN DE GRAFISCHE PAGINA'S

De nummering hieronder verwijst naar de onderdelen van het apparaat die worden weergegeven op de grafische pagina's van deze handleiding.

1.Spindelvergrendelknop
2.Schakelaar
3.Extra handvat
4.Schild
5.Externe flens
6.Binnenflens
7.Hendel (schildbeschermer)
8.Voedingskabel
9.Speciale sleutel

* Er kunnen verschillen zijn tussen de tekening en het product.

APPARATUUR EN ACCESSOIRES

- Schild - 1 stuk.
- Speciale sleutel - 1 stuk.
- Extra handvat - 1 stuk.

VOORBEREIDING OP HET WERK

EEN EXTRA HANDGREEP MONTEREN

De extra handgreep **(3)** wordt geïnstalleerd in een van de gaten op de schuurkop. Het gebruik van een schuurmachine met een extra handgreep wordt aanbevolen. Als u de schuurmachine tijdens het werken met beide handen vasthoudt (en ook de extra handgreep gebruikt), is er minder risico dat uw hand de draaiende schijf of borstel raakt en letsel oploopt door terugslag.

INSTALLATIE EN AFSTELLING VAN HET SCHILD

De mesbescherming beschermt de bediener tegen vuil, toevallig contact met het uitrustingsstuk of vonken. Hij moet altijd worden gemonteerd met extra aandacht om ervoor te zorgen dat het afdekkende deel naar de bediener is gericht.

Dankzij het ontwerp van de bevestiging van de beschermkap kan deze zonder gereedschap in de optimale positie worden gezet.

- Draai de hendel (**7**) op de schijfbescherming (**4**) los en trek deze terug.
- Draai de schijfbescherming (**4**) in de gewenste positie.
- Vergrendel door de hendel (**7**) te laten zakken.

De demontage van de schijven gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage. Bij montage moet de schijf tegen het oppervlak van de binnenflens **(6)** worden gedrukt en centraal op de onderkant worden geplaatst.

VERVANGING VAN GEREEDSCHAP

Tijdens het verwisselen van gereedschap moeten werkhandschoenen worden gedragen.
De asblokkeerknop **(1)** mag alleen worden gebruikt om de as van de slijpmachine te blokkeren bij het monteren of demonteren van het uitrustingsstuk. Hij mag niet gebruikt worden als remknop terwijl de schijf draait. Dit kan de slijpmachine beschadigen of de gebruiker verwonden.

SCHIJFBEVESTIGING

Bij slijp- of doorslijpschijven met een dikte van minder dan 3 mm moet de moer van de buitenflens **(5)** vlak aan de schijfzijde worden vastgeschroefd **(afb. B).**

- Druk op de spilvergrendelknop (**1**).
- Steek de speciale sleutel (meegeleverd) in de gaten van de buitenste flens (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Draai de sleutel - draai de buitenste flens los en verwijder deze (**5**).
- Plaats de schijf zodat deze tegen het oppervlak van de binnenste flens (**6**) wordt gedrukt.
- Schroef de buitenste flens (**5**) vast en draai deze lichtjes vast met een speciale sleutel.

De demontage van de schijven gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage. Bij montage moet de schijf tegen het oppervlak van de binnenflens (**6**) worden gedrukt en centraal op de onderkant worden geplaatst.

MONTAGE VAN WERKGEREEDSCHAP MET DRAADGAT

- Druk op de spilvergrendelknop (**1**).
- Verwijder het eerder gemonteerde werktuig - indien aanwezig.

- Verwijder beide flenzen - binnenflens (**6**) en buitenflens (**5**) - voor de installatie.
- Schroef het schroefdraadgedeelte van het uitrustingsstuk op de as en draai het iets vast.

Demontage van werkgereedschap met schroefdraadboring gebeurt in omgekeerde volgorde van montage.

MONTAGE VAN HAAKSE SLIJPMACHINE IN SLIJPSTANDAARD

ANGLE

Het is toegestaan om de haakse slijper te gebruiken in een speciaal statief voor haakse slijpers, op voorwaarde dat het correct gemonteerd is in overeenstemming met de montage-instructies van de fabrikant van het statief.

BEDIENING / INSTELLINGEN

Controleer de staat van de slijpschijf voordat je deze gebruikt. Gebruik geen afgebrokkelde, gebarsten of anderszins beschadigde slijpschijven. Een versleten schijf of borstel moet voor gebruik direct worden vervangen door een nieuwe. Als je klaar bent met werken, schakel dan altijd de schuurmachine uit en wacht tot het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Pas dan kan de schuurmachine worden opgeborgen. Rem de draaiende slijpschijf niet door deze tegen het werkstuk te drukken.

- Overbelast de slijpmachine nooit. Het gewicht van het elektrische apparaat oefent voldoende druk uit om het apparaat effectief te laten werken. Overbelasting en te hoge druk kunnen leiden tot gevaarlijke breuken in het elektrische gereedschap.
- Als de schuurmachine tijdens het gebruik valt, is het essentieel om het gereedschap te inspecteren en, indien nodig, te vervangen als het beschadigd of vervormd blijkt te zijn.
- Sla het gereedschap nooit tegen het werkmateriaal.
- Vermijd stuiteren en schrapen met de schijf, vooral bij het werken aan hoeken, scherpe randen enz. (dit kan leiden tot verlies van controle en terugslag). (dit kan leiden tot verlies van controle over het elektrische gereedschap en terugslageffect).

Gebruik nooit cirkelzaagbladen die ontworpen zijn voor het zagen van hout. Het gebruik van dergelijke zaagbladen resulteert vaak in een terugslagverschijnsel van het elektrische gereedschap, verlies van controle en kan leiden tot letsel bij de bediener.

AAN/UIT

Houd de schuurmachine tijdens het opstarten en gebruik met beide handen vast.

- Druk op het achterste gedeelte van de schakelaar (**2**).

Schuif de schakelaar (2) naar voren - (naar het hoofd toe) (Fig. C).

- Voor continu gebruik - druk op de knop aan de voorkant van de schakelaar.
- De schakelaar wordt automatisch vergrendeld in de stand voor continu bedrijf.
- Om het apparaat uit te schakelen - druk op de achterkant van de schakelknop (**2**).

Wacht na het starten van de slijpmachine tot de slijpschijf de maximale snelheid heeft bereikt voordat u met het werk begint. De schakelaar mag niet worden bediend terwijl de schuurmachine is in- of uitgeschakeld. De schakelaar van de schuurmachine mag alleen worden bediend als het elektrische gereedschap uit de buurt van het werkstuk is.

Het apparaat heeft een zekeringbeveiligde schakelaar, wat betekent dat als de netstroom tijdelijk uitvalt of als het apparaat in een stopcontact wordt gestoken met de schakelaar in de stand "aan", het apparaat niet start. In dit geval moet de schakelaar worden omgedraaid naar de "uit" stand en moet het apparaat opnieuw worden gestart.

SNIJDEN

- Snijden met een haakse slijper kan alleen in een rechte lijn.
- Snijd het materiaal niet terwijl je het in je hand houdt.
- Grote werkstukken moeten ondersteund worden en er moet op gelet worden dat de steunpunten zich dicht bij de snijlijn en aan het uiteinde van het materiaal bevinden. Materiaal dat stabiel is geplaatst, zal tijdens het zagen niet bewegen.
- Kleine werkstukken moeten bijvoorbeeld in een bankschroef of met klemmen worden vastgeklemd. Het materiaal moet zo worden opgespannen dat het snijpunt zich dicht bij het spanelement bevindt. Dit zorgt voor een grotere snijprecisie.
- Laat de snijschijf niet trillen of stampen, want dit gaat ten koste van de snijkwaliteit en kan ertoe leiden dat de snijschijf breekt.
- Tijdens het snijden mag er geen zijdelingse druk worden uitgeoefend op de snijschijf.
- Gebruik de juiste snijschijf afhankelijk van het te snijden materiaal.
- Bij het doorsnijden van materiaal wordt aanbevolen dat de aanvoerrichting in lijn is met de draairichting van de snijschijf.
- De snijdiepte is afhankelijk van de diameter van de schijf **(Fig. G)**
- Gebruik alleen schijven met een nominale diameter die niet groter is dan aanbevolen voor het slijpmodel.
- Bij diepe zaagsneden (bijv. profielen, bouwstenen, bakstenen, enz.) mogen de klemflenzen niet in contact komen met het werkstuk.

Snijschijven bereiken zeer hoge temperaturen tijdens gebruik - raak ze niet aan met onbeschermde lichaamsdelen voordat ze zijn afgekoeld.

SCHUREN

Slijpwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd met bijvoorbeeld slijpschijven, komschijven, lamellenschijven, schijven met schuurvlies, staalborstels, flexibele schijven voor schuurpapier, enz. Elk type schijf en werkstuk vereist een geschikte werktechniek en het gebruik van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Schijven die zijn ontworpen voor snijden mogen niet worden gebruikt voor schuren.

Slijpschijven zijn ontworpen om materiaal te verwijderen met de rand van de schijf.

- Slijp niet met de zijkant van de schijf. De optimale werkhoek voor dit type schijf is 30$^{(o)}$ (**fig H).**
- Slijpwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd met slijpschijven die geschikt zijn voor het materiaal.

Bij het werken met lamellenschijven, schuurvliesschijven en flexibele schijven voor schuurpapier moet worden gelet op de juiste invalshoek **(Fig. I).**

- Schuur niet met het hele oppervlak van de schijf.
- Deze soorten schijven worden gebruikt voor het bewerken van vlakke oppervlakken.

Draadborstels zijn voornamelijk bedoeld voor het reinigen van profielen en moeilijk bereikbare plaatsen. Ze kunnen worden gebruikt om bijvoorbeeld roest, verflagen enz. van het materiaaloppervlak te verwijderen. **(Afb. K).**

Gebruik alleen gereedschappen waarvan de toegestane snelheid hoger is dan of gelijk is aan de maximale snelheid van de onbelaste haakse slijper.

BEDIENING EN ONDERHOUD

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u overgaat tot installatie, aanpassing, reparatie of bediening.

ONDERHOUD EN OPSLAG

- Het wordt aanbevolen om het apparaat onmiddellijk na elk gebruik schoon te maken.
- Gebruik geen water of andere vloeistoffen om schoon te maken.
- Het apparaat moet worden schoongemaakt met een droge doek of worden doorgeblazen met perslucht onder lage druk.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen of oplosmiddelen, want deze kunnen de plastic onderdelen beschadigen.
- Maak de ventilatiesleuven in de motorbehuizing regelmatig schoon om oververhitting van het apparaat te voorkomen.

- Als het netsnoer beschadigd is, moet het vervangen worden door een snoer met dezelfde eigenschappen. Laat dit over aan een gekwalificeerde vakman of laat het apparaat nakijken.
- Als er overmatige vonken op de commutator ontstaan, laat dan de koolborstels van de motor controleren door een gekwalificeerd persoon.
- Bewaar het apparaat altijd op een droge plaats buiten het bereik van kinderen.

KOOLBORSTELS VERVANGEN

Versleten (korter dan 5 mm), verbrande of gebarsten koolborstels moeten onmiddellijk worden vervangen. Vervang altijd beide koolborstels tegelijkertijd. Het vervangen van de koolborstels mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon met originele onderdelen.

Eventuele defecten moeten worden verholpen door de geautoriseerde servicedienst van de fabrikant.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

BEOORDELINGSGEGEVENS

Haakse slijper 59G110	
Parameter	**Waarde**
Voedingsspanning	230 V AC
Voedingsfrequentie	50 Hz
Nominaal vermogen	1100 W
Stationair toerental	11000/min
Diameter schijf	125 mm
Diameter inwendige schijf	22,2 mm
Spindeldiameter	M14
Beschermingsklasse	II
Massa	2,4 kg
Jaar van productie	2025
59G110 geeft zowel het type als de machineaanduiding aan	

GELUIDS- EN TRILLINGSGEGEVENS

Geluidsdrukniveau	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Geluidsvermogen	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Waarde trillingsversnelling (hoofdhandgreep)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Waarde trillingsversnelling (extra handgreep)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informatie over geluid en trillingen

Het geluidsemissieniveau van de apparatuur wordt beschreven door: het uitgestraalde geluidsdrukniveau Lp_Aen het geluidsvermogensniveau $Lw_{(A)}$ (waarbij K de meetonzekerheid is). De door de apparatuur uitgestraalde trillingen worden beschreven door de trillingsversnellingswaarde $a_{(h)}$ (waarbij K de meetonzekerheid is).

Het geluidsdrukniveau Lp_A, geluidsvermogenniveau Lw_Aen de trillingsversnellingswaarde $a_h$die in deze instructies worden genoemd, zijn gemeten in overeenstemming met EN 60745-1. Het gespecificeerde trillingsniveau $a_h$kan worden gebruikt voor het vergelijken van apparatuur en voor een voorlopige beoordeling van blootstelling aan trillingen.

Het vermelde trillingsniveau is alleen representatief voor het basisgebruik van het apparaat. Als het apparaat voor andere toepassingen of met ander gereedschap wordt gebruikt, kan het trillingsniveau veranderen. Een hoger trillingsniveau wordt beïnvloed door onvoldoende of te weinig onderhoud aan het apparaat. De bovengenoemde redenen kunnen leiden tot een verhoogde blootstelling aan trillingen gedurende de gehele werkperiode.

Om de blootstelling aan trillingen nauwkeurig te kunnen schatten, moet rekening worden gehouden met perioden waarin het apparaat is uitgeschakeld of waarin het is ingeschakeld maar niet voor het werk wordt gebruikt. Als alle factoren nauwkeurig zijn ingeschat, kan de totale blootstelling aan trillingen veel lager uitvallen.

Om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van trillingen, moeten extra veiligheidsmaatregelen worden genomen, zoals cyclisch onderhoud van de machine en het werkgereedschap, zorgen voor een goede handtemperatuur en een goede werkorganisatie.

GELUIDS- EN TRILLINGSGEGEVENS

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissieniveaus, zoals geluidsdrukniveau Lp_Aen geluidsvermogenniveau Lw_Aen meetonzekerheid K, worden hieronder gegeven in de instructies volgens EN 60745.

De trillingswaarden (versnellingswaarde) $a_h$en de meetonzekerheid K bepaald in overeenstemming met EN60745 worden hieronder gegeven. Het trillingsniveau in deze instructies is gemeten in overeenstemming met de meetprocedure gespecificeerd door EN60745 en kan worden gebruikt om elektrisch gereedschap te vergelijken. Het kan ook worden gebruikt voor een eerste beoordeling van blootstelling aan trillingen.

