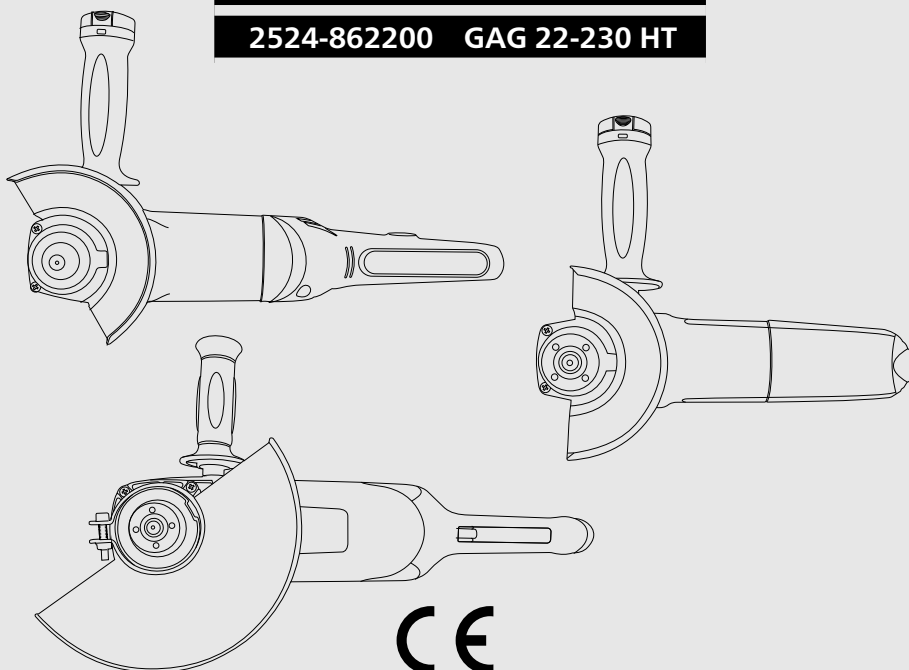


# GRÖNE

2524-820850 GAGV 8-125

2524-841050 GAGV 10-125

2524-862200 GAG 22-230 HT



CE

- PL** Instrukcja obsługi dla szlifierek kątowych Gröne
- EN** Gröne Angle Grinder Operating Instructions
- UA** Інструкція з експлуатації кутових шліфувальних машин Gröne
- BY** Инструкция по эксплуатации угловой шлифовальной машины Gröne
- RO** Instrucțiuni de utilizare pentru Polizorul unghiular Gröne
- BG** Инструкция за експлоатация ъглошлайф Gröne
- LV** Gröne leņķa slīpmašīnas lietošanas instrukcija
- SRB** Grone - Ugaona brusilica - Uputstvo za upotrebu
- EST** Gröne nurklihvija kasutusjuhend
- LT** „Gröne“ kampinio šlifuošklio naudojimo instrukcija
- RU** Инструкция по эксплуатации угловой шлифовальной машины Grone

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI:

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkty opisane w niniejszej instrukcji i oznaczone numerem katalogowym oraz typem, a których dane techniczne znajdują się w rozdziale „Dane techniczne” odpowiadają wymaganiom następujących dyrektyw: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE oraz z następującymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 62841-1  
PN-EN 60745-2-3  
PN-EN 614-1+A1  
PN-EN 953+A1  
PN-EN ISO 12100  
PN-EN 61310-3  
PN-EN 1037+A1  
PN-EN 61000-6-1  
PN-EN 61000-6-3

## Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Szlifierka kątowa jest przeznaczona do szlifowania, szlifowania papierem ściernym, obróbki szczotkami drucianymi oraz cięcia ściernicowego metalu, betonu, kamienia i podobnych materiałów bez użycia wody. Przy obróbce kamienia należy stosować właściwe dla tego typu pracy dodatkowe wyposażenie służące do odpylania.

## DEFINICJE UŻYTYCH W INSTRUKCJI PIKTOGRAMÓW:



Koniecznie przeczytaj!



Używać środków ochrony oczu!



Stosować środek ochrony twarzy!



Stosować maski przeciwpyłowe!



Stosować ochronniki słuchu!

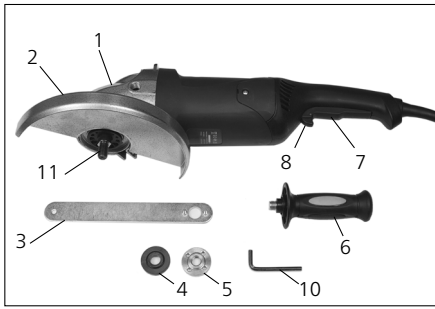
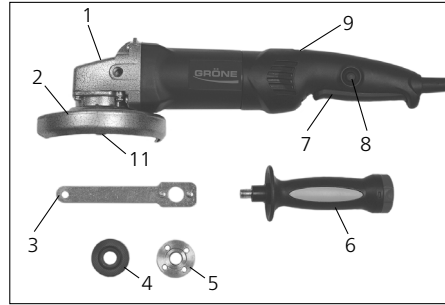
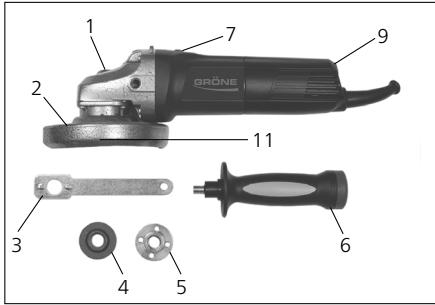


Należy przestrzegać wskazówek oznaczonych w tekście tym symbolem!



Składować oddzielnie i utylizować wg. wskazań zgodnych z normami ochrony środowiska!

## OPIS KOMPONENTÓW MASZYN:



1. Blokada wrzeciona maszyny
2. Osłona narzędzia roboczego
3. Klucz dwustrzemiowy do montażu narzędzi roboczych
4. Kołnierz wsporczy
5. Nakrętka mocująca narzędzie robocze
6. Uchwyt boczny
7. Wyłącznik główny
8. Blokada spustowa wyłącznika
9. Pokrętko regulacji obrotów
10. Klucz blokady osłony narzędzia roboczego
11. Wrzeciono

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA:



### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania. Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### 1. Bezpieczeństwo miejsca pracy

- a. Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- b. Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwo palne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- c. Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

#### 2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a. Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- b. Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- c. Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d. Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e. W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych. Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f. Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### 3. Bezpieczeństwo osób

- a. Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- b. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c. Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- d. Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e. Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f. Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- g. Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

### 4. Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- a. Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- b. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c. Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- d. Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.

- e. Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- f. Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- g. Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## 5. Serwis

- a. Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze szlifierkami kątowymi

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

- **Niniejsze narzędzie 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.
- **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.
- **Ściernice, podkładki, kołnierze, talerze szlifierskie oraz inny osprzęt muszą dokładnie pasować do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia, obracając 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. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, 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 zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się 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 brzeszczotów do drewna lub zębatach.** 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.
- **Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia, a jej ustawienie musi gwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa.** Oznacza to, że zwrócona do osoby obsługującej część ściernicy ma być w jak największym stopniu osłonięta. Osłona ma ochraniać osobę obsługującą przed odłamkami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.
- **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 nieszkodzonych 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 wykrzyć 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 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 bezpieczeństwa.



**Należy stosować okulary ochronne i chronić twarz operatora zwłaszcza podczas szlifowania.**



**Należy stosować maskę przeciwpyłową.**

- **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie. Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego.** Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- **W przypadku przerwy w dopływie zasilania, np. po awarii prądu lub po wyjęciu wtyczki z gniazdka, należy odblokować wyłącznik/wyłącznik i ustawić go w pozycji wyłączonej.** W ten sposób można zapobiec niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Przy obróbce kamienia należy zastosować odsysanie pyłu. Odkurzacz musi być dostosowany do odsysania pyłu kamiennego.** Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie pyłem.
- **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone jest bezpieczniej w obydwu rękach.
- **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości.** Mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
- **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem.** Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.



## INFORMACJA NA TEMAT HAŁASU I WIBRACJI:

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745. Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie przekracza poziom ciśnienia akustycznego 82 dB(A).



**Stosować środki ochrony słuchu!**

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745.

	Jednostka	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Szlifowanie powierzchniowe</b>				
Wartość emisji drgań ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Szlifowanie papierem ściernym</b>				
Wartość emisji drgań ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania. Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia.

Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy. Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

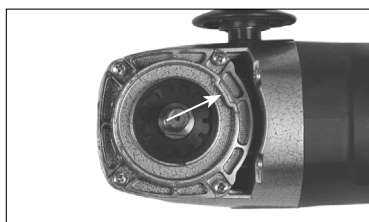
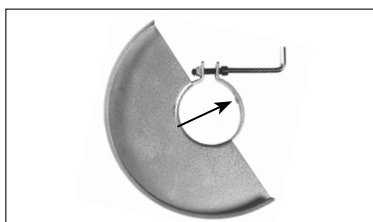
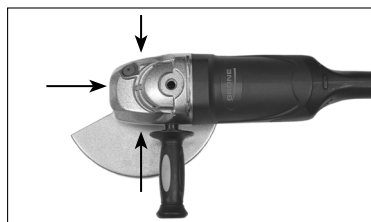
**Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.**

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY:

- !** Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci podane na tabliczce znamionowej są zgodne z parametrami zasilania sieciowego w miejscu pracy. Na zasilaniu elektrycznym należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy z maks. prądem wyzwalającym 30mA.

### Montaż uchwytu bocznego

- !** Pracę należy wykonywać wyłącznie z zamocowanym uchwytem bocznym (6)! Uchwyt boczny należy przykręcić mocno z lewej lub z prawej strony maszyny. W szlifierce GAG 22-230 można zamontować go również z góry obudowy przekładni.



### Montaż osłony

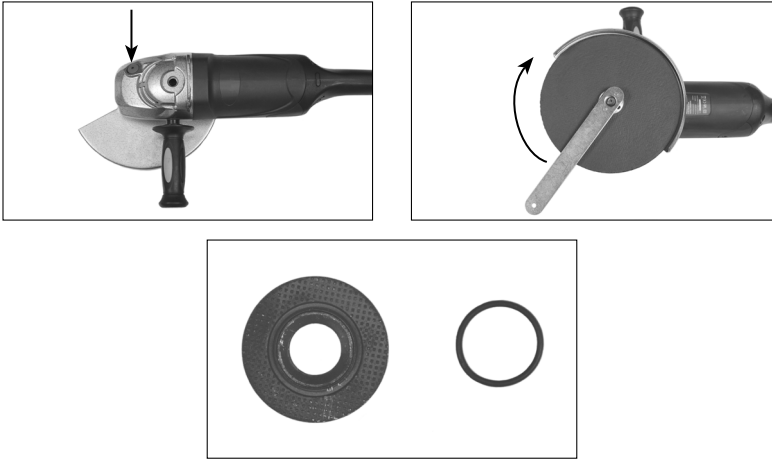
- !** Ze względów bezpieczeństwa należy stosować osłony przewidziane specjalnie dla danego typu ściernicy.

Oslona tarczy mocowana jest do korpusu elektronarzędzia za pomocą kołnierza skręcanego na śrubę wyposażoną w łeb z gniazdem Philips. W przypadku GAG 22-230 jest to śruba z łbem z gniazdem sześciokątnym, a na wyposażeniu maszyny znajduje się stosowny klucz (10).

1. Nałożyć osłonę tarczy na kołnierz wrzeciona tak, aby trzy otwory w metalowym talerzyku pokrywały się z otworami w korpusie elektronarzędzia.
2. Ustawić osłonę w pożądanej pozycji, aż do zatrzaśnięcia blokady. Osłonę należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić osobie obsługującej narzędzie ochronę przed padającymi iskrami.
3. Dokręcić trzy śruby za pomocą wkrętaka krzyżakowego lub dostarczonego klucza (10) w przypadku GAG 22-230 HT. Zamontowana osłona nie może się obracać.

## Montaż tarczy szlifierskiej

- ⚠ Przed rozpoczęciem prac związanych z przezbrajaniem wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda. Urządzenie musi być wyłączone i wrzeciono musi być nieruchome.
- ⚠ Do prac z tarczami tnącymi należy ze względów bezpieczeństwa stosować osłonę do przecinania.
- ⚠ Należy upewnić się, że podana na narzędziu roboczym dopuszczalna prędkość obrotowa jest równa lub wyższa od znamionowej prędkości obrotowej szlifierki
- ⚠ Przed użyciem tarczy należy upewnić się, że jego stan jest dobry. Nie należy stosować narzędzi popękanych lub o wyszczerbionej krawędzi lub w stanie wskazującym na inne uszkodzenia.









1. Zablokuj wrzeciono (w tym celu wciśnij przycisk blokady wrzeciona – 1 i obracaj wrzecionem aż do zablokowania).
2. Na wrzeciono maszyny (11) załóż kołnierz wsporczy (4). Jest on zamontowany prawidłowo wtedy kiedy jego dalsza możliwość samodzielnego obrotu jest zablokowana.
3. Załóż tarczę na wrzeciono tak, aby równomiernie przylegało do kołnierza wsporczego.
4. Nakręć na wrzeciono nakrętkę mocującą narzędzia roboczego (5).

Prawidłowe zamocowanie nakrętki mocującej narzędzia roboczego:

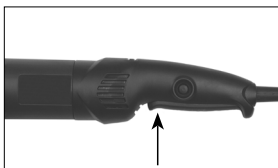
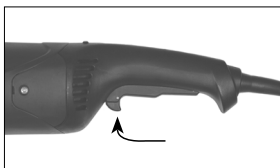
- W przypadku cienkich tarcz szlifierskich:  
Pierścień oporowy nakrętki z dwoma otworami (5) skierowany powinien być do góry, aby cienka tarcza szlifierska mogła zostać bezpiecznie zamocowana.
- W przypadku grubych tarcz szlifierskich:  
Pierścień oporowy nakrętki z dwoma otworami (5) skierowany powinien być w dół, aby nakrętka z dwoma otworami mogła zostać bezpiecznie zamocowana na wrzecionie.

- ⚠ W kołnierzu wsporczym (4) znajduje się uszczelka o-ring. Jeżeli jest uszkodzona lub jej brak należy koniecznie wymienić ją na nową.

## URUCHOMIENIE URZĄDZENIA:

-  Urządzenie należy prowadzić zawsze obiema rękami.
-  Najpierw włączyć urządzenie, a dopiero potem przyłożyć narzędzie robocze do obrabianego elementu.
-  Należy unikać niezamierzonego uruchomienia: zawsze wyłączać urządzenie po wyciągnięciu wtyczki z gniazda wtykowego lub w przypadku przerwy w dopływie prądu.
-  Przy włączeniu na ciągły tryb pracy urządzenie będzie pracować nadal, nawet jeżeli wypadnie z ręki. Z tego względu urządzenie należy zawsze trzymać obiema rękami za przewidziane uchwyty, przyjąć bezpieczną pozycję i pracować w skupieniu.
-  Nie dopuszczać do wzbijania bądź zasysania pyłu lub wiórów przez urządzenie. Po wyłączeniu urządzenia wolno odkładać dopiero po całkowitym zatrzymaniu silnika.
-  W przypadku zasilania narzędzia za pomocą przenośnych agregatów prądotwórczych, nie dysponujących wystarczającą rezerwą mocy, może dojść do zmniejszenia wydajności pracy.

Aby uruchomić urządzenie należy wcisnąć przycisk blokady spustowej włącznika (8) a następnie wcisnąć przycisk włącznika maszyny (7). Jedynie w szlifierce GAGV 8-125 włączenie odbywa się przy pomocy dwustopniowego włącznika przesuwanego bez konieczności zwalniania spustu blokady.



## CZYSZCZENIE I KONSERWACJA:

Podczas obróbki wewnątrz elektronarzędzia mogą się osadzać drobiny zanieczyszczeń. Skutkiem tego jest zakłócone chłodzenie elektronarzędzia. Nagromadzone osady mogą ograniczyć izolację ochronną elektronarzędzia i nieść ze sobą ryzyko porażenia prądem.

Należy regularnie, często i dokładnie odsysać z elektronarzędzia zanieczyszczenia przez wszystkie otwory wentylacyjne z przodu i z tyłu urządzenia lub przedmuchać suchym powietrzem.

Wcześniej należy odłączyć elektronarzędzie od zasilania sieciowego, a podczas czyszczenia nosić okulary ochronne i maskę przeciwpyłową.

**DANE TECHNICZNE:**

	Jednostka	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Moc znamionowa</b>	W	850	1050	2200
Parametry napięcia znamionowego		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Maksymalna prędkość obrotowa na biegu jałowym</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Zakres regulacji prędkości obrotowej	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Wstępna nastawa prędkości obrotowej</b>		√	√	x
Maksymalna średnica tarczy szlifierskiej	mm	125	125	230
<b>Gwint wrzeciona</b>		M14	M14	M14
Ogranicznik prądu rozruchowego		x	√	√
<b>Podtrzymywanie obrotów pod obciążeniem</b>		x	√	x
Ciężar maszyny	kg	1,9	2,4	6,4
<b>Klasa ochrony przeciw porażeniowej</b>		□	□	□

**NAPRAWA:**

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być dokonywane wyłącznie przez fachowca! Naprawy w zakresie gwarancji należy zlecać tylko i wyłącznie w autoryzowanym punkcie handlowym producenta lub bezpośrednio.