Het aangegeven trillingsniveau is representatief voor het basisgebruik van het elektrische apparaat. Als het elektrische apparaat wordt gebruikt voor andere toepassingen of met andere gereedschappen, en als het niet voldoende wordt onderhouden, kan het trillingsniveau veranderen. De hierboven genoemde redenen kunnen leiden tot een verhoogde blootstelling aan trillingen gedurende de hele werkperiode. Om de blootstelling aan trillingen nauwkeurig in te schatten, moet rekening worden gehouden met perioden waarin het elektrische apparaat is uitgeschakeld of waarin het is ingeschakeld maar niet voor het werk wordt gebruikt. Op deze manier kan de totale blootstelling aan trillingen aanzienlijk lager uitvallen.

Er moeten extra veiligheidsmaatregelen worden genomen om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van trillingen, zoals: onderhoud van het elektrische gereedschap en de gereedschappen, bescherming van voldoende handtemperatuur , goede organisatie van het werk.

Geluidsdrukniveau: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Geluidsvermogensniveau: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Waarde trillingsversnelling: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

MILIEUBESCHERMING



Elektrisch aangedreven producten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid, maar moeten naar een geschikte afvalverwerkingsfaciliteit worden gebracht. Neem contact op met de leverancier van uw product of de plaatselijke autoriteiten voor informatie over afvalverwijdering. Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevat stoffen die niet milieuvriendelijk zijn. Niet-gerecyclede apparatuur vormt een potentieel risico voor het milieu en de menselijke gezondheid.

"GTX Polen Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością". Spółka komandytowa met maatschappelijke zetel in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (hierna: "GTX Polen") informeert dat alle auteursrechten op de inhoud van deze handleiding (hierna: "handleiding"), met inbegrip van onder andere. Alle auteursrechten op de inhoud van deze handleiding (hierna te noemen "handleiding"), met inbegrip van maar niet beperkt tot de tekst, foto's, diagrammen, tekeningen, evenals de samenstelling ervan, behoren uitsluitend tot GTX Polen en zijn onderworpen aan de wettelijke bescherming op grond van de wet van 4 februari 1994 inzake het auteursrecht en de naburige rechten (d.w.z. Journal of Laws 2006 nr. 90 Item 631, zoals gewijzigd). Het kopiëren, verwerken, publiceren, wijzigen voor commerciële doeleinden van de gehele handleiding en de afzonderlijke elementen zonder schriftelijke toestemming van GTX Polen is ten strengste verboden en kan leiden tot civiele en strafrechtelijke aansprakelijkheid.

EG-verklaring van overeenstemming

Fabrikant: GTX Polen Sp. z o.o. Sp.k,
2/4 Pograniczna- straat 02-285 Warschau
Product: Haakse slijper
Model: 59G110
Handelsnaam: GRAPHITE
Serienummer: 00001 ÷ 99999
Het hierboven beschreven product voldoet aan de volgende documenten:

Machinerichtlijn 2006/42/EG
Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
RoHS-richtlijn 2011/65/EU zoals gewijzigd door Richtlijn 2015/863/EU
En voldoet aan de eisen van de normen:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine zoals die in de handel wordt gebracht en niet op componenten toegevoegd door de eindgebruiker of later door hem/haar uitgevoerd.
Naam en adres van de in de EU woonachtige persoon die gemachtigd is om het technisch dossier voor te bereiden:
Ondertekend namens:
GTX Polen Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna-straat
02-285 Warschau

Paweł Kowalski
Technisch documentatiemedewerker GTX Polen

Warschau, 2025-04-01

(PT)
TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

TRITURADORA DE ÂNGULOS

59G110

NOTA: LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA ELÉCTRICA E GUARDE-O PARA REFERÊNCIA FUTURA.

DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

Conselhos de segurança para lixar, esmerilar com lixa, trabalhar com escovas de arame e cortar com uma mó.

- Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como lixadeira normal, lixadeira de lixa, lixadeira de escova de arame e como cortador abrasivo. Siga todas as instruções de segurança, instruções, descrições e dados fornecidos com a ferramenta eléctrica. O não cumprimento do que se segue pode criar um risco de choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- Esta ferramenta eléctrica não deve ser utilizada para polir. A utilização da ferramenta eléctrica para outra atividade que não a prevista pode provocar riscos e ferimentos.
- Não utilize um acessório que não tenha sido especificamente concebido e recomendado pelo fabricante para a ferramenta. O facto de um acessório poder ser montado numa ferramenta eléctrica não é garantia de uma utilização segura.
- A velocidade admissível da ferramenta de trabalho utilizada não deve ser inferior à velocidade máxima indicada na ferramenta eléctrica. Uma ferramenta de trabalho a rodar a uma velocidade superior à permitida pode partir-se e as peças podem estilhaçar-se.
- O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às dimensões da ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho com dimensões incorrectas não podem ser suficientemente protegidas ou inspeccionadas.
- As ferramentas de trabalho com um inserto roscado devem encaixar exatamente na rosca do fuso. No caso de ferramentas de trabalho montadas em flanges, o diâmetro do furo da ferramenta de trabalho deve corresponder ao diâmetro da flange. As ferramentas de trabalho que não se encaixam exatamente na ferramenta eléctrica rodam de forma irregular, vibram muito fortemente e podem causar a perda de controlo da ferramenta eléctrica.
- Em circunstância alguma devem ser utilizadas ferramentas de trabalho danificadas. Inspecionar as ferramentas antes de cada utilização, por exemplo, os discos de esmeril quanto a lascas e fissuras, os discos de lixa quanto a fissuras, desgaste ou desgaste acentuado, as escovas de arame quanto a fios soltos ou partidos. Se uma ferramenta eléctrica ou de trabalho tiver caído, verifique se está danificada ou utilize outra ferramenta não danificada. Se a ferramenta tiver sido verificada e reparada, a ferramenta eléctrica deve ser ligada à sua velocidade mais elevada durante um minuto, tendo o cuidado de o operador e as pessoas que se encontrem nas proximidades estarem fora da zona da ferramenta em rotação. As ferramentas danificadas partem-se normalmente durante este período de teste.
- É obrigatório o uso de equipamento de proteção individual. Consoante o tipo de trabalho, usar uma máscara de proteção que cubra todo o rosto, proteção ocular ou óculos de segurança. Se necessário, utilizar uma máscara anti-pó, proteção auditiva, luvas de proteção ou um avental especial para proteção contra pequenas partículas de material abrasivo e maquinado. Proteger os olhos dos corpos estranhos em suspensão no ar gerados durante o trabalho. Máscara anti-pó
- e a proteção respiratória deve filtrar as poeiras produzidas durante o trabalho. A exposição ao ruído durante um período prolongado pode conduzir à perda de audição.
- Certifique-se de que as pessoas que se encontram nas proximidades estão a uma distância segura da zona de alcance da ferramenta eléctrica. Qualquer pessoa que se encontre nas proximidades de uma ferramenta eléctrica em funcionamento deve utilizar equipamento de proteção individual. Lascas de peças de trabalho ou ferramentas de trabalho partidas podem estilhaçar e causar ferimentos mesmo fora da zona de alcance imediato.
- Ao executar trabalhos em que a ferramenta possa entrar em contacto com fios eléctricos ocultos ou com o seu próprio cabo de alimentação, segure a ferramenta apenas pelas superfícies isoladas do punho. O contacto com o cabo de alimentação pode provocar a transmissão de tensão a partes metálicas da ferramenta eléctrica, o que pode causar um choque elétrico.
- Mantenha o cabo de alimentação afastado de ferramentas de trabalho rotativas. Se perder o controlo da ferramenta, o cabo de alimentação pode ser cortado ou puxado e a sua mão ou a mão inteira pode ficar presa numa ferramenta de trabalho rotativa.
- Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de a ferramenta de trabalho estar completamente parada. Uma ferramenta em rotação pode entrar em contacto com a superfície sobre a qual é pousada, o que pode fazer com que perca o controlo da ferramenta eléctrica.
- Não transporte a ferramenta eléctrica quando esta estiver em movimento. O contacto acidental da roupa com a ferramenta eléctrica em rotação pode fazer com que esta seja puxada para dentro e a ferramenta eléctrica perfure o corpo do operador.
- Limpe regularmente as ranhuras de ventilação da ferramenta eléctrica. O ventilador do motor aspira o pó para dentro da caixa e uma grande acumulação de pó metálico pode causar um perigo elétrico.
- Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem inflamá-los.
- Não utilize ferramentas que necessitem de líquidos de refrigeração. A utilização de água ou de outros líquidos de refrigeração pode provocar choques eléctricos.

DEITAR FORA E CONSELHOS DE SEGURANÇA RELEVANTES

O coice é a reação súbita de uma ferramenta eléctrica ao bloqueio ou obstrução de uma ferramenta rotativa, como uma mó, um disco de lixa, uma escova de arame, etc. O entalamento ou bloqueio leva a uma paragem súbita da ferramenta de trabalho rotativa. Uma ferramenta eléctrica descontrolada será assim sacudida na direção oposta à direção de rotação da ferramenta de trabalho.

Quando, por exemplo, a mó fica encravada ou presa na peça, a aresta imersa da mó pode ficar bloqueada e provocar a sua queda

ou ejeção. O movimento da mó (em direção ao operador ou para longe dele) depende então da direção do movimento da mó no ponto de bloqueio. Além disso, as mós também podem partir-se. O coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou defeituosa da ferramenta eléctrica. Pode ser evitado tomando as precauções adequadas descritas abaixo.

- A ferramenta eléctrica deve ser segurada com firmeza, com o corpo e as mãos numa posição que atenue o recuo. Se o equipamento de série incluir um punho auxiliar, este deve ser sempre utilizado para controlar o mais possível as forças de recuo ou o momento de recuo no arranque. O operador pode controlar os fenómenos de solavanco e de recuo tomando as precauções adequadas.
- Nunca coloque as mãos perto de ferramentas de trabalho rotativas. A ferramenta de trabalho pode ferir a mão devido ao recuo.
- Mantenha-se afastado da zona de alcance onde a ferramenta eléctrica se desloca durante o recuo. Devido ao recuo, a ferramenta eléctrica move-se na direção oposta ao movimento da mó no ponto de bloqueio.
- Ter especial cuidado ao maquinar cantos, arestas vivas, etc. Evitar que as ferramentas de trabalho sejam desviadas ou fiquem encravadas. Uma ferramenta de trabalho rotativa é mais suscetível de ficar encravada ao maquinar ângulos, arestas vivas ou se for pontapeada para trás. Isto pode tornar-se uma causa de perda de controlo ou de retrocesso.
- Não utilizar discos de madeira ou dentados. Ferramentas de trabalho deste tipo provocam frequentemente recuo ou perda de controlo da ferramenta eléctrica.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA PARA RECTIFICAR E CORTAR COM UMA MÓ

- Utilize apenas uma mó concebida para a ferramenta eléctrica específica e um resguardo concebido para a mó específica. As mós que não são concebidas para a ferramenta eléctrica específica não podem ser suficientemente protegidas e não são suficientemente seguras.
- Os discos de lixa dobrados devem ser montados de modo a que nenhuma parte do disco sobressaia para além do bordo da cobertura de proteção. Um disco de lixa mal montado que sobressaia para além do bordo da cobertura de proteção não pode ser suficientemente protegido.
- O resguardo de disco deve ser fixado firmemente à ferramenta eléctrica para garantir o maior grau de segurança possível e posicionado de modo a que a parte da mó exposta e virada para o operador seja o mais pequena possível. O resguardo protege o operador de detritos, do contacto acidental com a mó, bem como de faíscas que possam incendiar a roupa.
- Os discos de rebarbar só devem ser utilizados para os trabalhos a que se destinam. Por exemplo, nunca esmerilhar com a superfície lateral de um disco de corte. Os discos de corte são concebidos para remover material com a aresta do disco. O efeito das forças laterais sobre estes discos de retificação pode parti-los.
- Utilize sempre flanges de fixação não danificadas com o tamanho e a forma corretos para a mó selecionada. As flanges corretas suportam a mó e reduzem assim o perigo de quebra da mó. As flanges para discos de corte podem ser diferentes das flanges para outros discos de retificação.
- Não utilize mós usadas de ferramentas eléctricas maiores. As mós para ferramentas eléctricas maiores não foram concebidas para as rotações mais elevadas que são caraterísticas das ferramentas eléctricas mais pequenas e podem, por isso, partir-se.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS ADICIONAIS PARA O CORTE DE MÓS

- Evitar o encravamento do disco de corte ou uma pressão excessiva. Não efetuar cortes demasiado profundos. A sobrecarga do disco de corte aumenta a carga sobre a lâmina e a sua tendência para encravar ou bloquear e, por conseguinte, a possibilidade de se desfazer ou partir.
- Evite a zona à frente e atrás do disco de corte rotativo. Se o disco de corte for deslocado para longe de si na peça de trabalho, a ferramenta eléctrica pode voar com o disco rotativo diretamente na sua direção em caso de coice.
- No caso de um disco de corte encravado ou de uma paragem, desligue a ferramenta eléctrica e aguarde até que o disco pare completamente. Nunca tente puxar o disco ainda em movimento para fora da zona de corte, pois isso pode provocar um recuo. A causa do encravamento deve ser detectada e eliminada.
- Não reinicie a ferramenta eléctrica enquanto esta estiver no material. A roda de corte deve atingir a sua velocidade máxima antes de continuar a cortar. Caso contrário, a mó pode prender-se, saltar da peça de trabalho ou provocar um recuo.
- Placas ou objectos grandes devem ser apoiados antes da maquinação para reduzir o risco de retrocesso causado por um disco encravado. As peças de trabalho grandes podem dobrar-se devido ao seu próprio peso. A peça de trabalho deve ser apoiada em ambos os lados, tanto perto da linha de corte como na aresta.
- Tenha especial cuidado ao fazer furos em paredes ou ao trabalhar noutras áreas invisíveis. A penetração do disco de corte no material pode fazer com que a ferramenta recue se encontrar tubos de gás, tubos de água, cabos eléctricos ou outros objectos.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA PARA LIXAR COM LIXA

- Não utilize folhas de lixa demasiado grandes. Ao selecionar o tamanho do papel de lixa, siga as recomendações do fabricante. O papel de lixa que se projecta para além do prato de lixa pode causar ferimentos e pode levar a que o papel fique bloqueado ou rasgado, ou a um recuo.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA PARA O POLIMENTO

- Não permitir que a parte solta do pelo de polimento ou os seus cordões de fixação rodem livremente. Bloqueie ou corte os cordões de fixação soltos. Os cabos de fixação soltos e em rotação podem enredar os dedos ou prender-se na peça de trabalho.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA PARA TRABALHAR COM ESCOVAS DE ARAME

- Deve ter-se em conta que, mesmo com uma utilização normal, há uma perda de pedaços de fio através da escova. Não sobrecarregar os fios aplicando demasiada pressão. Os pedaços de arame transportados pelo ar podem perfurar facilmente a roupa fina e/ou a pele.
- Se for recomendada uma proteção, evitar que a escova entre em contacto com a proteção. O diâmetro das escovas de pratos e panelas pode aumentar devido à pressão e às forças centrífugas.