W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy bezwzględnie wymienić go na odpowiedni nowy przewód. Wszelka ingerencja w urządzenie może się odbywać jedynie w serwisie gwarancyjnym Gröne.

W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do:

**KAEM Sp. z o.o. Sp. K.**  
**ul. Rzemieślnicza 14, 62-081 Baranowo k. Poznania**  
**serwis@kaem.pl**  
**tel.: +48 61 816 30 00**  
**fax: +48 61 816 30 50**

Lista części zamiennych oraz schematy techniczne dostępne są na żądanie klienta przesłane pocztą elektroniczną lub faksem pod wskazane powyżej adresy i numery fax.

## OCHRONA ŚRODOWISKA:

---

Pył powstający podczas szlifowania może zawierać substancje szkodliwe - poddać odpowiedniej utylizacji. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów.



Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacji w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i poddawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

## WYŁĄCZENIE Z ODPOWIEDZIALNOŚCI:

---

Firma KAEM Sp. z o.o. Sp. k. Nie odpowiada za wszelkie szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub brak możliwości jego zastosowania.

Firma KAEM Sp. z o.o. Sp. k. jak również jej przedstawiciele nie mogą odpowiadać za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe w wyniku jego użycia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.



## DECLARATION OF CONFORMITY:

We, hereby, declare on our sole responsibility, that products described in these operating instructions and marked with a catalogue number and a type, and which technical data can be found in point "Technical Data", comply with the requirements of the following directives: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE and the following harmonized standards:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Intended Use

The angle grinder is intended for grinding, sanding, wire brushing and abrasive cutting-off of metal, concrete, stone and similar materials without using water. In the case of working with stone, additional appropriate dust extracting tool must be used.

## DEFINITIONS OF SYMBOLS USED IN THE OPERATING INSTRUCTIONS



Read the operating instructions before use!



Wear eye protection!



Wear face shield!



Wear dust mask!



Wear ear protection!



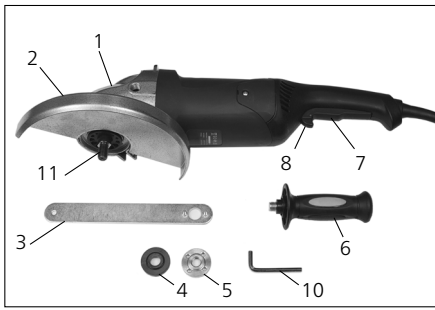
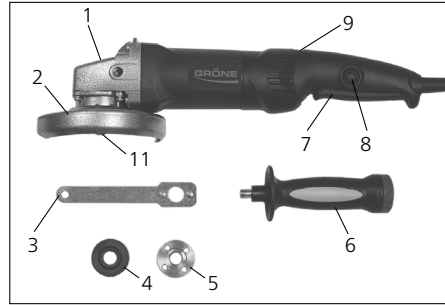
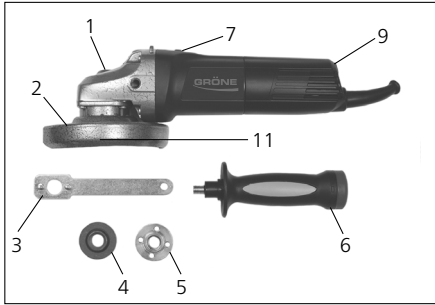
Follow the instructions marked in the text with this symbol!



Store separately and dispose of in compliance with environment protection standards!



## PRODUCT COMPONENTS DESCRIPTION:



1. Spindle lock
2. Wheel guard
3. Pin wrench for mounting wheels
4. Mounting flange
5. Clamping nut for accessory tools
6. Side handle
7. Main on/off switch
8. Switch-on interlock release button
9. Speed control knob
10. Hex key wrench for locking wheel guard
11. Spindle

## SAFETY WARNINGS:



### General Power Tool Safety Warnings

Read all safety warning and all instructions. Failure to follow these warnings may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all safety warnings and instructions for future reference. The term "power tool" used in these operating instructions refers to mains-operated (corded) power tools and to battery-operated (cordless) power tools.

#### 1. Work Area Safety

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

#### 2. Electrical Safety

- a. Power tool plug must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plus with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- d. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, hanging, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts, as well as protect it against high temperature. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of an appropriate cord (suitable for outdoor use) reduces the risk of electric shock.
- f. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD). Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3. Personal Safety

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

### 4. Power Tool Use and Care

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

### 5. Service

- a. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical original replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## Angle Grinder-Specific Safety Warnings

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive cutting-off operations:

- **This power tool is intended to function as a grinder, sander, and wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **This power tool is not recommended for polishing.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory in all cases. Before each use, inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pads for cracks, tears or excess wear, wire brushes for loose or cracked wires.**
- **If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from the work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- **Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control of the power tool, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.**
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### Kickback and related warnings

- Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.
- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory. It can cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

### Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations

- **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety.** It means that the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel.
- **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding.** Side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tool are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

### Additional safety warnings specific for abrasive cutting-off operations

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

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

Safety warnings specific for sanding operations

- **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

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

Additional safety instructions



**Wear appropriate safety goggles and protect the operator’s face, especially during grinding operation.**



**Wear dust mask.**

Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with live electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

- **In the case of power cut, e.g. after a power failure, or unplugging the cord from the outlet, the on/off button must be unblocked and set to the “off” position.** This prevents the power tool from starting accidentally.
- **When working with stone, use dust extraction. The vacuum cleaner must be approved for the extraction of stone dust.** Using this equipment reduces dust-related hazards.
- **Always hold the power tool firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more securely with both hands.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Keep your workplace clean.** Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.
- **Never use the machine with a damaged cord.** Do not touch the damaged cord and pull the mains plug when the cable is damaged while working. Damaged cables increase the risk of an electric shock.

## NOISE AND VIBRATION INFORMATION:

Measured values were determined according to EN 60745 standard. The A-weighted noise level of the product exceeds sound pressure level of 82 dB(A).



**Wear hearing protection!**

Vibration total values (vector sum of three directions) was determined according to EN 60745 standard.

	Unit	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Surface grinding</b>				
Vibration emission value ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Sanding</b>				
Vibration emission value ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

The vibration emission level given in these operating instructions has been measured in accordance with a standardized test given in EN 60745 standard and may be used to compare one power tool with another. It may be used for a preliminary assessment of vibration exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool.

However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. A precise estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Use additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

## BEFORE USE:

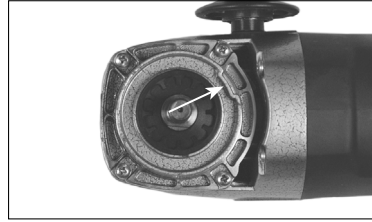
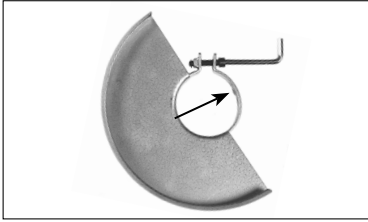
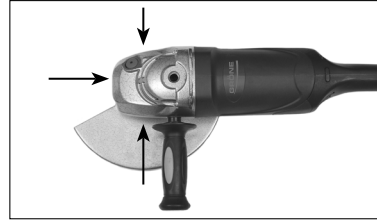
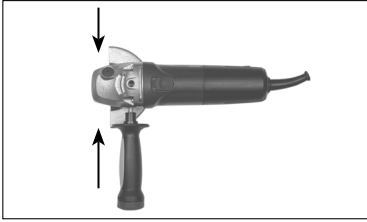


Before starting the power tool check whether the mains voltage and frequency on the nameplate agree with the mains power parameters in the workplace. There should be a residual current device with max. release current of 30mA installed at the mains outlet.

## Mounting the Side Handle



Work must be done only when the side handle is mounted (6)! Screw the side handle firmly to the left or the right side of the power tool. You may mount it also on top of the gear unit in angle grinder GAG 22-230.



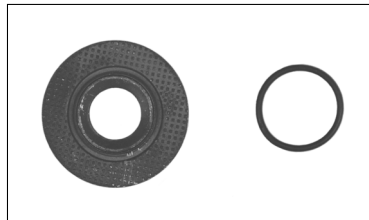
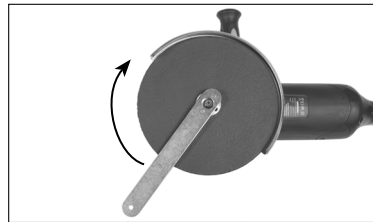
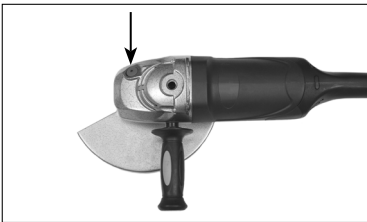
## Mounting the Guard







Guards suitable for a particular type of wheels must be used for safety reasons.

Wheel guard is mounted to the body of the power tool using flange screwed with a Phillips screw. Hex screw is used in GAG 22-230 HT and there is a suitable hex key wrench (10) included in the power tool equipment.

1. Fit the guard onto the drive spindle collar so that the three holes on the metal plate and on the power tool are in alignment.
2. Turn the guard to the requested position until the clamp lever is locked, Adjust the guard in such a manner that sparking is prevented in the direction of the operator.
3. Tighten the three screws using a crosshead screwdriver or hex key wrench (10) for GAG 22-230. Mounted guard should not rotate.




## Mounting the grinding wheel:





-  Before any work on the machine itself, pull the mains plug. The tool must be turned off and the spindle must be at a standstill
-  For safety reasons, cutting guard must be used when working with cutting wheels.
-  Make sure that the permissible rotating speed marked on the accessory tool at least matches the rated speed of the angle grinder.
-  Check if the wheel is in good condition before using it. Do not use chipped, cracked or any other way damaged tools.
  1. Lock the spindle (by pressing the spindle lock button - 1 and turn the spindle until it clamps).
  2. Fit the mounting flange (4) on the grinder spindle (11). It is mounted properly when there is no possibility of turning it freely.
  3. Mount the wheel onto the spindle so that it evenly fits to the mounting flange.
  4. Screw on the clamping nut of the accessory tool (5) to the spindle.

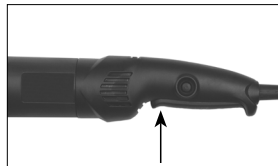
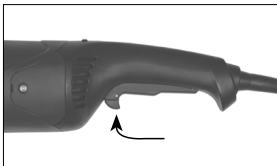
Proper mounting of the clamping nut of the accessory tool:


- For thin grinding wheels:  
Stop ring of the nut with two holes (5) should be pointing upwards for the thin grinding wheel to be safely mounted.
- For thick grinding wheels:  
Stop ring of the nut with two holes (5) should be pointing downwards, so that the nut with two holes could be safely seated on the spindle.

-  There is an o-ring inserted in the mounting flange (4). If the O-ring is missing or is damaged, it must in all cases be replaced.


## STARTING OPERATION:

-  Always guide the power tool with both hands.
-  Switch on the tool first and then place the accessory tool on the workpiece.
-  Prevent unintentional starting: always switch off the tool after unplugging from the power outlet or when there is a power cut.
-  When the continuous work mode is on, the power tool will continue operating even when it falls out of hands. For this reason, the operator must always hold the power tool by its handles with two hands, provide for a secure stance and concentrate on work.



-  Avoid dust or chip emission and sucking them in the power tool. After switching off the power tool, lay it down only when the engine is fully stopped.



 If the power tool runs on a mobile generator, which does not have large enough power reserve, the work efficiency may be lowered.

To start the power tool, press the switch-on interlock release button (8) and then press the main on/off button (7). For GAGV 8-125 angle grinder, starting operation is done by a two-step sliding switch and there is no need to release the locking mechanism.




## MAINTENANCE AND CLEANING:

During operation, dirt particles may accumulate inside the power tool. This may lead to disruption of the power tool cooling system. Accumulated dirt may degrade the protective insulation of the machine and increase the risk of electric shock.

Regularly and frequently precisely blow out the dirt from the power tool through ventilation slots in the front and the back of the machine or purge with dry air.

Before any work on the machine itself, pull the mains plug and always wear safety goggles and dust mask during cleaning.

## TECHNICAL DATA:

	Unit	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
Rated power	W	850	1050	2200
Rated power parameters		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
Maximum no-load speed	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Speed control range	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
Presetting speed		√	√	x
Maximum disc diameter	mm	125	125	230
Spindle thread		M14	M14	M14
Startup current limiter		x	√	√
Maintaining speed under load		x	√	x
Weight		1,9	2,4	6,4
IEC protection class				

## REPAIR:

---



All repair of the power tool should be carried out only by a trained specialist! Repair under warranty should be carried out solely by the manufacturer or in an authorized retail outlet.

If for any reason the power cord is damaged, it must be replaced appropriately. All modifications to the power tool can only be done in the Gröne warranty service.

For all cases related to the repair of the power tool, please contact:

**KAEM Sp. z o.o. Sp. k.**  
**ul. Rzemieślnicza 14, 62-081 Baranowo k. Poznań**  
**serwis@kaem.pl**  
**tel.: +48 61 816 30 00**  
**fax: +48 61 816 30 50**

Exploded views and information on spare parts are available on request through fax or e-mail. Please use the above mentioned contact details to reach us.

## ENVIRONMENT PROTECTION:

---

Dust emitted during grinding may include harmful substances - dispose properly. National laws and regulations on the disposal and recycling of used tools, packaging and accessories should be adhered to.



**Only for EU countries:** do not dispose of power tools into household waste! According the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner

## DISCLAIMER:

---

KAEM Sp. z o.o. Sp. k shall not be liable for any damage or financial losses caused by the interruption of business operation due to our product or no possibility of using it.

KAEM Sp. z o.o. Sp. k, as well as its representatives, shall not be liable for damage caused by improper use of the power tool or as a result of using it together with products of other manufacturers.



## ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ:

Ми з повною відповідальністю заявляємо, що продукти, описані в цьому посібнику та зазначені в каталозі під певним номером та типом, технічні дані яких знаходяться у розділі «Технічні дані», відповідають вимогам наступних директив: 2004/108/UE 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE, а також таким уніфікованим нормам:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Використання за призначенням

Кутова шліфувальна машина призначена для шліфування наждачним папером, обробки поверхонь дротяними щітками, різання металу, бетону, каміння без застосування води. При обробці каміння необхідно використовувати додаткове обладнання для видалення пилу.

## ПОЗНАЧЕННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ІНСТРУКЦІЇ:



Обов'язково прочитайте!



Використовувати захисні окуляри!



Застосовувати захисні засоби для обличчя!



Застосовувати респіраторні маски!



Застосовувати засоби захисту від шуму!

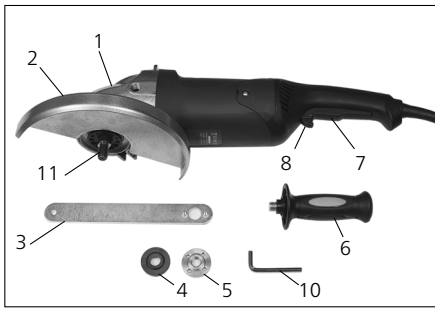
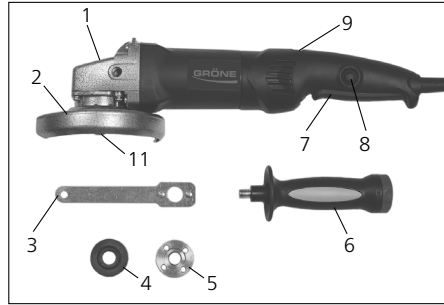
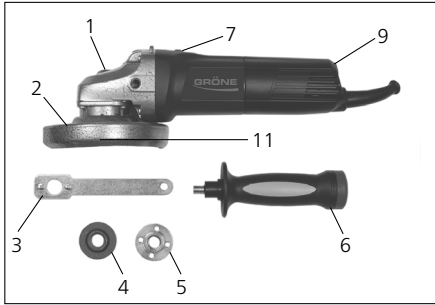


Слід дотримуватись порад, позначених у тексті цим символом!



Зберігати окремо і утилізувати відповідно до норм захисту навколишнього середовища!

## ОПИС КОМПОНЕНТІВ МАШИНИ:



1. Блокування шпинделя машини
2. Захисний кожух
3. Ключ для монтажу робочого інструмента
4. Опорний фланець
5. Гайка кріплення робочого інструмента
6. Бокова ручка
7. Вимикач
8. Кнопка блокування включення
9. Регулятор обертів
10. Ключ для захисного кожуха
11. Шпиндель

## ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ:



### Загальні заходи безпеки при роботі з електроінструментом

Уважно прочитайте всі інструкції та правила. Недотримання цих правил може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та / або серйозних травм. Зберігайте інструкцію для подальшого використання. Вжиті в цьому тексті поняття «електроінструмент» відносяться до електроінструменту з живленням від електромережі (за наявності мережевого кабелю) і до електроінструменту з живленням від акумуляторної батареї (без мережевого кабелю).