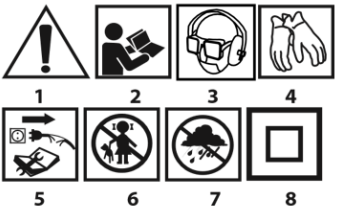
INFORMAÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA

- Em ferramentas concebidas para acomodar mós roscadas, verificar se o comprimento da rosca da mó é adequado ao comprimento da rosca do fuso.
- A peça de trabalho deve ser fixada. Fixar a peça de trabalho num dispositivo de fixação ou num torno é mais seguro do que segurá-la com a mão.
- Não tocar nos discos de corte e de trituração antes de estes terem arrefecido.
- Quando utilizar uma flange de ação rápida, certifique-se de que a flange interior instalada no veio está equipada com um anel O-ring de borracha e que este anel não está danificado. Certifique-se também de que as superfícies da flange exterior e da flange interior estão limpas.
- Utilizar a flange de ação rápida apenas com discos abrasivos e de corte. Utilizar apenas flanges não danificadas e a funcionar corretamente.
- Em caso de corte temporário da alimentação eléctrica ou depois de retirar a ficha da tomada com o interrutor na posição "on", é necessário desbloquear o interrutor e colocá-lo na posição "off" antes de voltar a ligar o aparelho.

ATENÇÃO: A UNIDADE FOI CONCEBIDA PARA UTILIZAÇÃO EM INTERIORES.

Apesar da utilização de uma conceção intrinsecamente segura, da utilização de medidas de segurança e de medidas de proteção adicionais, existe sempre um risco residual de lesões durante o trabalho.

EXPLICAÇÃO DOS PICTOGRAMAS UTILIZADOS.



1.Cuidado Tomar precauções especiais
2. ler o manual de instruções, respeitar as advertências e as condições de segurança nele contidas!
3. utilizar equipamento de proteção individual (óculos de segurança, proteção auricular, máscara antipoeiras)
4. usar luvas de proteção
5. desligue o cabo de alimentação antes de efetuar qualquer manutenção ou reparação.
6. manter as crianças afastadas da ferramenta
7. proteger da chuva
8.Classe de proteção secundária

CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO

A rebarbadora é uma ferramenta eléctrica manual isolada de classe II. A máquina é acionada por um motor de comutador monofásico, cuja velocidade é reduzida através de uma engrenagem angular. Pode ser utilizada tanto para rebarbar como para cortar. Este tipo de ferramenta eléctrica é amplamente utilizado para remover todos os tipos de rebarbas da superfície de peças metálicas, tratamento de superfície de soldas, corte de tubos de paredes finas e pequenas peças metálicas, etc. Com os acessórios adequados, a rebarbadora pode ser utilizada não só para cortar e lixar, mas também para limpar, por exemplo, ferrugem, revestimentos de tinta, etc.
As suas áreas de utilização incluem uma vasta gama de trabalhos de reparação e construção não só relacionados com metais. A rebarbadora também pode ser utilizada para cortar e lixar materiais de construção, por exemplo, tijolo, pedras de pavimentação, azulejos de cerâmica, etc.

O aparelho destina-se apenas a ser utilizado a seco e não para polir. Não utilizar incorretamente a ferramenta eléctrica

UTILIZAÇÃO INCORRECTA.

- Não manusear materiais que contenham amianto. *O amianto é cancerígeno.*
- Não trabalhar com materiais cujos pós sejam inflamáveis ou explosivos. *Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica, são geradas faíscas que podem inflamar os vapores emitidos.*
- Os discos de corte não devem ser utilizados para trabalhos de retificação. *Os discos de corte trabalham com a face lateral e o desbaste com a face frontal de um disco deste tipo pode causar danos no disco, resultando num risco de ferimentos pessoais para o operador.*

DESCRIÇÃO DAS PÁGINAS GRÁFICAS

A numeração que se segue refere-se aos componentes da unidade apresentados nas páginas gráficas deste manual.

1. botão de bloqueio do fuso
2.Mudar
3. pega adicional
4.Escudo
5. flange externa
6. flange interior
7.Lever (protetor do escudo)
8. cabo de alimentação
9.Chave especial

* Podem existir diferenças entre o desenho e o produto.

EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

- Escudo - 1 peça.
- Chave especial - 1 unid.
- Pega adicional - 1 peça.

PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO

MONTAGEM DE UM PUNHO AUXILIAR

O punho auxiliar **(3)** é instalado num dos orifícios da cabeça da rebarbadora. Recomenda-se a utilização de uma lixadeira com uma pega auxiliar. Se segurar a lixadeira com as duas mãos enquanto trabalha (utilizando também o punho auxiliar), há menos risco de a sua mão tocar no disco rotativo ou na escova e ser ferida por um coice.

INSTALAÇÃO E REGULAÇÃO DA BLINDAGEM

A proteção da lâmina protege o operador de detritos, do contacto acidental com a ferramenta de trabalho ou de faíscas. Deve ser sempre montada com o cuidado de assegurar que a parte que a cobre fica virada para o operador.

O design da fixação da proteção da lâmina permite o ajuste sem ferramentas da proteção para a posição ideal.

- Desapertar e puxar para trás a alavanca (**7**) da proteção do disco (**4**).
- Rodar a proteção do disco (**4**) para a posição desejada.
- Bloquear baixando a alavanca (**7**).

A desmontagem dos discos é efectuada na ordem inversa à da montagem. Durante a montagem, o disco deve ser pressionado contra a superfície da flange interior **(6)** e assente centralmente na sua parte inferior.

SUBSTITUIÇÃO DE FERRAMENTAS

Devem ser usadas luvas de trabalho durante as operações de mudança de ferramentas.
O botão de bloqueio do veio **(1)** deve ser utilizado apenas para bloquear o veio da rebarbadora ao montar ou desmontar a ferramenta de trabalho. Não deve ser utilizado como botão de travão enquanto o disco estiver a rodar. Se o fizer, pode danificar a rebarbadora ou ferir o utilizador.

MONTAGEM DE DISCOS

No caso de discos de retificação ou de corte com uma espessura inferior a 3 mm, a porca da flange exterior **(5)** deve ser aparafusada de forma plana no lado do disco **(fig. B).**

- Premir o botão de bloqueio do mandril (**1**).
- Introduzir a chave especial (fornecida) nos orifícios da flange exterior (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Rodar a chave - desapertar e retirar a flange exterior (**5**).
- Colocar o disco de modo a que fique pressionado contra a superfície da flange interior (**6**).
- Aparafusar a flange exterior (**5**) e apertar ligeiramente com uma chave especial.

A desmontagem dos discos é efectuada na ordem inversa à da montagem. Durante a montagem, o disco deve ser pressionado contra a superfície da flange interior (**6**) e assente centralmente na sua parte inferior.

MONTAGEM DE FERRAMENTAS DE TRABALHO COM FURO ROSCADO

- Premir o botão de bloqueio do mandril (**1**).
- Retirar a alfaia anteriormente montada - se existir.
- Retirar as duas flanges - flange interior (**6**) e flange exterior (**5**) - antes da instalação.
- Enroscar a parte roscada da ferramenta de trabalho no fuso e apertar ligeiramente.

A desmontagem das ferramentas de trabalho de furos roscados é efectuada na ordem inversa à da montagem.

MONTAGEM DE REBARBADORAS ANGULARES NO SUPORTE PARA REBARBADORAS

ÂNGULO

É permitido utilizar a rebarbadora num tripé específico para rebarbadoras, desde que este seja corretamente montado de acordo com as instruções de montagem do fabricante do tripé.

FUNCIONAMENTO / DEFINIÇÕES

Verificar o estado da mó antes de a utilizar. Não utilize mós lascadas, rachadas ou danificadas de qualquer outra forma. Uma mó ou escova gasta deve ser imediatamente substituída por uma nova antes de ser utilizada. Quando tiver terminado o trabalho, desligue sempre a lixadora e espere até que a ferramenta de trabalho esteja completamente parada. Só então a lixadeira pode ser guardada. Não travar a roda de lixa rotativa pressionando-a contra a peça de trabalho.

- Nunca sobrecarregue a rebarbadora. O peso da ferramenta eléctrica exerce pressão suficiente para operar a ferramenta de forma eficaz. Uma sobrecarga e uma pressão excessiva podem provocar uma rotura perigosa da ferramenta eléctrica.
- Se a lixadeira cair durante o funcionamento, é essencial inspecionar e, se necessário, substituir a ferramenta de trabalho se esta estiver danificada ou deformada.
- Nunca bater com a ferramenta de trabalho contra o material a trabalhar.
- Evite saltar e raspar com o disco, especialmente ao trabalhar em cantos, arestas vivas, etc. (isto pode causar perda de controlo e efeito de coice). (isto pode provocar a perda de controlo da ferramenta eléctrica e um efeito de coice).

Nunca utilize lâminas de serra concebidas para cortar madeira em serras circulares. A utilização de tais lâminas de serra resulta frequentemente num fenómeno de recuo da ferramenta eléctrica, perda de controlo e pode provocar ferimentos no operador.

LIGADO/DESLIGADO

Segure a lixadeira com as duas mãos durante o arranque e o funcionamento.

- Premir a parte traseira do interrutor (**2**).

Deslizar o interrutor (2) para a frente - (na direção da cabeça) (Fig. C).

- Para funcionamento contínuo - prima o botão frontal do interrutor.
- O interrutor será automaticamente bloqueado na posição de funcionamento contínuo.
- Para desligar a unidade - prima a parte de trás do botão de comutação (**2**).

Depois de ligar a rebarbadora, esperar que a mó atinja a velocidade máxima antes de começar a trabalhar. O interrutor não deve ser acionado enquanto a lixadeira estiver ligada ou desligada. O interrutor da lixadeira só deve ser acionado quando a ferramenta eléctrica estiver afastada da peça de trabalho.

O aparelho está equipado com um interrutor protegido por fusível, o que significa que, em caso de falha temporária da rede eléctrica ou se estiver ligado a uma tomada com o interrutor na posição "on", não arranca. Neste caso, é necessário inverter o interrutor para a posição "off" e voltar a ligar o aparelho.

CORTE

- O corte com uma rebarbadora só pode ser feito em linha reta.
- Não cortar o material enquanto o segura na mão.
- As peças de trabalho de grandes dimensões devem ser apoiadas e deve ter-se o cuidado de os pontos de apoio estarem próximos da linha de corte e na extremidade do material. O material colocado de forma estável não terá tendência a mover-se durante o corte.
- As peças de trabalho pequenas devem ser fixadas, por exemplo, num torno, com pinças, etc. O material deve ser fixado de modo a que o ponto de corte fique próximo do elemento de fixação. Deste modo, garante-se uma maior precisão de corte.
- Não permitir a vibração ou a compactação do disco de corte, pois isso prejudicará a qualidade do corte e poderá provocar a rutura do disco de corte.
- Não deve ser exercida qualquer pressão lateral sobre o disco de corte durante o corte.
- Utilizar o disco de corte correto em função do material a cortar.
- Ao cortar o material, recomenda-se que a direção de avanço esteja alinhada com a direção de rotação do disco de corte.
- A profundidade de corte depende do diâmetro do disco **(Fig. G)**
- Só devem ser utilizados discos com diâmetros nominais não superiores aos recomendados para o modelo de rebarbadora.
- Ao efetuar cortes profundos (por exemplo, perfis, blocos de construção, tijolos, etc.), não deixe que os flanges de aperto entrem em contacto com a peça de trabalho.

Os discos de corte atingem temperaturas muito elevadas durante o funcionamento - não lhes toque com partes desprotegidas do corpo antes de terem arrefecido.

LIXO

O trabalho de retificação pode ser efectuado utilizando, por exemplo, discos de retificação, rodas de copo, discos de aba, discos com velo abrasivo, escovas de arame, discos flexíveis para lixas, etc. Cada tipo de disco e de peça de trabalho requer uma técnica de trabalho adequada e a utilização de equipamento de proteção individual apropriado.

Os discos concebidos para cortar não devem ser utilizados para lixar.

Os discos de rebarbar são concebidos para remover material com a extremidade do disco.

- Não triturar com a face lateral do disco. O ângulo de trabalho ótimo para este tipo de disco é de 30° **fig H).**
- Os trabalhos de retificação só podem ser efectuados com discos de retificação adequados ao material.

Ao trabalhar com discos de lâminas, discos de velo abrasivo e discos flexíveis para lixas, deve ter-se o cuidado de assegurar o ângulo de ataque correto **(Fig. I).**

- Não lixar com toda a superfície do disco.
- Estes tipos de discos são utilizados para a maquinagem de superfícies planas.

As escovas de arame destinam-se principalmente à limpeza de perfis e de áreas de difícil acesso. Podem ser utilizadas para remover, por exemplo, ferrugem, revestimentos de tinta, etc. da superfície do material. **(Fig. K).**

Só devem ser utilizadas ferramentas de trabalho cuja velocidade admissível seja superior ou igual à velocidade máxima da rebarbadora angular sem carga.

FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Desligue o cabo de alimentação da tomada de corrente antes de efetuar qualquer instalação, ajuste, reparação ou operação.

MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

- Recomenda-se a limpeza do aparelho imediatamente após cada utilização.
- Não utilizar água ou outros líquidos para a limpeza.
- A unidade deve ser limpa com um pano seco ou soprada com ar comprimido a baixa pressão.
- Não utilizar produtos de limpeza ou solventes, pois estes podem danificar as peças de plástico.
- Limpe regularmente as ranhuras de ventilação na caixa do motor para evitar o sobreaquecimento da unidade.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um cabo com as mesmas caraterísticas. Esta operação deve ser confiada a um especialista qualificado ou mandar reparar o aparelho.
- Se ocorrerem faíscas excessivas no comutador, mande verificar o estado das escovas de carvão do motor por um técnico qualificado.
- Guardar sempre o aparelho num local seco e fora do alcance das crianças.

SUBSTITUIÇÃO DE ESCOVAS DE CARVÃO

As escovas de carvão do motor gastas (menos de 5 mm), queimadas ou rachadas devem ser substituídas imediatamente. Substituir sempre as duas escovas de carvão ao mesmo tempo. A atividade de substituição das escovas de carvão deve ser confiada apenas a uma pessoa qualificada que utilize peças originais.

Os defeitos devem ser corrigidos pelo serviço de assistência autorizado do fabricante.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DADOS DE CLASSIFICAÇÃO

Rebarbadora angular 59G110	
Parâmetro	**Valor**
Tensão de alimentação	230 V AC
Frequência de alimentação	50 Hz
Potência nominal	1100 W
Velocidade de marcha lenta	11000/min
Diâmetro do disco	125 mm
Diâmetro interno do disco	22,2 mm
Diâmetro do fuso	M14
Classe de proteção	II
Massa	2,4 kg
Ano de produção	2025
59G110 indica tanto o tipo como a designação da máquina	

DADOS SOBRE RUÍDO E VIBRAÇÕES

Nível de pressão sonora	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Nível de potência sonora	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Valor da aceleração da vibração (pega principal)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Valor da aceleração da vibração (pega auxiliar)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Informações sobre o ruído e as vibrações

O nível de emissão de ruído do equipamento é descrito por: o nível de pressão sonora emitido Lp_Ae o nível de potência sonora $Lw_{(A)}$ (em que K representa a incerteza de medição). A vibração emitida pelo equipamento é descrita pelo valor da aceleração da vibração $a_{(h)}$ (em que K representa a incerteza de medição).

O nível de pressão sonora Lp_A, o nível de potência sonora Lw_Ae o valor da aceleração da vibração $a_h$especificados nestas instruções foram medidos de acordo com a norma EN 60745-1. O nível de vibração $a_h$especificado pode ser utilizado para a comparação de equipamentos e para a avaliação preliminar da exposição a vibrações.

O nível de vibração indicado é apenas representativo da utilização básica da unidade. Se a unidade for utilizada para outras aplicações ou com outras ferramentas de trabalho, o nível de vibração pode mudar. Um nível de vibração mais elevado será influenciado por uma manutenção insuficiente ou demasiado infrequente da unidade. As razões acima referidas podem resultar numa maior exposição a vibrações durante todo o período de trabalho.

Para estimar com exatidão a exposição às vibrações, é necessário ter em conta os períodos em que a unidade está desligada ou quando está ligada mas não é utilizada para trabalhar. Quando todos os factores tiverem sido estimados com precisão, a exposição total às vibrações pode revelar-se muito inferior.

Para proteger o utilizador dos efeitos das vibrações, devem ser aplicadas medidas de segurança adicionais, como a manutenção cíclica da máquina e dos instrumentos de trabalho, a garantia de uma temperatura adequada para as mãos e uma organização correta do trabalho.

DADOS SOBRE RUÍDO E VIBRAÇÕES

Informações sobre o ruído e as vibrações

Os níveis de emissão de ruído, tais como o nível de pressão sonora Lp_Ae o nível de potência sonora Lw_Ae a incerteza de medição K, são indicados a seguir nas instruções, em conformidade com a norma EN 60745.

Os valores de vibração (valor de aceleração) a_he a incerteza de medição K, determinados de acordo com a norma EN60745, são apresentados de seguida. O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido de acordo com o procedimento de medição especificado pela norma EN60745 e pode ser utilizado para comparar ferramentas eléctricas. Também pode ser utilizado para a avaliação inicial da exposição a vibrações.

O nível de vibração indicado é representativo da utilização básica da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações ou com outras ferramentas de trabalho, e se a sua manutenção não for suficiente, o nível de vibração pode alterar-se. As razões acima referidas podem resultar num aumento da exposição a vibrações durante o período de trabalho. Para estimar com exatidão a exposição às vibrações, é necessário ter em conta os períodos em que a ferramenta eléctrica está desligada ou em que está ligada mas não é utilizada para trabalhar. Desta forma, a exposição total às vibrações pode revelar-se significativamente inferior.

Devem ser tomadas medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador dos efeitos das vibrações, tais como: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas de trabalho, proteção das mãos adequada temperatura, organização adequada do trabalho. Nível de pressão sonora: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Nível de potência sonora: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Valor da aceleração da vibração: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

PROTECÇÃO DO AMBIENTE



Os produtos eléctricos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico, mas devem ser levados para instalações adequadas para eliminação. Contacte o revendedor do produto ou as autoridades locais para obter informações sobre a eliminação. Os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos contêm substâncias que não são amigas do ambiente. O equipamento não reciclado representa um risco potencial para o ambiente e para a saúde humana.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa com sede social em Varsóvia, ul. Pograniczna 2/4 (doravante: "GTX Polónia") informa que todos os direitos de autor sobre o conteúdo deste manual (doravante: "Manual"), incluindo, entre outros. Todos os direitos de autor do conteúdo deste manual (a seguir designado por "Manual"), incluindo, entre outros, o seu texto, fotografias, diagramas, desenhos, bem como a sua composição, pertencem exclusivamente à GTX Poland e estão sujeitos a proteção legal nos termos da Lei de 4 de fevereiro de 1994 sobre direitos de autor e direitos conexos (ou seja, Jornal Oficial de 2006 n.º 90, ponto 631, conforme alterado). A cópia, processamento, publicação, modificação para fins comerciais de todo o Manual, bem como dos seus elementos individuais, sem o consentimento escrito da GTX Poland é estritamente proibida e pode resultar em responsabilidade civil e criminal.

Declaração CE de Conformidade

Fabricante: GTX Polónia Sp. z o.o. Sp.k,
Rua Pograniczna, 2/4 02-285 Varsóvia
Produto: Rebarbadora angular
Modelo: 59G110
Nome comercial: GRAPHITE
Número de série: 00001 ÷ 99999
O produto descrito acima está em conformidade com os seguintes documentos:
Diretiva Máquinas 2006/42/CE
Diretiva de Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE
Diretiva RoHS 2011/65/UE, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva 2015/863/UE
E cumpre os requisitos das normas:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Esta declaração refere-se apenas à máquina tal como colocada no mercado e não inclui os componentes

acrescentadas pelo utilizador final ou por ele realizadas posteriormente.
Nome e endereço da pessoa residente na UE autorizada a preparar o dossier técnico:
Assinado em nome de:
GTX Polónia Sp. z o.o. Sp.k.
Rua Pograniczna, 2/4
02-285 Varsóvia

Paweł Kowalski
Responsável pela documentação técnica GTX Polónia

Varsóvia, 2025-04-01

(ES)
TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

AMOLADORA ANGULAR

59G110

NOTA: LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA Y CONSÉRVELO PARA FUTURAS CONSULTAS.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Consejos de seguridad para lijar, esmerilar con papel de lija, trabajar con cepillos de alambre y cortar con muela abrasiva.

- Esta herramienta eléctrica puede utilizarse como lijadora normal, lijadora de papel de lija, lijadora de cepillo de alambre y cortadora abrasiva. Siga todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, descripciones y datos suministrados con la herramienta eléctrica. El incumplimiento de lo siguiente puede crear un riesgo de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.
- Esta herramienta eléctrica no debe utilizarse para pulir. El uso de la herramienta eléctrica para una actividad distinta a la prevista puede provocar riesgos y lesiones.
- No utilice un accesorio que no esté específicamente diseñado y recomendado por el fabricante para la herramienta. El hecho de que un accesorio pueda montarse en una herramienta eléctrica no es garantía de uso seguro.
- La velocidad admisible del útil de trabajo utilizado no debe ser inferior a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica. Un útil de trabajo que gire a una velocidad superior a la permitida puede romperse y las piezas pueden astillarse.
- El diámetro exterior y el grosor del útil de trabajo deben coincidir con las dimensiones de la herramienta eléctrica. Los útiles de trabajo con dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni inspeccionarse suficientemente.
- Los útiles con inserto roscado deben encajar exactamente en la rosca del husillo. En el caso de útiles con brida, el diámetro del orificio del útil debe coincidir con el diámetro de la brida. Los útiles que no encajen exactamente en la herramienta eléctrica girarán de forma irregular, vibrarán con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.
- En ningún caso deben utilizarse herramientas de trabajo dañadas. Inspeccione las herramientas antes de cada uso, por ejemplo, las muelas para comprobar si están astilladas o agrietadas, las almohadillas de lijado para comprobar si están agrietadas, desgastadas o muy desgastadas, los cepillos de alambre para comprobar si hay alambres sueltos o rotos. Si se ha caído una herramienta eléctrica o de trabajo, compruebe si está dañada o utilice otra herramienta que no esté dañada. Si se ha comprobado y arreglado la herramienta, se debe encender la herramienta eléctrica a su velocidad máxima durante un minuto, teniendo cuidado de que el operario y las personas que se encuentren cerca estén fuera de la zona de la herramienta giratoria. Las herramientas dañadas suelen romperse durante este tiempo de prueba.
- Se debe llevar equipo de protección personal. Dependiendo del tipo de trabajo, utilice una máscara protectora que cubra toda la cara, protección ocular o gafas de seguridad. En caso necesario, utilice una máscara antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un delantal especial para protegerse de las pequeñas partículas de material abrasivo y mecanizado. Protéjase los ojos de los cuerpos extraños suspendidos en el aire que se generan durante el trabajo. Máscara antipolvo
- y la protección respiratoria deben filtrar el polvo producido durante el trabajo. La exposición prolongada al ruido puede provocar pérdida de audición.
- Asegúrese de que los transeúntes se encuentren a una distancia segura de la zona de alcance de la herramienta eléctrica. Toda persona que se encuentre cerca de una herramienta eléctrica en funcionamiento debe utilizar un equipo de protección individual. Las astillas de la pieza de trabajo o las herramientas de trabajo rotas pueden astillarse y causar lesiones incluso fuera de la zona de alcance inmediato.
- Cuando realice trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable de alimentación, sujete la herramienta únicamente por las superficies aisladas del mango. El contacto con el cable de red puede provocar la transmisión de tensión a las partes metálicas de la herramienta eléctrica, lo que podría causar una descarga eléctrica.
- Mantenga el cable de alimentación alejado de los útiles de trabajo giratorios. Si pierde el control de la herramienta, el cable de alimentación podría cortarse o ser arrastrado y su mano o toda su mano podría quedar atrapada en una herramienta de trabajo giratoria.
- No deposite nunca la herramienta eléctrica antes de que el útil de trabajo se haya detenido por completo. Una herramienta en rotación puede entrar en contacto con la superficie sobre la que se apoya, por lo que podría perder el control de la herramienta eléctrica.
- No transporte una herramienta eléctrica mientras esté en movimiento. El contacto accidental de la ropa con la herramienta eléctrica en rotación puede hacer que ésta sea arrastrada y que la herramienta eléctrica perfore el cuerpo del operario.
- Limpie regularmente las ranuras de ventilación de la herramienta eléctrica. El soplador del motor arrastra polvo a la carcasa y una gran acumulación de polvo metálico puede provocar un riesgo eléctrico.
- No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables. Las chispas podrían inflamarlos.
- No utilice herramientas que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar descargas eléctricas.

DESECHAR Y CONSEJOS DE SEGURIDAD PERTINENTES

El contragolpe es la reacción repentina de una herramienta eléctrica ante el bloqueo u obstrucción de una herramienta giratoria, como una muela abrasiva, una almohadilla de lijado, un cepillo de alambre, etc. El enganche o bloqueo provoca una parada repentina del útil giratorio. De este modo, una herramienta eléctrica incontrolada se sacudirá en la dirección opuesta al sentido de rotación de la herramienta de trabajo.

Cuando, por ejemplo, la muela se atasca o se atasca en la pieza de trabajo, el borde sumergido de la muela puede bloquearse y provocar su caída o expulsión. El movimiento de la muela (hacia o desde el operario) depende entonces de la dirección de movimiento de la muela en el punto de bloqueo. Además, las muelas también pueden romperse. El contragolpe es consecuencia de un uso inadecuado o defectuoso de la herramienta eléctrica. Puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se describen a continuación.

- La herramienta eléctrica debe sujetarse firmemente, con el cuerpo y las manos en una posición que suavice el retroceso. Si se incluye una empuñadura auxiliar como parte del equipamiento de serie, deberá utilizarse siempre para tener el mayor control posible sobre las fuerzas de retroceso o el momento de retroceso en la puesta en marcha. El operador puede controlar los fenómenos de sacudida y retroceso tomando las precauciones adecuadas.
- No acerque nunca las manos a las herramientas de trabajo giratorias. La herramienta de trabajo puede lesionarle la mano debido al retroceso.

- Manténgase alejado de la zona de alcance en la que se moverá la herramienta eléctrica durante el retroceso. Como resultado del retroceso, la herramienta eléctrica se mueve en dirección opuesta al movimiento de la muela abrasiva en el punto de bloqueo.
- Tenga especial cuidado al mecanizar esquinas, bordes afilados, etc. Evite que los útiles se desvíen o se atasquen. Un útil de trabajo giratorio es más susceptible de atascarse al mecanizar ángulos, aristas vivas o si se echa hacia atrás. Esto puede ser causa de pérdida de control o contragolpe.
- No utilice discos de madera o dentados. Este tipo de herramientas suelen provocar retrocesos o pérdidas de control de la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD PARA AMOLAR Y CORTAR CON MUELA ABRASIVA

- Utilice únicamente una muela abrasiva diseñada para la herramienta eléctrica específica y un protector diseñado para la muela abrasiva específica. Las muelas abrasivas que no estén diseñadas para la herramienta eléctrica concreta no pueden estar suficientemente protegidas y no son suficientemente seguras.
- Los discos de lija doblados deben montarse de forma que ninguna parte del disco sobresalga del borde de la cubierta protectora. Un disco de lijado mal montado que sobresalga del borde de la cubierta protectora no puede estar suficientemente protegido.
- La protección debe estar firmemente sujeta a la herramienta eléctrica para garantizar el mayor grado de seguridad posible y colocada de forma que la parte de la muela abrasiva expuesta y orientada hacia el operario sea lo más pequeña posible. El protector protege al operario de los residuos, del contacto accidental con la muela abrasiva, así como de las chispas que podrían prender fuego a la ropa.
- Los discos de amolar sólo deben utilizarse para el trabajo al que están destinados. Por ejemplo, nunca esmerile con la superficie lateral de un disco de corte. Los discos de corte están diseñados para eliminar material con el borde del disco. El efecto de las fuerzas laterales sobre estos discos de amolar puede romperlos.
- Utilice siempre bridas de sujeción intactas del tamaño y la forma correctos para la muela abrasiva seleccionada. Las bridas correctas sujetan la muela abrasiva y reducen así el peligro de rotura de la muela. Las bridas para discos de corte pueden diferir de las de otros discos de amolar.
- No utilice muelas usadas de herramientas eléctricas más grandes. Las muelas abrasivas para herramientas eléctricas más grandes no están diseñadas para las RPM más altas que son una característica de las herramientas eléctricas más pequeñas y, por lo tanto, pueden romperse.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES PARA EL CORTE CON MUELA ABRASIVA

- Evite que el disco de corte se atasque o que se ejerza demasiada presión. No realice cortes excesivamente profundos. Sobrecargar el disco de corte aumenta la carga sobre la cuchilla y su tendencia a atascarse o bloquearse y, por tanto, la posibilidad de descarte o rotura.
- Evite la zona situada delante y detrás del disco de corte giratorio. Si aleja el disco de corte de la pieza de trabajo, la herramienta eléctrica puede salir despedida con el disco giratorio directamente hacia usted en caso de contragolpe.
- En caso de que el disco de corte se atasque o se detenga, apague la herramienta eléctrica y espere hasta que el disco se haya detenido por completo. No intente nunca sacar el disco aún en movimiento de la zona de corte, ya que podría producirse un retroceso. Debe detectarse y eliminarse la causa del atasco.
- No vuelva a arrancar la herramienta eléctrica mientras esté en el material. La muela debe alcanzar su velocidad máxima antes de continuar cortando. De lo contrario, la muela podría engancharse, saltar de la pieza de trabajo o provocar un retroceso.
- Las placas u objetos grandes deben apoyarse antes del mecanizado para reducir el riesgo de contragolpe causado por un disco atascado. Las piezas grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza debe apoyarse en ambos lados, tanto cerca de la línea de corte como en el borde.
- Tenga especial cuidado al hacer agujeros en paredes o al operar en otras zonas invisibles. El disco de corte que se hunde en el material puede hacer que la herramienta retroceda si encuentra tuberías de gas, tuberías de agua, cables eléctricos u otros objetos.