#### 1. Безпека робочого місця

- a. Робоче місце необхідно тримати в чистоті і добре освітленим. Безлад на робочому місці або погане освітлення робочого місця можуть бути причиною нещасних випадків.
- b. Не слід працювати з цим електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, в якому є, наприклад, легкозаймисті рідини, гази або пил. Під час роботи з електроінструментом виникають іскри, які можуть викликати займання.
- c. Під час використання пристрою, зверніть увагу на те, щоб діти та інші сторонні особи, знаходилися на безпечній відстані. Миттєва неуважність може призвести до втрати контролю над інструментом.

#### 2. Електробезпека

- a. Вилка електроінструменту повинна відповідати розетці. Не можна будь-яким чином змінювати вилку. Забороняється використовувати роз'єми адаптерів для електроінструментів з захисним заземленням. Оригінальні вилки і відповідні розетки зменшують ризик ураження електричним струмом.

- b. Уникайте контакту з заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, плити й холодильники. Ризик ураження електричним струмом підвищується, якщо Ваше тіло заземлене.
- c. Пристрій необхідно захистити від дощу і вологи. Попадання води в електроінструмент підвищує ризик ураження електричним струмом.
- d. Ніколи не використовуйте кабель для інших цілей. Ніколи не слід носити електроінструмент, тримаючи його за кабель або використовувати кабель для підвішування пристрою; також не можна витягати вилку з розетки, потягнувши за шнур. Кабель слід захистити від дії високих температур, його слід тримати подалі від мастил, гострих країв або рухомих деталей електроінструменту. Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електричним струмом.
- e. У випадку роботи з електроінструментом під відкритим небом, слід використовувати подовжувальні кабелі, пристосовані для зовнішнього застосування. Використання правильного подовжувача (пристосованого для роботи на відкритому повітрі), зменшує ризик ураження електричним струмом.
- f. Якщо неможливо уникнути застосування електроінструменту в вологому приміщенні, слід використовувати захисний вимикач при перепаді напруги. Застосування захисного вимикача при перепаді напруги зменшує ризик ураження електричним струмом.

### 3. Безпека людей

- a. При роботі з електроінструментом, необхідно дотримуватись обережності та виконувати будь-які дії уважно і з обережністю. Не використовуйте електроінструмент, коли Ви відчуваєте втому або перебуваєте під впливом наркотиків, алкоголю або ліків. Момент неухважності при використанні електроінструменту може стати причиною серйозних травм тіла.
- b. Необхідно носити засоби індивідуального захисту і завжди захисні окуляри. Носіння засобів індивідуального захисту – респіраторної маски, взуття з підошвами проти ковзання, захисної каски або засобів захисту органів слуху (у залежності від типу і застосування електроінструменту) – знижує ризик травмування.
- c. Слід уникати випадкового запуску інструменту. Перед тим, як вставити вилку в розетку і/або підключити пристрій до акумулятора, а також під час переміщення електроінструменту, переконайтеся, що електроінструмент вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструменту або підключення до джерела електроенергії може стати причиною нещасних випадків.
- d. Перед включенням електроінструменту слід видалити регулювальні інструменти або ключі. Інструмент або ключ, що знаходиться в рухомих частинах електроінструменту, може призвести до травмування тіла.
- e. Слід уникати неприродних поз під час роботи. Слід дбати про стабільне положення під час роботи та утримання рівноваги. Таким чином, можна буде краще контролювати електроінструмент в непередбачених ситуаціях.
- f. Слід носити відповідний одяг. Не носіть просторий одяг або прикраси. Волосся, одяг та рукавички слід тримати подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть заплутатися в рухомих частинах.
- g. Якщо існує можливість установки обладнання, що усуває пил, слід переконатися, що воно підключене і буде використовуватись правильно. Використання пристрою, що всмоктує пил, може знизити ризик уражень, викликаних пилом.

### 4. Правильне обслуговування та експлуатація електроінструменту

- a. Не перевантажуйте пристрій. Для роботи слід використовувати електроінструменти, які для цього передбачені. Відповідно підібраний електроінструмент працює в певному діапазоні більш ефективно та безпечно.
- b. Не використовуйте електроінструмент, вимикач котрого несправний. Електроінструмент, який не можна включити або виключити, небезпечний і має бути відремонтований.

- c. Перед регулюванням електроінструменту, заміною обладнання чи після припинення роботи з інструментом, необхідно витягти вилку з розетки та/або виїняти акумулятор. Цей запобіжний захід запобігає випадковому вмиканню електроінструменту.
- d. Електроприлади, які не використовуються, слід зберігати у недоступному для дітей місці. Не слід передавати інструмент особам, які не вміють працювати з ним або не прочитали ці положення. Використання інструменту недосвідченими людьми є небезпечним.
- e. Обов'язковим є належне технічне обслуговування електроінструменту. Слід контролювати, щоб рухомі частини електроінструменту працювали належним чином та не були заблоковані, щоб частини не були тріснутими або пошкодженими настільки, щоб це могло вплинути на нормальну роботу електроінструменту. Пошкоджені деталі слід перед використанням інструменту здати в ремонт. Багато нещасних випадків спричинені неправильним технічним обслуговуванням електроінструментів.
- f. f. Необхідно постійно дбати про гостроту і чистоту ріжучих елементів. Набагато рідше виникає застрягання ріжучого інструменту, якщо він ретельно зберігається. Доглянутими інструментами простіше керувати.
- g. g. Електроінструмент, допоміжні інструменти і т. д. слід використовувати відповідно до цих рекомендацій. Слід враховувати при цьому умови та вид роботи, що виконується. Несумісне з призначенням використання електроінструменту може призвести до небезпечних ситуацій.

## 5. Обслуговування

- a. Ремонт електроінструменту слід доручити лише кваліфікованому фахівцю, і необхідно використовувати тільки оригінальні запасні частини. Це гарантує, що безпека пристрою буде збережена.

## Інструкції з техніки безпеки при роботі з кутовими шліфувальними машинами

Інструкція з техніки безпеки під час шліфування, полірування наждачним папером, при роботі з дротяними щітками та різанні шліфувальним кругом.

- **Цей інструмент може бути використаний як звичайний шліфувальний верстат, для шліфування наждачним папером, шліфування дротяними щітками і як пристрій для різки шліфувальним кругом. Необхідно дотримуватись всіх правил техніки безпеки, інструкцій, описів і даних, що надаються разом з електроінструментом.** Недотримання цих рекомендацій може створити небезпеку ураження електричним струмом, пожежі або серйозних травм тіла.
- **Цей електроінструмент не може використовуватись для полірування.** Застосування електроінструменту для інших, не передбачених видів діяльності, може призвести до травмування і ушкоджень.
- **Допустима обертова швидкість при використанні робочого інструменту не може бути меншою, ніж вказана на інструменті максимальна обертова швидкість.** Робочий інструмент, що обертається з більшою швидкістю, ніж допустима, може зламатися, а його частини можуть відлетіти.
- **Зовнішній діаметр і товщина робочого інструменту повинні відповідати розміру електроінструмента.** Робочий інструмент, що має невідповідні розміри, не може бути в достатнім ступені закритим та контрольованим.
- **Шліфувальні диски, шайби, фланці, опорні подушки та інші аксесуари повинні бути точно підігнані до шпинделя електроінструмента.** Робочі поверхні, які не точно підходять до шпинделя, обертаються нерівномірно, надмірно вібрують що може призвести до втрати контролю над електроінструментом.
- **У жодному випадку не слід використовувати пошкоджені робочі інструменти. Щоразу перед використанням, слід перевірити інструмент, наприклад, шліфувальний круг на наявність сколів та тріщин, посадочне місце шліфувального круга на**

наявність тріщин, стертостей або надмірного зносу, дротяні щітки на наявність вільних чи зламаних дротів .