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD PARA EL LIJADO CON PAPEL DE LIJA

- No utilice hojas de lija demasiado grandes. Al seleccionar el tamaño del papel de lija, siga las recomendaciones del fabricante. El papel de lija que sobresalga de la placa de lijado puede provocar lesiones y puede hacer que el papel se bloquee o se rompa, o que retroceda.

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD PARA EL PULIDO

- No permita que la parte suelta de la piel de pulido o sus cordones de sujeción giren libremente. Bloquee o recorte los cordones de sujeción sueltos. Los cordones de sujeción sueltos y giratorios pueden enredar los dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR CON CEPILLOS DE ALAMBRE

- Debe tenerse en cuenta que, incluso con un uso normal, se producen pérdidas de trozos de alambre a través del cepillo. No sobrecargue los alambres aplicando demasiada presión. Los trozos de alambre transportados por el aire pueden atravesar fácilmente la ropa fina y/o la piel.
- Si se recomienda una protección, evite que el cepillo entre en contacto con la protección. El diámetro de los cepillos para platos y ollas puede aumentar por la presión y las fuerzas centrífugas.

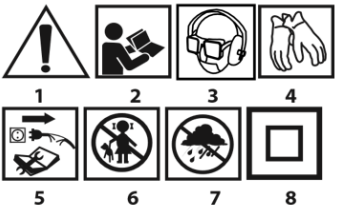
INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SEGURIDAD

- En las herramientas diseñadas para alojar muelas roscadas, compruebe que la longitud de la rosca de la muela es la adecuada para la longitud de la rosca del husillo.
- La pieza de trabajo debe estar sujeta. Sujetar la pieza de trabajo en un dispositivo de sujeción o tornillo de banco es más seguro que sujetarla con la mano.
- No toque los discos de corte y desbaste antes de que se hayan enfriado.
- Cuando utilice una brida de acción rápida, asegúrese de que la brida interior instalada en el husillo está provista de una junta tórica de goma y de que esta junta no está dañada. Asegúrese también de que las superficies de la brida exterior y la brida interior estén limpias.
- Utilice la brida de acción rápida sólo con discos abrasivos y de corte. Utilice únicamente bridas que no estén dañadas y que funcionen correctamente.
- En caso de fallo temporal de la red eléctrica o después de desenchufar el aparato de la toma de corriente con el interruptor en posición " on ", es necesario desbloquear el interruptor y ponerlo en posición " off " antes de volver a ponerlo en marcha.

ATENCIÓN: LA UNIDAD ESTÁ DISEÑADA PARA USO EN INTERIORES.

A pesar del uso de un diseño intrínsecamente seguro, del empleo de medidas de seguridad y de medidas de protección adicionales, siempre existe un riesgo residual de lesiones durante el trabajo.

EXPLICACIÓN DE LOS PICTOGRAMAS UTILIZADOS.



1.Precaución Tome precauciones especiales
2.¡Lea el manual de instrucciones y observe las advertencias y condiciones de seguridad que contiene!
3.Utilizar equipos de protección individual (gafas protectoras, protección auditiva, mascarilla antipolvo)
4.Llevar guantes de protección
5.Desconecte el cable de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación.
6.Mantenga a los niños alejados de la herramienta
7.Proteger de la lluvia
8.Clase de protección secundaria

CONSTRUCCIÓN Y APLICACIÓN

La amoladora angular es una herramienta eléctrica manual aislada de clase II. La máquina se acciona mediante un motor monofásico de conmutación, cuya velocidad se reduce a través de un engranaje angular. Puede utilizarse tanto para amolar como para cortar. Este tipo de herramienta eléctrica se utiliza ampliamente para eliminar todo tipo de rebabas de la superficie de piezas metálicas, el tratamiento superficial de soldaduras, el corte de tubos de paredes finas y piezas metálicas pequeñas, etc. Con los accesorios adecuados, la amoladora angular puede utilizarse no sólo para cortar y amolar, sino también para limpiar, por ejemplo, óxido, capas de pintura, etc.
Sus ámbitos de uso incluyen una amplia gama de trabajos de reparación y construcción no sólo relacionados con los metales. La amoladora angular también puede utilizarse para cortar y amolar materiales de construcción, como ladrillos, adoquines, baldosas de cerámica, etc.

El aparato está destinado únicamente para uso en seco, no para pulir. No utilice indebidamente la herramienta eléctrica

MAL USO.

- No manipule materiales que contengan amianto. *El amianto es cancerígeno.*
- No trabaje con materiales cuyos polvos sean inflamables o explosivos. *Al trabajar con la herramienta eléctrica se generan chispas que pueden inflamar los vapores emitidos.*
- Los discos de corte no deben utilizarse para trabajos de amolado. *Los discos de corte trabajan con la cara lateral y el amolado con la cara frontal de un disco de este tipo puede provocar daños en el disco, con el consiguiente riesgo de lesiones personales para el operario.*

DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La numeración que figura a continuación hace referencia a los componentes de la unidad que se muestran en las páginas gráficas de este manual.

1.Botón de bloqueo del husillo
2.Cambiar
3.Asa adicional
4.Escudo
5.Brida exterior
6.Brida interior
7.Lever (protector de escudo)
8.Cable de alimentación
9.Llave especial

* Puede haber diferencias entre el dibujo y el producto.

EQUIPOS Y ACCESORIOS

- Escudo - 1 ud.
- Llave especial - 1 ud.
- Asa adicional - 1 ud.

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

INSTALACIÓN DE UNA EMPUÑADURA AUXILIAR

El mango auxiliar **(3)** se instala en uno de los orificios del cabezal de la amoladora. Se recomienda utilizar una lijadora con mango auxiliar. Si sujeta la lijadora con ambas manos mientras trabaja (utilizando también el mango auxiliar), hay menos riesgo de que su mano toque el disco giratorio o el cepillo y se lesione por contragolpe.

INSTALACIÓN Y AJUSTE DEL ESCUDO

El protector de la cuchilla protege al operario de los residuos, del contacto accidental con la herramienta de trabajo o de las chispas. Debe montarse siempre con especial cuidado para que la parte que lo cubre quede orientada hacia el operador.

El diseño de la fijación de la protección de la cuchilla permite ajustar la protección a la posición óptima sin necesidad de herramientas.

- Afloje y tire hacia atrás la palanca (**7)** de la protección del disco (**4**).
- Gire la protección del disco (**4**) hasta la posición deseada.
- Bloquee bajando la palanca (**7**).

El desmontaje de los discos se realiza en orden inverso al montaje. Durante el montaje, el disco debe presionarse contra la superficie de la brida interior **(6)** y asentarse centrado en su parte inferior.

SUSTITUCIÓN DE HERRAMIENTAS

Deben utilizarse guantes de trabajo durante las operaciones de cambio de herramientas.
El botón de bloqueo del husillo **(1)** sólo debe utilizarse para bloquear el husillo de la amoladora al montar o desmontar el útil de trabajo. No debe utilizarse como botón de freno mientras el disco esté girando. Si lo hiciera, podría dañar la amoladora o lesionar al usuario.

MONTAJE DE DISCOS

En el caso de discos de desbaste o corte con un grosor inferior a 3 mm, la tuerca de la brida exterior **(5)** debe enroscarse plana por el lado del disco **(fig. B).**

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (**1**).
- Introduzca la llave especial (suministrada) en los orificios de la brida exterior (**5**) (**Fig. A**)**.**
- Gire la llave - afloje y retire la brida exterior (**5**).
- Coloque el disco de modo que quede presionado contra la superficie de la brida interior (**6**).
- Atornille la brida exterior (**5**) y apriétela ligeramente con una llave especial.

El desmontaje de los discos se realiza en orden inverso al montaje. Durante el montaje, el disco debe presionarse contra la superficie de la brida interior (**6**) y asentarse centrado en su parte inferior.

MONTAJE DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO CON ORIFICIO ROSCADO

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (**1**).
- Retire el implemento previamente montado, si lo hubiera.
- Retire ambas bridas - brida interior (**6**) y brida exterior (**5**) - antes de la instalación.
- Enrosque la parte roscada del útil de trabajo en el husillo y apriétela ligeramente.

El desmontaje de los útiles de roscar se realiza en orden inverso al de montaje.

MONTAJE DE AMOLADORA ANGULAR EN SOPORTE DE AMOLADORA

ÁNGULO

Está permitido utilizar la amoladora angular en un trípode específico para amoladoras angulares, siempre que se monte correctamente de acuerdo con las instrucciones de montaje del fabricante del trípode.

FUNCIONAMIENTO / AJUSTES

Compruebe el estado de la muela antes de utilizarla. No utilice muelas astilladas, agrietadas o dañadas de cualquier otro modo. Una muela o cepillo desgastado debe sustituirse inmediatamente por uno nuevo antes de su uso. Cuando haya

terminado de trabajar, apague siempre la amoladora y espere hasta que la herramienta de trabajo se haya detenido por completo. Sólo entonces podrá guardarse la amoladora. No frene la muela abrasiva giratoria presionándola contra la pieza de trabajo.

- No sobrecargue nunca la amoladora. El peso de la herramienta eléctrica ejerce presión suficiente para que ésta funcione eficazmente. La sobrecarga y una presión excesiva pueden hacer que la herramienta eléctrica se rompa peligrosamente.
- Si la lijadora se cae durante el funcionamiento, es esencial inspeccionar y, en caso necesario, sustituir la herramienta de trabajo si se detecta que está dañada o deformada.
- No golpee nunca el útil contra el material de trabajo.
- Evite rebotar y raspar con el disco, especialmente al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. (esto puede provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica y un efecto de contragolpe). (esto puede provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica y un efecto de contragolpe).

No utilice nunca hojas de sierra diseñadas para cortar madera de sierras circulares. El uso de este tipo de hojas de sierra suele provocar un fenómeno de retroceso de la herramienta eléctrica, pérdida de control y puede ocasionar lesiones al operario.

ENCENDIDO/APAGADO

Sujete la lijadora con ambas manos durante la puesta en marcha y el funcionamiento.

- Presione la parte posterior del interruptor (**2**).

Deslice el interruptor (2) hacia delante - (hacia la cabeza) (Fig. C).

- Para un funcionamiento continuo - pulse el botón frontal del interruptor.
- El interruptor se bloqueará automáticamente en la posición de funcionamiento continuo.
- Para apagar el aparato, pulse la parte posterior del botón interruptor (**2**).

Después de poner en marcha la amoladora, espere hasta que la muela haya alcanzado la velocidad máxima antes de empezar a trabajar. El interruptor no debe accionarse mientras la lijadora esté encendida o apagada. El interruptor de la lijadora sólo debe accionarse cuando la herramienta eléctrica esté alejada de la pieza de trabajo.

El aparato tiene un interruptor protegido por fusible, lo que significa que si se produce un fallo temporal de la red eléctrica o se enchufa a una toma de corriente con el interruptor en la posición "on", no arrancará. En este caso, es necesario invertir el interruptor a la posición "off" y volver a arrancar el aparato.

CORTE

- El corte con una amoladora angular sólo puede hacerse en línea recta.
- No corte el material mientras lo sostiene en la mano.
- Las piezas grandes deben apoyarse y debe procurarse que los puntos de apoyo estén cerca de la línea de corte y al final del material. El material colocado de forma estable no tenderá a moverse durante el corte.
- Las piezas pequeñas deben sujetarse, por ejemplo, en un tornillo de banco, con abrazaderas, etc. El material debe sujetarse de modo que el punto de corte esté cerca del elemento de sujeción. Esto garantizará una mayor precisión de corte.
- No permita que el disco de corte vibre o se apisone, ya que esto perjudicará la calidad del corte y puede provocar la rotura del disco de corte.
- Durante el corte no debe ejercerse ninguna presión lateral sobre el disco de corte.
- Utilice el disco de corte adecuado en función del material a cortar.
- Al cortar a través de material, se recomienda que la dirección de avance esté en línea con la dirección de rotación del disco de corte.
- La profundidad de corte depende del diámetro del disco **(Fig. G)**
- Sólo deben utilizarse discos con diámetros nominales no superiores a los recomendados para el modelo de amoladora.
- Al realizar cortes profundos (por ejemplo, perfiles, bloques de construcción, ladrillos, etc.), no permita que las bridas de sujeción entren en contacto con la pieza de trabajo.

Los discos de corte alcanzan temperaturas muy elevadas durante su funcionamiento - no los toque con partes del cuerpo desprotegidas antes de que se hayan enfriado.

ARENADO

Los trabajos de rectificado pueden realizarse, por ejemplo, con discos de desbaste, muelas de vaso, discos de láminas, discos con vellón abrasivo, cepillos de alambre, discos flexibles para papel de lija, etc. Cada tipo de disco y de pieza requiere una técnica de trabajo adecuada y el uso de equipos de protección individual apropiados.

Los discos diseñados para cortar no deben utilizarse para lijar.