- У разі падіння електроінструмента або робочого інструмента, слід перевірити, чи не був він пошкоджений, або замінити на інший, неушкоджений інструмент. Після перевірки та закріплення електроінструмент слід увімкнути на найвищій оберти, при цьому звертаючи увагу на те, щоб оператор, який обслуговує прилад, та сторонні особи, що знаходяться на безпечній відстані. Зламани інструменти найчастіше ламаються безпосередньо в цей пробний період.
- Слід використовувати засоби індивідуального захисту. Залежно від типу роботи, треба носити маску, що закриває все обличчя, засоби захисту очей або захисні окуляри. При необхідності слід використовувати респіратор, засоби захисту органів слуху, захисні рукавички або спеціальний фартух, що захищає від дрібних частинок абразиву або матеріалу, що обробляється. Слід захищати очі від уламків , що виникають під час роботи. Респіратор і захисний дихальний пристрій повинні фільтрувати пил, що утворюється в процесі роботи. Вплив шуму протягом тривалого періоду часу може призвести до втрати слуху.
- Слід звертати увагу, щоб сторонні особи знаходились на безпечній відстані від електроінструменту. Кожен, хто знаходиться поряд, повинен використовувати засоби індивідуального захисту. Уламки матеріалу, що оброблюються та uszkodжені робочі інструменти можуть відлітати на великі відстані.
- При виконанні робіт, під час яких інструмент може натрапити на приховані дрти живлення чи власний дріт живлення, слід тримати його за ізольовані поверхні корпусу. Контакт з електричним дротом може призвести до передачі напруги, що може призвести до ураження електричним струмом.
- Мережевий шнур слід тримати подалі від робочих інструментів, що обертаються. У разі втрати контролю, шнур може бути перерізаний або втягнутий, а долоня чи ціла рука може бути зтягнута в інструмент, що обертається.
- Ніколи не можна відкладати електроінструмент до його повної зупинки. Інструмент, що обертається, може входити в контакт з поверхнею, на котру його поклали, у зв'язку з чим може бути втрачений контроль над інструментом.
- Не слід переносити електроінструмент, що рухається. Випадковий контакт одягу з робочим інструментом, що обертається, може призвести до втягування та uszkodження тіла оператора.
- Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту. Вентиляційний канал двигуна втягує пил в корпус, надмірне його накопичення може привести до ураження електричним струмом.
- Не варто використовувати електроінструмент поблизу горючих матеріалів. Іскри можуть призвести до займання.
- Не слід використовувати робочі інструменти, які вимагають охолоджуючої рідини. Використання води або інших охолоджуючих рідин може призвести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні застереження щодо техніки безпеки.

- Віддача є раптовою реакцією електроінструменту на блокування чи утримання інструмента що обертається, наприклад, шліфувальний диск, дротяна щітка та інше. Зачеплення чи блокування може призвести до раптової зупинки робочого інструмента. Неконтрольований електроінструмент смикнеться у сторону протилежну до напрямку обертів. Коли, наприклад, шліфувальний диск заклинить у матеріалі що обробляється, це може призвести до його випадіння чи віддачі. Віддача може бути наслідком неправильного чи помилкового використання електроінструменту. Цього можна уникнути шляхом дотримання описаних нижче заходів безпеки.
- Електроінструмент слід міцно тримати, а тіло та руки поставити в позицію що дає можливість пом'якшити віддачу. Якщо в комплект стандартного обладнання входить додатковий тримач, слід його завжди використовувати з метою найбільшого



- контролю над силами віддачі, чи обертового моменту під час використання.** Оператор може опанувати ривки та віддачу через дотримання належних запобіжних заходів.
- **Ніколи не тримайте руки поблизу робочих інструментів що обертаються.** Робочий інструмент може через віддачу поранити руку.
  - **Слід триматися подалі від зони, в якій може переміщуватися інструмент під час віддачі.** Внаслідок віддачі, інструмент переміщується в напрямку протилежному руху диска у місці блокування.
  - **Особливо обережно слід обробляти кути, гострі краї та інше. Слід уникати блокування робочих інструментів, це може призвести до втрати контролю чи віддачі.** 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.
  - **Не використовуйте диски для дерева або зубчаті диски.** Робочі інструменти цього типу часто призводять до віддачі і втрати контролю над електроінструментом.

Особливі вказівки щодо безпеки шліфування та різання шліфувальним диском.

- **Слід використовувати шліфувальний диск призначений виключно для даного електроінструменту і захисний кожух, призначений для даного шліфувального диску.** Шліфувальні диски, що не підходять для даного електроінструменту, не можуть бути достатньою мірою закриті та безпечні.
- **Захисний кожух повинен бути надійно прикріплений до електроінструменту і його установка повинна гарантувати максимально ступінь безпеки.** Це означає, що обернена до оператора частина шліфувального диску має бути в максимальній мірі закрыта. Захист має закривати оператора від уламків та випадкового контакту зі шліфувальним диском.
- **Шліфувальні диски можуть бути використанні в роботі, для якої вони призначені. Ніколи не слід шліфувати боковою поверхнею шліфувального диску, що передбачена для різки. Диски для різки призначені для видалення матеріалу краєм диску.** Вплив бокових сил може їх зламати.
- **Разом з обраним шліфувальним диском слід використовувати неушкоджені закріплюючі фланці, що мають відповідну величину та форму.** Відповідні фланці підтримують диск та знижують тим самими небезпеку його поломки. Фланці для ріжучих дисків можуть відрізнитися від тих, що призначені для інших дисків .
- **Не слід використовувати зношені диски від більших електроінструментів.** Диски для більших інструментів не розраховані на більшу кількість обертів, що характерно для інструментів меншого розміру, і тому можуть легко зламатися.

Додаткові застереження щодо безпеки різання диском.

- **Слід уникати блокування ріжучого диску чи надмірного тиску. Не слід робити надмірно глибокі надрізи.** Перевантаження ріжучого диску може призвести до його блокування і пошкодження.
- **Слід уникати зони перед і за диском, що обертається.** Переміщення ріжучого диску в предметі, що оброблюється, в напрямку від себе, може призвести до того, що під час віддачі електроінструмент відскочить разом з диском, що обертається, безпосередньо в напрямку до оператора.
- **У разі блокування диску чи перерви в роботі, електроінструмент слід вимкнути та почекаати, поки диск повністю зупиниться.** Ніколи не слід намагатися витягнути диск, що рухається, з місця різки, тому що це може призвести до віддачі. Слід встановити та усунути причину блокування.
- **Не вмикайте електроінструмент знову, поки він знаходиться в матеріалі.** Перед тим як продовжити різку, ріжучий диск повинен досягти повної обертової швидкості. В іншому випадку диск може зачепитися, вискочити з предмету, що оброблюється, або призвести до віддачі.

- **Оброблювальні матеріали та заготовки повинні бути закріплені, щоб зменшити ризик блокування робочого інструмента.** Довгі заготовки можуть згинатися під своєю власною вагою. Предмет що оброблюється потрібно підперти з двох сторін як поблизу лінії різки так і біля країв.
- **Будьте особливо обережними при різанні отворів в стінах або інших прихованих зонах.** Заглиблюючись в матеріал, різучий диск може викликати віддачу електроінструменту після його потрапляння на газопроводи, водопроводи, електропроводи та інші предмети.

Детальні вказівки щодо безпеки шліфування наждачним папером.

- **Не слід використовувати занадто великі листи наждачного паперу. При виборі величини наждачного паперу слід керуватися рекомендаціями виробника.** Наждачний папір, що виступає за межі шліфувального диску, може призвести до ушкодження, а також до блокування чи розриву паперу чи до віддачі.

Особливі вказівки щодо безпеки при роботі з використанням дротяних щіток.

- **Слід врахувати, що навіть при нормальному використанні можлива втрата шматків дроту з щітки.** Не слід перевантажувати дріт надмірним натиском. Піднімаючись у повітря, шматочки дроту можуть з легкістю пробитися через тонкий одяг або пошкодити одяг чи шкіру.
- **Якщо рекомендується використання захисту, слід запобігти контакту щітки з захистом.** Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.

Додаткові рекомендації щодо техніки безпеки.



**Слід використовувати захисні окуляри і оберегати обличчя оператора, особливо при час шліфування.**



При роботі використовуйте захист органів дихання від пилу.

- **Слід використовувати відповідні пошукові прилади з метою встановлення місць прихованих дротів живлення чи звернутися по допомогу до муніципальних органів.** Контакт з дротами, що знаходяться під напругою, може призвести до виникнення пожежі чи ураження електричним струмом. Пошкодження газопроводу може призвести до вибуху. Проникнення у водогін може призвести до матеріальних ушкоджень чи призвести до ураження електричним струмом.
- **У разі збою живлення, наприклад, після аварії чи після витягнення вилки з розетки, необхідно розблокувати вимикач та встановити його у вмкненій позиції.** Таким чином можна попередити випадкове вмикання електроінструменту.
- **При обробці каменю слід використовувати пиლოსос. Пиლოსос має бути придатний для видалення кам'яного пилу.** Використання цих приладів зменшує небезпеку, викликану пилом.
- **Електроінструмент слід тримати під час роботи міцно, обома руками, і забезпечити безпечну позицію для роботи.** Електроінструмент безпечніше тримати в обох руках.
- **Слід закріпити предмет, що обробляється.** Закріплення предмету, що обробляється, є безпечнішим ніж тримати його у руках.
- **Робоче місце слід утримувати в чистоті.** Суміші матеріалів є особливо небезпечними. Пил з легких металів може загорітись чи вибухнути.
- **Не можна використовувати електроінструменти з пошкодженням дротом живлення.** Не слід торкатися пошкодженого дроту. У випадку пошкодження дроту під час

роботи слід витягнути вилку з розетки. Пошкоджені дроти підвищують ризик ураження електричним струмом.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ШУМ І ВІБРАЦІЮ:

Рівень шуму визначений відповідно до норми EN 60745. Визначений за шкалою А рівень шуму, що створюється приладом, перевищує рівень акустичного тиску 82 дБ (А).



**Користуйтеся засобами захисту слуху!**

Загальний рівень вібрації (сума векторів у трьох напрямках ) визначається відповідно до норм EN 60745.

	Од. вимірювання	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Поверхнєве шліфування</b>				
Рівень вібрації	м/с <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Шліфування наждачним папером</b>				
Рівень вібрації	м/с <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Зазначений в цій інструкції рівень вібрації було виміряно у відповідності із зазначеною нормою EN 60745 процедурою вимірювання, і може бути використаний для порівняння електроінструментів. Його також можна використати для попередньої оцінки впливу вібрації. Представлений рівень вібрації є репрезентативним для базового використання електроінструменту.

Якщо електроінструмент буде використаний для інших цілей чи з іншими робочими інструментами, а також якщо не буде забезпечено достатнє технічне обслуговування, рівень вібрації може відрізнятись від вказаного. Представлені вище причини можуть викликати підвищення експозиції на вібрації під час всього періоду роботи. Щоб точно оцінити рівень вібрації потрібно також врахувати періоди, коли інструмент вимкнений, чи коли він увімкнений, але не використовується в роботі. Таким чином загальний (що розрахований на весь час роботи) рівень вібрації може виявитись значно нижчим.

**Слід використовувати додаткові засоби безпеки що мають на меті захист оператора від впливу вібрації. Наприклад: технічне обслуговування електроінструменту та робочих інструментів, забезпечення відповідної температури рук, порядку робочих операцій.**

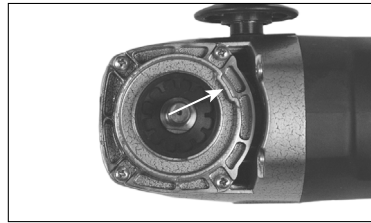
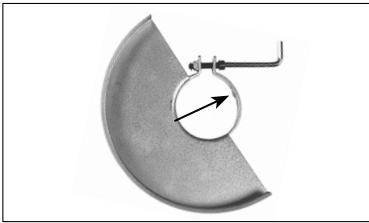
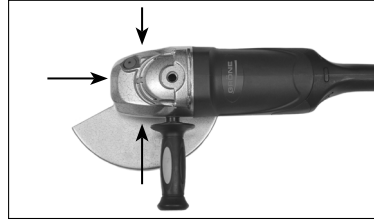
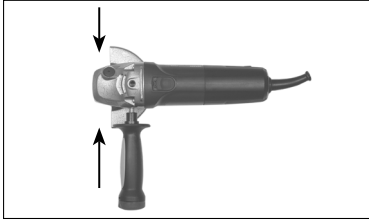
## ПІГОТОВКА ДО РОБОТИ:



Перед запуском електроінструмента, переконайтеся, що напруга і частота на таблиці відповідає напрузі мережі живлення на робочому місці. Na zasilaniu elektrycznym należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy z maks. prądem wyzwalającym 30mA.

## Монтаж бокової ручки

- !** Всі роботи необхідно виконувати тільки з встановленою боковою ручкою (6)! Бокова ручка повинна бути надійно закріплена до лівого або правого боку машини. В машині GAG 22-230 бокову ручку можливо закріпити зверху корпусу редуктора.



## Монтаж захисного кожуху

- !** З міркувань безпеки, використовуйте захисний кожух, розроблений спеціально для даного типу диску.

Захисний кожух кріпиться до корпусу електроінструменту, за допомогою обідка, що прикріплюється шурупом з гніздом Phillips. У GAG 22-230 цей шуруп з шестигранним заглибленням, а в комплекті з інструментом знаходиться відповідний ключ (10).

1. Вдягніть захисний кожух на кришку шпинделя, щоб три виступи на обідку захисного кожуха співпадали з отворами у корпусі редуктора.
2. Встановіть захисний кожух у потрібній позиції, до замикавання. Захисний кожух слід встановити таким чином, щоб забезпечити оператору захист від іскор, що падають.
3. Затягніть три шурупи за допомогою хрестоподібної викрутки чи ключа (10) у випадку GAG 22-230. Встановлений захисний кожух не повинен обертатися.

## Встановлення шліфувального диску

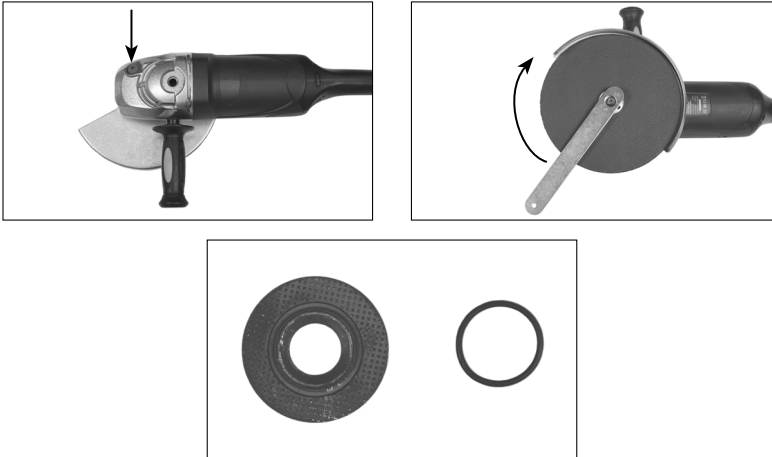
- !** Перед початком робіт, пов'язаних з переобладнанням, витягніть вилку з розетки. Інструмент має бути вимкнений та шпиндель не повинен обертатися.

- !** Для роботи з ріжучими дисками з міркувань безпеки слід використовувати відповідний захист.

- !** Слід переконатися, що вказана на диску допустима швидкість обертів дорівнює чи є вищою за вказану швидкість обертів інструменту

**!** Перед використанням диска слід переконатися, що він у гарному стані, не варто використовувати інструменти з тріщинами чи вищербленими краями, або з іншими пошкодженнями.

1. Заблокувати шпindel (для цього слід натиснути на кнопку блокування шпинделя - 1 і обернути шпindel до блокування).
2. На шпindel машини (11) вдягнути опорний фланець (4). Він встановлений правильно, коли його можливість самостійного обертання заблокована.
3. Встановіть диск на шпindel таким чином, щоб він рівномірно прилягав до опорного фланця.
4. Закріпіть на шпинделі гайку, що закріплює робочий інструмент (5).



Правильне встановлення гайки кріплення робочого інструменту:

- Для тонких шліфувальних дисків: опорне кільце гайки кріплення (5) повинно бути направлено вгору, щоб тонкий шліфувальний диск міг бути безпечно закріплений.
- Для товстих шліфувальних дисків: опорне кільце гайки кріплення (5) має бути направлено вниз, щоб гайка кріплення була надійно закріплена на шпинделі.

**!** В опорному фланці (4) знаходиться резинове кільце. Якщо воно пошкоджено чи відсутнє, опорний фланець необхідно замінити на новий.

## ЗАПУСК ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТА:

**!** Електроінструмент слід тримати двома руками.

**!** Спершу слід увімкнути електроінструмент, а потім прикласти робочий інструмент до елемента, що оброблюється.

**!** Уникайте випадкового включення: завжди вимикайте електроінструмент після того, як витягли вилку з розетки, або в разі збою живлення.

**!** Увімкнений електроінструмент буде працювати навіть якщо він випаде з рук. З цієї причини електроінструмент слід тримати двома руками за передбачені ручки, прийняти безпечну позу та працювати зосереджено.





## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Настоящим мы заявляем с полной ответственностью, что продукция, описываемая в настоящих инструкциях по эксплуатации, отмеченная каталожным номером и типом, и технические характеристики, представленные в пункте «Технические характеристики», соответствуют требованиям следующих директив: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE и следующих унифицированных стандартов:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Надлежащее применение

Угловая шлифовальная машина предназначена для шлифования, полировки, зачистки металлической щеткой и абразивного срезания металла, бетона, камня и подобных материалов без использования воды. В случае работы с камнем использовать дополнительный соответствующий инструмент для удаления пыли.

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИМВОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед эксплуатацией  
 прочитать инструкцию по  
 эксплуатации!



Надевать защитные очки!



Надевать защитную маску!



Надевать пылезащитную  
 маску!



Надевать защитные  
 наушники!