Los discos de amolar están diseñados para eliminar material con el borde del disco.

- No amolar con la cara lateral del disco. El ángulo de trabajo óptimo para este tipo de disco es de 30(o) (**fig H).**
- Los trabajos de amolado sólo deben realizarse con discos de amolar adecuados para el material.

Al trabajar con discos de láminas, discos de vellón abrasivo y discos flexibles para papel de lija, debe prestarse atención al ángulo de ataque correcto **(Fig. I).**

- No lije con toda la superficie del disco.
- Estos tipos de discos se utilizan para el mecanizado de superficies planas.

Los cepillos de alambre están destinados principalmente a la limpieza de perfiles y zonas de difícil acceso. Pueden utilizarse para eliminar, por ejemplo, óxido, capas de pintura, etc. de la superficie del material. **(Fig. K).**

Sólo deben utilizarse herramientas de trabajo cuyo número de revoluciones admisible sea superior o igual al número de revoluciones máximo de la amoladora angular sin carga.

FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de realizar cualquier operación de instalación, ajuste, reparación o funcionamiento.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- Se recomienda limpiar el aparato inmediatamente después de cada uso.
- No utilice agua ni otros líquidos para la limpieza.
- La unidad debe limpiarse con un paño seco o con aire comprimido a baja presión.
- No utilice productos de limpieza ni disolventes, ya que podrían dañar las piezas de plástico.
- Limpie regularmente las ranuras de ventilación de la carcasa del motor para evitar el sobrecalentamiento de la unidad.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirse por otro de las mismas características. Esta operación debe confiarse a un especialista cualificado o hacer revisar el aparato.
- Si se producen chispas excesivas en el colector, haga que una persona cualificada compruebe el estado de las escobillas de carbón del motor.
- Guarde siempre el aparato en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

SUSTITUCIÓN DE ESCOBILLAS DE CARBÓN

Las escobillas de carbón del motor desgastadas (menos de 5 mm), quemadas o agrietadas deben sustituirse inmediatamente. Sustituya siempre las dos escobillas de carbón al mismo tiempo. La actividad de sustitución de las escobillas de carbón debe confiarse únicamente a una persona cualificada que utilice piezas originales.

Cualquier defecto debe ser subsanado por el servicio técnico autorizado por el fabricante.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS DE CLASIFICACIÓN

Amoladora angular 59G110	
Parámetro	**Valor**
Tensión de alimentación	230 V CA
Frecuencia de suministro	50 Hz
Potencia nominal	1100 W
Velocidad de ralentí	11000/min
Diámetro del disco	125 mm
Diámetro interior del disco	22,2 mm
Diámetro del husillo	M14
Clase de protección	II
Masa	2,4 kg
Año de producción	2025
59G110 indica tanto el tipo como la designación de la máquina	

DATOS SOBRE RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión sonora	Lp_A= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Nivel de potencia acústica	Lw_A= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Valor de aceleración de la vibración (empuñadura principal)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Valor de aceleración de la vibración (empuñadura auxiliar)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Información sobre ruido y vibraciones

El nivel de emisión sonora del equipo se describe mediante: el nivel de presión acústica emitido Lp_Ay el nivel de potencia acústica $Lw_{(A)}$ (donde K denota la incertidumbre de medición). La vibración emitida por el equipo se describe mediante el valor de aceleración de la vibración $a_{(h)}$ (donde K es la incertidumbre de medición).

El nivel de presión acústica Lp_A, el nivel de potencia acústica Lw_Ay el valor de aceleración de las vibraciones $a_h$especificados en estas instrucciones se han medido de conformidad con la norma EN 60745-1. El nivel de vibración especificado $a_h$puede utilizarse para la comparación de equipos y para la evaluación preliminar de la exposición a las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado sólo es representativo del uso básico de la unidad. Si la unidad se utiliza para otras aplicaciones o con otras herramientas de trabajo, el nivel de vibraciones puede variar. Un nivel de vibraciones más elevado se verá influido por un mantenimiento insuficiente o demasiado infrecuente de la unidad. Las razones expuestas anteriormente pueden provocar un aumento de la exposición a las vibraciones durante todo el período de trabajo.

Para calcular con precisión la exposición a las vibraciones, es necesario tener en cuenta los periodos en los que la unidad está apagada o cuando está encendida pero no se utiliza para trabajar. Una vez estimados con precisión todos los factores, la exposición total a las vibraciones puede resultar mucho menor.

Para proteger al usuario de los efectos de las vibraciones, deben aplicarse medidas de seguridad adicionales, como el mantenimiento cíclico de la máquina y las herramientas de trabajo, la garantía de una temperatura adecuada de las manos y una organización adecuada del trabajo.

DATOS SOBRE RUIDO Y VIBRACIONES

Información sobre ruido y vibraciones

Los niveles de emisión de ruido, como el nivel de presión acústica Lp_Ay el nivel de potencia acústica Lw_Ay la incertidumbre de medición K, se indican a continuación en las instrucciones de conformidad con la norma EN 60745.

A continuación se indican los valores de vibración (valor de aceleración) a_hy la incertidumbre de medición K determinados conforme a la norma EN60745. El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido de acuerdo con el procedimiento de medición especificado en la norma EN60745 y puede utilizarse para comparar herramientas eléctricas. También puede utilizarse para la evaluación inicial de la exposición a las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado es representativo del uso básico de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones o con otras herramientas de trabajo, y si no se mantiene suficientemente, el nivel de vibraciones puede variar. Las razones expuestas anteriormente pueden provocar un aumento de la exposición a las vibraciones durante todo el período de trabajo. Para estimar con precisión la exposición a las vibraciones, es necesario tener en cuenta los periodos en los que la herramienta eléctrica está apagada o cuando está encendida pero no se utiliza para trabajar. De este modo, la exposición total a las vibraciones puede resultar significativamente inferior.

Deben establecerse medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de las vibraciones, tales como: mantenimiento de la herramienta eléctrica y de las herramientas de trabajo, protección de las manos adecuada temperatura, organización adecuada del trabajo. Nivel de presión sonora: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Nivel de potencia acústica: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)

Valor de aceleración de las vibraciones: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Los productos accionados eléctricamente no deben desecharse con la basura doméstica, sino que deben llevarse a instalaciones adecuadas para su eliminación. Póngase en contacto con el distribuidor del producto o con las autoridades locales para obtener información sobre su eliminación. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen sustancias nocivas para el medio ambiente. Los equipos no reciclados suponen un riesgo potencial para el medio ambiente y la salud humana.

"GTX Polonia Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa con domicilio social en Varsovia, ul. Pograniczna 2/4 (en adelante: "GTX Polonia ") informa que todos los derechos de autor sobre el contenido de este manual (en adelante: "Manual"), incluyendo entre otros. Todos los derechos de autor sobre el contenido de este Manual (en adelante: "Manual"), incluyendo entre otros su texto, fotografías, diagramas, dibujos, así como su composición, pertenecen exclusivamente a GTX Polonia y están sujetos a protección legal de conformidad con la Ley de 4 de febrero de 1994 sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos (es decir, Diario de Leyes 2006 N º 90 Tema 631 en su versión modificada). La copia, el procesamiento, la publicación y la modificación con fines comerciales de todo el Manual, así como de sus elementos individuales, sin el consentimiento por escrito de GTX Polonia, están estrictamente prohibidos y pueden dar lugar a responsabilidades civiles y penales.

Declaración de conformidad CE

Fabricante: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k,
Calle Pograniczna 2/4 02-285 Varsovia
Producto: Amoladora angular
Modelo: 59G110
Nombre comercial: GRAPHITE
Número de serie: 00001 ÷ 99999
El producto descrito anteriormente cumple con los siguientes documentos:
Directiva sobre máquinas 2006/42/CE
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Directiva RUSP 2011/65/UE modificada por la Directiva 2015/863/UE

Y cumple los requisitos de las normas:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021

EN IEC 63000:2018
Esta declaración se refiere únicamente a la máquina tal como se comercializa y no incluye los componentes
añadido por el usuario final o realizado por él posteriormente.
Nombre y dirección de la persona residente en la UE autorizada a preparar el expediente técnico:
Firmado en nombre de:
GTX Polonia Sp. z o.o. Sp.k.
Calle Pograniczna, 2/4
02-285 Varsovia

Paweł Kowalski
Responsable de documentación técnica GTX Polonia

Varsovia, 2025-04-01

(EE)
ORIGINAALJUHISTE TÕLGE

NURGAPÕHJAPÕHJAPÕHJAPÕHJAPÕHJAPÕHJA

59G110

MÄRKUS: LUGEGE KÄESOLEVAT KASUTUSJUHENDIT ENNE ELEKTRILISE TÖÖRIISTA KASUTAMIST HOOLIKALT LÄBI JA HOIDKE SEE EDASPIDISEKS KASUTAMISEKS ALLES.

KONKREETSED OHUTUSNÕUDED

Ohutusnõuanded lihvimise, liivapaberiga lihvimise, traatharjadega töötamise ja lihvketastega lõikamise kohta.

- Seda elektrilist tööriista saab kasutada tavalise lihvijana, liivapaberiga lihvijana, traatharjaga lihvijana ja abrasiivlõikurina. Järgige kõiki elektrilise tööriistaga kaasas olevaid ohutusjuhiseid, juhiseid, kirjeldusi ja andmeid. Järgnevate nõuete eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste vigastuste ohtu.
- Seda elektrilist tööriista ei tohi kasutada poleerimiseks. Elektritööriista kasutamine muuks kui ettenähtud tööks võib põhjustada ohte ja vigastusi.
- Ärge kasutage lisaseadmeid, mis ei ole tootja poolt spetsiaalselt tööriista jaoks kavandatud ja soovitatud. Asjaolu, et lisatarvikut saab elektrilise tööriista külge paigaldada, ei taga ohutut kasutamist.
- Kasutatava töövahendi lubatud kiirus ei tohi olla väiksem kui elektritööriistal märgitud maksimaalne kiirus. Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev töövahend võib puruneda ja osad võivad puruneda.
- Töövahendi välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele. Valede mõõtmetega töövahendeid ei saa piisavalt kaitsta ega kontrollida.
- Tööriistad, millel on keermestatud sisestus, peavad täpselt sobima spindli keermele. Servaga töövahendite puhul peab töövahendi puuraugu läbimõõt vastama serva läbimõõdule. Töövahendid, mis ei sobi täpselt elektritööriistale, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad väga tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist elektritööriista üle.
- Mitte mingil juhul ei tohi kasutada kahjustatud töövahendeid. Kontrollige töövahendeid enne igat kasutamist, nt lihvimisrattad laastude ja pragude, lihvimisalused pragude, kulumise või tugeva kulumise, traatharjad lahtiste või katkiste juhtmete suhtes. Kui elektritööriist või töövahend on maha kukkunud, kontrollige seda kahjustuste suhtes või kasutage teist kahjustamata tööriista. Kui tööriist on kontrollitud ja parandatud, tuleb elektritööriist lülitada üheks minutiks kõrgeimale kiirusele, jälgides, et operaator ja läheduses olevad kõrvalseisjad oleksid väljaspool pöörleva tööriista tsooni. Kahjustatud tööriistad purunevad tavaliselt selle katseaja jooksul.
- Tuleb kanda isikukaitsevahendeid. Sõltuvalt töö liigist kandke kogu nägu katvat kaitsemaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kasutage tolmumaski, kuulmiskaitset, kaitsekindaid või spetsiaalset põllukindaid, et kaitsta väikeste hõõrutud ja töödeldud materjali osakeste eest. Kaitske silmi töö käigus tekkivate võõrkehade eest. Tolmumask
- ja hingamisteede kaitsevahendid peavad töö käigus tekkiva tolmu välja filtreerima. Pikaajaline müraga kokkupuude võib põhjustada kuulmislangust.
- Veenduge, et kõrvalseisjad on elektrilise tööriista käeulatuses ohutusse kaugusesse. Igaüks, kes on töötava elektrilise tööriista läheduses, peab kasutama isikukaitsevahendeid. Tööriistade killud või purunenud töövahendid võivad puruneda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut käeulatuvusvööndit.
- Kui teete tööd, kus tööriist võib kokku puutuda varjatud elektrijuhtmetega või oma toitejuhtmega, hoidke tööriista ainult käepideme isoleeritud pindadest. Kokkupuude võrgujuhiga võib põhjustada pinge ülekandumist elektritööriista metallosadele, mis võib põhjustada elektrilöögi.
- Hoidke võrgukaabel pöörlevatest töövahenditest eemal. Kui kaotate kontrolli tööriista üle, võib võrgukaabel läbi lõigata või sisse tõmmata ning teie käsi või kogu käsi võib sattuda pöörleva töövahendi külge.
- Ärge kunagi pange elektrilist tööriista maha enne, kui töövahend on täielikult peatunud. Pöörlev tööriist võib puutuda kokku pinnaga, millele see on maha pandud, nii et võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- Ärge kandke elektrilist tööriista, kui see liigub. Rõivaste juhuslik kokkupuude pöörleva elektrilise tööriistaga võib põhjustada selle sissetõmbumist ja elektrilise tööriista puurimist operaatori kehasse.
- Puhastage elektrilise tööriista ventilatsiooniavad regulaarselt. Mootori puhur tõmbab korpusesse tolmu ja suur metallitolmu kogunemine võib põhjustada elektrilist ohtu.
- Ärge kasutage elektrilist tööriista tuleohtlike materjalide lähedal. Sädemed võivad need süttida.
- Ärge kasutage tööriistu, mis vajavad vedelat jahutusvedelikku. Vee või muude vedelate jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilööki.

ÄRAVISKAMINE JA ASJAKOHASED OHUTUSNÕUDED

Tagasilöök on elektrilise tööriista äkiline reaktsioon pöörleva tööriista, näiteks lihvimisrattaga, lihvimislapiga, traatharjaga jne, blokeerimisele või takistusele. Takistus või blokeerumine põhjustab pöörleva töövahendi äkilise peatumise. Kontrollimatu elektritööriist tõrgub seega töövahendi pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas jääb kinni või jääb toorikusse kinni, võib lihvketta sukeldunud serv blokeeruda ja põhjustada selle välja kukkumise või väljapaiskumise. Lihvketta liikumine (operaatori suunas või temast eemale) sõltub siis sellest, millises suunas on ketas ummistumiskohas liikunud. Lisaks võivad lihvimisrattad ka puruneda. Tagasilöök on elektrilise tööriista ebaõige või vigase kasutamise tagajärg. Seda saab vältida allpool kirjeldatud asjakohaste ettevaatusabinõude võtmisega.

- Elektrilist tööriista tuleb hoida kindlalt, keha ja käed peavad olema sellises asendis, et tagasilööki oleks võimalik pehmendada. Kui lisakäepide kuulub standardvarustuse hulka, tuleks seda alati kasutada, et käivitamisel oleks võimalikult suur kontroll tagasilöögijõudude või tagasilöögimomendi üle. Operaator saab tõuke- ja tagasilöögināhtusi kontrollida, rakendades asjakohaseid ettevaatusabinõusid.
- Ärge kunagi hoidke käsi pöörlevate töövahendite lähedal. Töövahend võib tagasilöögi tõttu käsi vigastada.
- Hoidke end eemal leviala tsoonist, kus elektriline tööriist tagasilöögi ajal liigub. Tagasilöögi tagajärjel liigub elektritööriist blokeerumiskohas lihvketta liikumisele vastupidises suunas.
- Olge eriti ettevaatlik nurkade, teravate servade jne töötlemisel. Vältige töövahendite kõrvalejuhtimist või kinnijäämist. Pöörlev töövahend on nurkade, teravate servade töötlemisel või tagasilöögi korral kergemini kinni jääma. See võib põhjustada kontrolli kaotust või tagasilööki.
- Ärge kasutage puu- või hammastatud kettaid. Seda tüüpi töövahendid põhjustavad sageli tagasilööki või kontrolli kaotamist elektrilise tööriista üle.

SPETSIAALSED OHUTUSJUHISED LIHVIMISE JA LÕIKAMISE KOHTA LIHVKETASTEGA

- Kasutage ainult konkreetse elektrilise tööriista jaoks ettenähtud lihvimisrulli ja konkreetse lihvimisrulli jaoks ettenähtud kaitseplaati. Lihvkettaid, mis ei ole konkreetse elektrilise tööriista jaoks ette nähtud, ei saa piisavalt kaitsta ja need ei ole piisavalt ohutud.
- Painutatud lihvimiskettad tuleb paigaldada nii, et ükski osa ketast ei ulatu kaitsekatte servast välja. Ebakorrektselt paigaldatud lihvimisketta, mis ulatub kaitsekatte servast kaugemale, ei ole piisavalt kaitstud.
- Kaitse peab olema kindlalt kinnitatud elektrilise tööriista külge, et tagada võimalikult suur ohutus ning see peab olema paigutatud nii, et lihvimisrattale avatud ja operaatori poole suunatud osa oleks võimalikult väike. Kaitsekate kaitseb operaatorit prahi, juhusliku kokkupuute eest lihvketastega ja ka sädemete eest, mis võivad riideid süüdata.
- Lihvimisrattaid tohib kasutada ainult selleks ettenähtud tööde tegemiseks. Näiteks ei tohi kunagi lihvida lõiketera külgpinnaga. Lõikeketas on mõeldud materjali eemaldamiseks koos ketasäärega. Külgmiste jõudude mõju nendele lihvketastele võib neid purustada.
- Kasutage alati kahjustamata kinnitusäärikuid, mis on valitud lihvketaste jaoks õige suuruse ja kujuga. Õiged äärikud toetavad lihvketast ja vähendavad seega ketaste purunemise ohtu. Lõikeketaste jaoks mõeldud äärikud võivad erineda teiste lihvketaste jaoks mõeldud äärikutest.
- Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kasutatud lihvimisrattasid. Suuremate elektritööriistade lihvimisrattad ei ole mõeldud väiksematele elektritööriistadele omaste kõrgemate pöörete jaoks ja võivad seetõttu puruneda.

TÄIENDAVAD SPETSIIFILISED OHUTUSJUHISED LIHVKETASTE LÕIKAMISEKS

- Vältige lõikeketta kinnijäämist või liiga suurt survet. Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekoormamine suurendab tera koormust ja selle kalduvust kinni jääda või blokeeruda ning seega ka võimalust, et lõikeketas läheb maha või puruneb.
- Vältige ala pöörleva lõikeketta ees ja taga. Lõikeketta liikumine töödeldavas detailis teist eemale võib põhjustada, et elektriline tööriist lendab tagasilöögi korral koos pöörleva kettaga otse teie poole.
- Kui lõikeketas on kinni jäänud või seisma jäänud, lülitage elektriline tööriist välja ja oodake, kuni ketas on täielikult peatunud. Ärge kunagi püüdke veel liikuvat ketast lõikekohast välja tõmmata, sest see võib põhjustada tagasilööki. Kinnijäämise põhjus tuleb tuvastada ja kõrvaldada.
- Ärge käivitage elektrilist tööriista uuesti, kui see on materjalis. Lõikeketas peaks enne lõikamise jätkamist saavutama oma täieliku kiiruse. Vastasel juhul võib lihvketas kinni jääda, hüpata toorikust maha või põhjustada tagasilööki.
- Plaadid või suured esemed tuleks enne töötlemist toetada, et vähendada tagasilöögi ohtu, mida põhjustab kinni jäänud ketas. Suured töödeldavad detailid võivad oma raskuse all painduda. Toorik peaks olema mõlemalt poolt toetatud, nii lõikeliini lähedal kui ka serva juures.
- Olge eriti ettevaatlik, kui lõikate auke seintesse või töötate muudes nähtamatutes kohtades. Materjali sisse sukelduv lõikeketas võib põhjustada tööriista tagasilöögi, kui see puutub kokku gaasi- või veetorude, elektrikaablite või muude objektidega.

SPETSIAALSED OHUTUSJUHISED LIIVAPABERIGA LIHVIMISE KOHTA

- Ärge kasutage liiga suuri liivapaberilehti. Lihvimispaberi suuruse valimisel järgige tootja soovitusi. Üle lihviplaadi väljaulatuv lihvipaber võib põhjustada vigastusi ja võib põhjustada paberi ummistumist või rebenemist või tagasilööki.

SPETSIAALSED OHUTUSJUHISED POLEERIMISEKS

- Ärge laske poleerimisnaha lahtisel osal või selle kinnitusnööridel vabalt pöörelda. Blokeerige või kärpige lahtised kinnitusnöörid. Lahtised ja pöörlevad kinnitusnöörid võivad takerduda sõrmedesse või takerduda töödeldava detaili külge.

SPETSIAALSED OHUTUSJUHISED TRAATHARJADEGA TÖÖTAMISEKS

- Tuleb arvestada, et isegi tavalise kasutamise korral läheb harja kaudu traadi tükke kaduma. Ärge koormake juhtmeid liiga suure surve avaldamisega üle. Õhus liikuvad traaditükid võivad kergesti läbi õhukese riietuse ja/või naha tungida.
- Kui soovitatakse kasutada kaitsepiiret, vältige harja kokkupuutumist kaitsepiiretega. Plaadi- ja potiharjade läbimõõt võib suureneda surve ja tsentrifugaaljõudude tõttu.

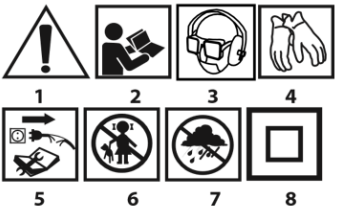
TÄIENDAV OHUTUSALANE TEAVE

- Tööriistade puhul, mis on ette nähtud lihvimisrattade jaoks, kontrollige, et lihvimisratta keermepikkus vastab spindli keermepikkusele.
- Toorik peab olema kinnitatud. Tooriku kinnipidamine kinnitusseadme või kääridega on ohutum kui selle käes hoidmine.
- Ärge puudutage lõike- ja lihvimiskettaid enne, kui need on jahtunud.
- Kui kasutate kiirkinnitusäärikut, veenduge, et spindlile paigaldatud sisemine äärik on varustatud kummist O-rõngaga ja et see rõngas ei ole kahjustatud. Veenduge ka, et välisääriku ja sisemise ääriku pinnad on puhtad.
- Kasutage kiirkinnitust ainult koos abrasiiv- ja lõikekettadega. Kasutage ainult vigastamata ja korralikult töötavaid äärikuid.
- Ajutise voolukatkestuse korral või pärast pistikupesa eemaldamist pistikupesast, kui lüliti on asendis " on", tuleb lüliti enne taaskäivitamist lahti lukustada ja välja lülitada asendisse "off".

TÄHELEPANU: SEADE ON MÕELDUD KASUTAMISEKS SISERUUMIDES.

Vaatamata ohutu konstruktsiooni, ohutusmeetmete ja täiendavate kaitsemeetmete kasutamisele, on töö käigus alati olemas vigastuste jääkoht.

KASUTATUD PIKTOGRAMMIDE SELGITUS.



1.Ettevaatust Võtke erilisi ettevaatusabinõusid
2.Lugege kasutusjuhendit, järgige selles sisalduvaid hoiatusi ja ohutustingimusi!
3.Kasutage isikukaitsevahendeid (kaitseprillid, kõrvakaitse, tolmumask).
4.Kandke kaitsekindaid
5. Enne hooldust või remonti ühendage toitejuhe lahti.
6.Hoidke lapsed tööriistast eemal
7.Protect vihma eest
8.Teisene kaitseklass

KONSTRUKTSIOON JA KOHALDAMINE

Nurklihvmasin on II klassi isoleeritud käsitööriist. Masinat ajab ühefaasiline kommutaatoriga mootor, mille pöörlemiskiirust vähendatakse hammasrataste abil. Seda saab kasutada nii lihvimiseks kui ka lõikamiseks. Seda tüüpi elektrilist tööriista kasutatakse laialdaselt igat liiki kobestuste eemaldamiseks metalldetailide pinnalt, keevisõmbluste pinnatöötluseks, õhukese seinaga torude ja väikeste metalldetailide läbilõikamiseks jne. Sobivate tarvikutega saab nurklihvijat kasutada mitte ainult lõikamiseks ja lihvimiseks, vaid ka näiteks rooste, värvikihi jne puhastamiseks.
Selle kasutusvaldkondade hulka kuuluvad mitmesugused remondi- ja ehitustööd, mis ei ole seotud ainult metallidega. Nurklihvijat saab kasutada ka ehitusmaterjalide, nt tellise, sillutiskivide, keraamiliste plaatide jne lõikamiseks ja lihvimiseks.

Seade on mõeldud ainult kuivaks kasutamiseks, mitte poleerimiseks. Ärge kasutage elektrilist tööriista vääralt

VÄLJAKASUTAMINE.

- Ärge käsitsege asbesti sisaldavaid materjale. *Asbest on kantserogeenne.*
- Ärge töötage materjalidega, mille tolm on tuleohtlik või plahvatusohtlik. *Elektritööriistaga töötades tekivad sädemed, mis võivad tekitatud aurud süüdata.*
- Lihvimistöödel ei tohi kasutada lõiketerasid. *Lõikeketastega töötatakse küljepinnaga ja sellise ratta esipinnaga lihvimine võib põhjustada ratta kahjustusi, mille tagajärjel on oht, et operaator saab kehavigastusi.*

GRAAFILISTE LEHEKÜLGEDE KIRJELDUS

Allpool esitatud numeratsioon viitab seadme komponentidele, mis on näidatud käesoleva kasutusjuhendi graafilistel lehekülgedel.

1.Spindliluku nupp
2.Switch
3.Täiendav käepide
4.Shield
5.Väline äärik
6.Sisemine äärik
7.Lever (kaitsekilbi kaitse)
8.Toitejuhe
9.Eriline võti

* Joonise ja toote vahel võib olla erinevusi.

SEADMED JA TARVIKUD

- Kilp - 1 tk.
- Spetsiaalne mutrivõtja - 1 tk.
- Täiendav käepide - 1 tk.

TÖÖKS ETTEVALMISTAMINE

LISAKÄEPIDEME PAIGALDAMINE

Lisakäepide **(3)** paigaldatakse ühte lihvimispea avadesse. Soovitatav on kasutada abikäepidemega lihvijat. Kui hoiate lihvijat töötamise ajal mõlema käega (kasutades ka lisakäepidet), on väiksem oht, et käsi puudutab pöörlevat ketast või harja ja saab tagasilöögi tõttu vigastada.

KILBI PAIGALDAMINE JA REGULEERIMINE

Terakaitse kaitseb operaatorit prahi, töövahendi juhusliku kokkupuute või sädemete eest. Kaitse tuleb alati paigaldada nii, et selle kattev osa oleks operaatori poole suunatud.

Terakaitse kinnituse konstruktsioon võimaldab kaitse optimaalsesse asendisse seadistada ilma tööriistadeta.

- Lõdvendage ja tõmmake hooba (**7**) kettakaitse (**4)** lahti ja tõmmake tagasi.
- Keerake kettakaitse (**4**) soovitud asendisse.
- Lukustage, langetades hooba (**7**).

Plaatide demonteerimine toimub vastupidises järjekorras kui kokkupanek. Kokkupaneku ajal tuleb ketas suruda vastu sisemise ääriku **(6)** pinda ja asetada selle alumisele küljele keskeltläbi.

TÖÖRIISTA ASENDAMINE

Tööriistade vahetamise ajal tuleb kanda töökindaid.
Spindlilukustusnuppu **(1)** kasutatakse ainult lihvimasina spindli lukustamiseks töövahendi paigaldamisel või eemaldamisel. Seda ei tohi kasutada pidurdusnupuna, kui ketas pöörleb. See võib lihvimisseadet kahjustada või kasutajat vigastada.

KETTA PAIGALDAMINE

Alla 3 mm paksuste lihvimis- või lõikekettade puhul tuleb välisääriku mutter **(5)** kruvida kettaküljele lamedalt peale **(joonis B).**

- Vajutage spindliluku nuppu (**1**).
- Sisestage spetsiaalne võti (tarnitud) välisääriku (**5**) aukudesse (**joonis A**)**.**
- Keerake võtit - keerake lahti ja eemaldage välimine äärik (**5**).
- Asetage ketas nii, et see surutakse vastu sisemise ääriku (**6**) pinda.
- Keerake välisäärik (**5**) kinni ja pingutage seda kergelt spetsiaalse mutrivõtmega.

Plaatide demonteerimine toimub vastupidises järjekorras kui kokkupanek. Kokkupaneku ajal tuleb ketas suruda vastu sisemise ääriku (**6**) pinda ja asetada selle alumisele küljele keskeltläbi.

KEERMESTATUD AVAGA TÖÖVAHENDITE PAIGALDAMINE

- Vajutage spindliluku nuppu (**1)**.
- Eemaldage eelnevalt paigaldatud tööriist - kui see on paigaldatud.
- Enne paigaldamist eemaldage mõlemad äärikud - sisemine äärik (**6)** ja välimine äärik (**5**).
- Keerake töövahendi keermestatud osa spindlile ja pingutage seda veidi.

Keermestatud puuriga töövahendite lahtivõtmine toimub vastupidises järjekorras kui kokkupanek.

NURKLIHVIJA PAIGALDAMINE LIHVIMISALUSELE

ANGLE

Nurklihvijat on lubatud kasutada nurklihvijate jaoks ettenähtud statiivil, kui see on nõuetekohaselt paigaldatud vastavalt statiivi tootja koostamisjuhistele.

TÖÖ / SEADED

Kontrollige enne lihvimisrattaga töötamist selle seisukorda. Ärge kasutage lõhutud, pragunenud või muul viisil kahjustatud lihvimisrattasid. Kulunud ketas või harja tuleb enne kasutamist kohe uue vastu vahetada. Kui olete töö lõpetanud, lülitage lihvimismasin alati välja ja oodake, kuni töövahend on täielikult seisma jäänud. Alles siis võib lihvimisseadme ära panna. Ärge pidurdage pöörlevat lihvketast, surudes seda vastu töödeldavat detaili.

- Ärge kunagi koormake lihvijat üle. Elektritööriista kaal avaldab tööriista tõhusaks kasutamiseks piisavat survet. Ülekoormus ja liigne surve võivad põhjustada elektritööriista ohtliku purunemise.
- Kui lihvija kukub töö käigus, tuleb töövahend kindlasti kontrollida ja vajaduse korral välja vahetada, kui leitakse, et see on kahjustatud või deformeerunud.
- Ärge kunagi lööge töövahendit vastu töömaterjali.
- Vältige kettaga põrgatamist ja kraapimist, eriti kui töötate nurkades, teravatel servadel jne (see võib põhjustada kontrolli kaotamist ja tagasilööki). (see võib põhjustada kontrolli kaotamist elektrilise tööriista üle ja tagasilöögi efekti).

Ärge kunagi kasutage puidu lõikamiseks mõeldud saeterasid ketassaagidest. Selliste saeterade kasutamine põhjustab sageli elektrilise tööriista tagasilöögi nähtuse, kontrolli kaotuse ja võib põhjustada operaatori vigastusi.

ON/OFF

Hoidke lihvijat käivitamise ja töötamise ajal mõlema käega.

- Vajutage lüliti tagumist osa (**2**).

Lükake lüliti (2) ettepoole (pea suunas) (joonis C).

- Pidevaks tööks - vajutage lüliti esiosa nuppu.
- Lüliti lukustub automaatselt pidevas tööasendis.
- Seadme väljalülitamiseks - vajutage lüliti tagakülje nuppu (**2**).

Pärast lihvimasina käivitamist oodake enne töö alustamist, kuni lihvimisrattad on saavutanud maksimaalse pöörlemiskiiruse. Lülitit ei tohi kasutada, kui lihvija on sisse- või väljalülitatud. Lihvimisseadme lülitit tohib kasutada ainult siis, kui elektriline tööriist on töödeldavast detailist eemal.

Seadmel on kaitsmega lüliti, mis tähendab, et kui seadmel on ajutine voolukatkestus või kui seade on ühendatud pistikupessa lüliti asendis "sisse", ei käivitu see. Sellisel juhul tuleb lüliti ümber lülitada asendisse "välja" ja seade uuesti käivitada.

CUTTING

- Nurklihvijaga saab lõigata ainult sirgjooneliselt.
- Ärge lõigake materjali käes hoides.
- Suured töödeldavad detailid tuleb toetada ja tuleb jälgida, et toetuspunktid oleksid lõikeliini lähedal ja materjali otsas. Stabiilselt asetatud materjal ei kipu lõikamise ajal liikuma.

- Väikesed töödeldavad detailid tuleb kinnitada nt vaagnas, klambrite abil jne. Materjal tuleks kinnitada nii, et lõikekoht oleks kinnituselemendi lähedal. See tagab suurema lõiketäpsuse.
- Ärge lubage lõiketera vibratsiooni ega tampimist, sest see halvendab lõikekvaliteeti ja võib põhjustada lõiketera purunemise.
- Lõikekettale ei tohi lõikamise ajal avaldada külgsurvet.
- Kasutage õiget lõiketeratast sõltuvalt lõigatavast materjalist.
- Materjali läbilõikamisel on soovitatav, et etteande suund oleks kooskõlas lõiketera pöörlemissuunaga.
- Lõikesügavus sõltub ketta läbimõõdust **(joonis G).**
- Kasutada tohib ainult selliseid kettaid, mille nimiläbimõõt ei ole suurem kui lihvimismudeli jaoks soovitatud nimiläbimõõt.
- Sügavate lõigete (nt profiilid, ehitusplokid, tellised jne) tegemisel ärge laske kinnitusäärikutel puutuda toorikuga kokku.

Lõikekettad saavutavad töö ajal väga kõrge temperatuuri - ärge puudutage neid kaitsmata kehaosadega enne, kui need on maha jahtunud.

SANDIMINE

Lihvimistöid saab teha näiteks lihvimiskettade, tassikettade, klappketaste, abrasiivvillaga ketaste, traatharjade, painduvate liivapaberi ketaste jne abil. Iga ketas- ja tootikutüüp nõuab sobivat töövõtet ja asjakohaste isikukaitsevahendite kasutamist.

Lõikamiseks mõeldud kettaid ei tohiks kasutada lihvimiseks.

Lihvimiskettad on mõeldud materjali eemaldamiseks ketta servaga.

- Ärge lihvige ketta küljepinnaga. Optimaalne töönurk selle tüüpi ketaste puhul on 30(o) (**joonis H).**
- Lihvimistöid tohib teha ainult materjali jaoks sobivate lihvimiskettadega.

Lamellkettaga, abrasiivvillakettaga ja liivapaberi paindlike ketastega töötamisel tuleb jälgida, et oleks tagatud õige töönurk **(joonis I).**

- Ärge lihvige kogu ketaste pinda.
- Seda tüüpi kettaid kasutatakse tasaste pindade töötlemiseks.

Traatharjad on mõeldud peamiselt profiilide ja raskesti ligipääsetavate kohtade puhastamiseks. Neid saab kasutada näiteks rooste, värvikihi jne eemaldamiseks materjali pinnalt. **(joonis K).**

Kasutada tohib ainult selliseid töövahendeid, mille lubatud kiirus on suurem või võrdne nurklihviku maksimaalse kiirusega ilma koormuseta.

KÄITAMINE JA HOOLDUS

Enne paigaldamist, reguleerimist, parandamist või kasutamist tõmmake toitejuhe vooluvõrgust välja.

HOOLDUS JA LADUSTAMINE

- Seadet on soovitatav puhastada kohe pärast iga kasutamist.
- Ärge kasutage puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Seadet tuleks puhastada kuiva lapiga või puhuda madala rõhuga suruõhuga.
- Ärge kasutage mingeid puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada plastosasid.
- Puhastage regulaarselt mootori korpuse ventilatsiooniavad, et vältida seadme ülekuumenemist.
- Kui toitekaabel on kahjustatud, tuleb see asendada samade omadustega kaabliga. See toiming tuleb usaldada kvalifitseeritud spetsialistile või lasta seadet hooldada.
- Kui kommutaatoril tekib liigne sädemete teke, laske kvalifitseeritud isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Hoidke seadet alati kuivas ja lastele kättesaamatus kohas.

SÖEHARJADE VÄLJAVAHETAMINE

Kulunud (lühemad kui 5 mm), põlenud või pragunenud mootori süsiharjad tuleb viivitamatult välja vahetada. Vahetage alati mõlemad süsiharjad korraga välja. Söeharjade väljavahetamise võib usaldada ainult kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.

Kõik defektid peab kõrvaldama tootja volitatud teenindusosakond.

TEHNILISED NÄITAJAD

RATING ANDMED

Nurklihvmasin 59G110	
Parameeter	**Väärtus**
Toitepinge	230 V AC
Tarnesagedus	50 Hz
Nimivõimsus	1100 W
Tühikäigukiirus	11000/min
Ketta läbimõõt	125 mm
Ketta sisemine läbimõõt	22,2 mm
Spindli läbimõõt	M14
Kaitseklass	II
Mass	2,4 kg
Tootmisaasta	2025
59G110 tähistab nii tüüpi kui ka masina nimetust.	

MÜRA JA VIBRATSIOONI ANDMED

Helirõhu tase	L_{pA}= 89 dB(A) K= 3 dB(A)
Helivõimsuse tase	L_{WA}= 97 dB(A) K= 3 dB(A)
Vibratsioonikiirenduse väärtus (peamine käepide)	a_h= 2,8 m/s$^{(2)}$K= 1,5 m/s^2
Vibratsioonikiirenduse väärtus (lisakäepide)	a_h= 4,4 m/s^{2}K= 1,5 m/s^2

Teave müra ja vibratsiooni kohta

Seadme mürataset kirjeldavad: kiiratav helirõhutase L_{pA}ja helivõimsuse tase $L_{W(A)}$ (kus K tähistab mõõtemääramatust). Seadme tekitatud vibratsiooni kirjeldatakse vibratsioonikiirenduse väärtusega $a_{(h)}$ (kus K tähistab mõõtemääramatust).

Käesolevas juhendis esitatud helirõhu tase L_{pA}, helivõimsuse tase L_{WA}ja vibratsioonikiirenduse väärtus $a_h$on mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-1. Määratud vibratsioonitaset $a_h$võib kasutada seadmete võrdlemiseks ja vibratsiooniga kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Esitatud vibratsioonitase iseloomustab ainult seadme põhikasutust. Kui seadet kasutatakse muudes rakendustes või koos teiste töövahenditega, võib vibratsioonitase muutuda. Kõrgemat vibratsioonitaset mõjutab seadme ebapiisav või liiga harv hooldus. Eespool nimetatud põhjused võivad põhjustada suuremat vibratsioonikoormust kogu tööperioodi jooksul.

Vibratsiooniga kokkupuute täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ajavahemikke, mil seade on välja lülitatud või kui see on sisse lülitatud, kuid ei kasutata tööks. Kui kõik tegurid on täpselt hinnatud, võib kogu vibratsioonikiiritus osutuda palju väiksemaks.

Selleks, et kaitsta kasutajat vibratsiooni mõju eest, tuleks rakendada täiendavaid ohutusmeetmeid, nagu masina ja töövahendite tsükliline hooldus, piisava käetemperatuuri tagamine ja nõuetekohane töökorraldus.

MÜRA JA VIBRATSIOONI ANDMED

Teave müra ja vibratsiooni kohta

Müraemissiooni tasemed, nagu helirõhutase L_{pA}ja helivõimsuse tase L_{WA}ning mõõtemääramatus K, on esitatud allpool juhendis vastavalt standardile EN 60745.

Allpool on esitatud EN60745 kohaselt määratud vibratsooniväärtused (kiirenduse väärtus) $a_h$ja mõõtemääramatus K. Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud vastavalt EN60745 sätestatud mõõtmismenetlusele ja seda võib kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Seda võib kasutada ka vibratsiooniga kokkupuute esmaseks hindamiseks.

Näidatud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista põhikasutusele. Kui elektritööriista kasutatakse muudeks rakendusteks või koos teiste töövahenditega ning kui seda ei

hooldata piisavalt, võib vibratsioonitase muutuda. Eespool nimetatud põhjused võivad põhjustada suurenenud vibratsioonikoormust kogu tööperioodi jooksul. Vibratsiooniga kokkupuute täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ajavahemikke, mil elektriline tööriist on välja lülitatud või kui see on sisse lülitatud, kuid ei kasutata tööks. Sel viisil võib kogu vibratsiooniga kokkupuude osutuda oluliselt väiksemaks.
Kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõjude eest tuleks rakendada täiendavaid ohutusmeetmeid, näiteks: elektrilise tööriista ja töövahendite hooldus, piisava temperatuuriga käte kaitse , nõuetekohane töökorraldus. Helirõhu tase: Lp_A= 86,8 dB(A) K=3dB(A)

Helivõimsuse tase: Lw_A= 97,8 dB(A) K=3dB(A)
Vibratsioonikiirenduse väärtus: a_h= 5,729 m/s^{2}K=1,5 m/s^2

KESKKONNAKAITSE



Elektritoitega tooteid ei tohiks hävitada koos olmejäätmetega, vaid need tuleks viia asjakohastesse jäätmekäitluskohtadesse. Teabe saamiseks kõrvaldamise kohta võtke ühendust oma toote edasimüüja või kohaliku omavalitsusega. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed sisaldavad aineid, mis ei ole keskkonnasõbralikud. Ringlusse võtmata seadmed kujutavad endast potentsiaalset ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, mille registrijärgne asukoht on Varssavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi "GTX Poland ") teatab, et kõik autoriõigused käesoleva käsiraamatu (edaspidi "käsiraamat") sisule, sealhulgas muu hulgas. Kõik autoriõigused käesoleva käsiraamatu (edaspidi "käsiraamat") sisule, sealhulgas, kuid mitte ainult, selle tekstile, fotodele, diagrammidele, joonistele ning selle koostisele, kuuluvad eranditult GTX Poland'ile ja on õiguskaitse all vastavalt 4. veebruari 1994. aasta seadusele autoriõiguse ja sellega seotud õiguste kohta (s.o. Teataja 2006 nr 90, punkt 631, muudetud kujul). Kogu käsiraamatu ja selle üksikute elementide kopeerimine, töötlemine, avaldamine ja muutmine ärilistel eesmärkidel ilma GTX Poland'i kirjaliku nõusolekuta on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviil- ja kriminaalvastutuse.

EÜ vastavusdeklaratsioon
Tootja: GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna tänav 02-285 Varssavi
Toode: nurklihvmasin
Mudel: 59G110
Kaubanimi: GRAPHITE
Seerianumber: 00001 ÷ 99999
Eespool kirjeldatud toode vastab järgmistele dokumentidele:
Masinadirektiiv 2006/42/EÜ
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL
RoHS direktiiv 2011/65/EL, muudetud direktiiviga 2015/863/EL
Ja vastab standardite nõuetele:
EN 62841-1:2015 + A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021
EN 61000-3-3: 2013+ A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1: 2021 EN IEC 55014-2: 2021 EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 EN IEC 63000:2018
Käesolev deklaratsioon käsitleb ainult masinat sellisel kujul, nagu see on turule viidud, ja ei hõlma komponente
mida lõppkasutaja lisab või mida ta teostab hiljem.
Tehnilise toimiku koostamiseks volitatud ELi residendist isiku nimi ja aadress:
Allkirjastatud järgmiste isikute nimel:
GTX Poland Sp. z o.o. Sp.k.
2/4 Pograniczna tänav
02-285 Varssavi

Paweł Kowalski
Tehnilise dokumentatsiooni ametnik GTX Poola

Varssavi, 2025-04-01