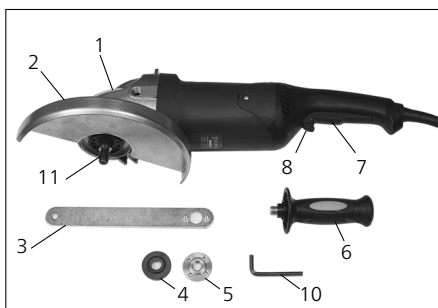
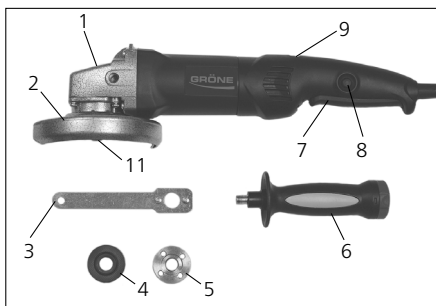
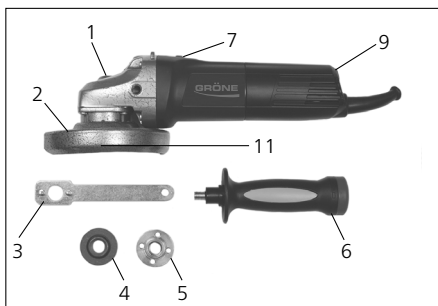
Следовать инструкциям,  
 обозначенным данным сим-  
 волом в тексте!



Хранить отдельно и утилизиро-  
 вать в соответствии со стандарта-  
 ми защиты окружающей среды!



## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗДЕЛИЯ:



1. Замок шпинделя
2. Кожух шлифовального круга
3. Рожковый ключ для монтажных дисков
4. Монтажный фланец
5. Зажимная гайка для вспомогательных инструментов
6. Боковая ручка
7. Основной переключатель «вкл.-выкл.»
8. Кнопка блокировки включения
9. Ручка контроля скорости
10. Шестигранный ключ для фиксации кожуха шлифовального круга
11. Шпиндель

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:



### Общее предупреждение о соблюдении техники безопасности при работе с механическим инструментом

Прочитать все предупреждения о соблюдении техники безопасности и все инструкции. Несоблюдение данных предупреждений может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохранить все предупреждения о соблюдении техники безопасности и инструкции для обращения в будущем. Термин «механический инструмент», используемый в настоящей инструкции по эксплуатации, относится к механическим инструментам с питанием от сети (с кабелем электропитания) и механическим инструментам с питанием от аккумулятора (без кабеля питания).

#### 1. Безопасность на рабочей территории

- a. Поддерживать чистоту и хорошее освещение рабочей территории. Загроможденные и темные рабочие территории становятся причиной инцидентов.
- b. Не эксплуатировать механические инструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. Механические инструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению.
- c. Не подпускать детей и посторонних при работе с механическим инструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над механическим инструментом.

## 2. Электробезопасность

- a. Штепсель механического инструмента должен соответствовать разъему. Запрещено изменять штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными механическими инструментами. Штепсели без изменений и соответствующие разъемы снижают риск поражения электрическим током.
- b. Избегать контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда ваше тело заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
- c. Защищать механические инструменты от дождя и влаги. Попадание воды в механический инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- d. Запрещено нарушать правила использования кабеля. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения механического инструмента. Защищать кабель от тепла, масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечить защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e. При эксплуатации механического инструмента вне помещений использовать удлинитель, пригодный для использования вне помещений. Использование соответствующего кабеля (подходящего для использования вне помещений) снижает риск поражения электрическим током.
- f. При невозможности избежать эксплуатации механического инструмента во влажной среде использовать устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

## 3. Персональная безопасность

- a. При эксплуатации механического инструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать механический инструмент, если пользователь находится в уставшем состоянии, под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации механических инструментов может привести к серьезным травмам.
- b. Следует использовать средства индивидуальной защиты и всегда носить защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травмы.
- c. Следует избегать непреднамеренного запуска оборудования. Необходимо убедиться, что выключатель находится в положении выкл. прежде, чем подключить к источнику питания и/или блоку аккумулятора, подъема или перемещения инструмента. Перемещение механических инструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети механических инструментов, выключатель которых находится в положении вкл., приводит к несчастным случаям.
- d. Перед включением механического инструмента снять все раздвижные ключи. Ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали механического инструмента, может привести к травмам.
- e. Не следует пытаться дотягиваться до инструмента. Следует всегда сохранять надежную точку опоры и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль механического инструмента в неожиданных ситуациях.
- f. Одеваться соответствующим образом. Не одевать свободную одежду или ювелирные украшения. Избегать попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в подвижные детали.
- g. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедиться, что они они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование сборников пыли может снизить риски, связанные с пылью.

#### 4. Эксплуатация и обслуживание механического инструмента

- a. Ускорять механический инструмент запрещено. Использовать инструмент для целей, для которых он предназначен. Эксплуатация соответствующего механического инструмента будет более эффективной и безопасной при соблюдении проектных показателей.
- b. Запрещено использовать механический инструмент, если выключатель не включает и не выключает его. Любой механический инструмент, который не контролируется выключателем, является опасным и подлежит ремонту.
- c. Отсоединить штепсель механического инструмента от источника питания и/или блока аккумулятора перед проведением каких-либо настроек, заменой вспомогательного оборудования или хранением инструментов. Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного запуска механического инструмента.
- d. Хранить бездействующие механические инструменты вдали от детей. Лицам, которые не знакомы с механическим инструментом или с настоящими инструкциями, запрещено пользоваться механическим инструментом. Механические инструменты представляют опасность в руках необученных пользователей.
- e. Проводить техническое обслуживание механических инструментов. Проверить наличие отклонений или зажимов подвижных деталей, поломок деталей или других условий, которые могут повлиять на эксплуатацию механического инструмента. При обнаружении повреждений механическое устройство подлежит ремонту до его эксплуатации. Несчастные случаи происходят по причине ненадлежащего технического обслуживания механических инструментов.
- f. Поддерживать режущие инструменты в остром и чистом виде. Режущие инструменты с острыми краями, которые проходят соответствующее техническое обслуживание, менее подвержены заземлению, а также ими легче управлять.
- g. Использовать механический инструмент, вспомогательное оборудование, наконечники и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия эксплуатации и работу, которую необходимо выполнить. Использование механического инструмента для работ, которые отличаются от предписанного назначения, может привести к опасной ситуации.

#### 5. Обслуживание

- a. Обслуживание механического инструмента должно проводиться квалифицированным специалистом по ремонту, использовать только идентичные оригинальные запасные детали. Таким образом обеспечивается безопасность механического инструмента.

### Предупреждения о соблюдении правил безопасности при работе с угловой шлифовальной машиной

- Общие требования правил безопасности при выполнении шлифовальных, полировочных работ, чистке металлической щеткой, полировке или абразивном срезании:
- **Данный механический инструмент предназначен для использования как инструмент для шлифования, полировки, чистки металлической щеткой или срезания. Прочитать все предупреждения о соблюдении правил безопасности, инструкции, изображения и спецификации, поставляемые с данным механическим инструментом.** Несоблюдение каких-либо инструкций, изложенных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- **Настоящий механический инструмент не предназначен для полировки.** Виды работ, для которых механический инструмент не был разработан, могут создавать опасность и привести к травмам.
- **Номинальная скорость вспомогательного устройства должна равняться максимальной скорости, указанной на механическом инструменте.** Вспомогательные устройства с более высокой скоростью, чем их номинальная скорость, могут поломаться и разлететься в стороны.

- **Наружный диаметр и толщина вспомогательного инструмента должны быть в пределах паспортной производительности механического инструмента. Вспомогательные устройства с неправильным размером невозможно защищать и контролировать соответствующим образом.**
- **Размеры дисков, фланцев, дисков-подшв или любых других вспомогательных устройств должны соответствующим образом крепиться к шпинделю механического устройства.** Вспомогательные устройства с отверстиями под шпиндель, которые не соответствуют монтажному оборудованию механического инструмента будут разбалансированы, будут вызывать чрезмерную вибрацию и могут привести к потере контроля.
- **Категорически запрещено использовать поврежденные вспомогательные устройства.** Перед каждым использованием проверить вспомогательные устройства, такие как абразивный шлифовальный круг, на наличие сколов и трещин, диски-подшвы - на наличие трещин, износ, металлические щетки - на наличие ослабленных или потрескавшихся проволок.
- **Если механический инструмент или вспомогательное устройство упали, проверить на наличие повреждений или установить неповрежденное вспомогательное устройство.** После проверки и установки вспомогательного устройства станьте и разместите рядом стоящих людей в стороне от плоскости вращающегося вспомогательного устройства и запустите механический инструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту. Как правило, поврежденные вспомогательные устройства разломаются на части при проведении такого испытания.
- **Надевать средства индивидуальной защиты. В зависимости от применения использовать защиту лица, защитные очки. При необходимости надевать пылезащитную маску, защитные наушники, перчатки и рабочий фартук, способный останавливать мелкие абразивные фрагменты обрабатываемой детали.** Защита глаз должна обеспечивать остановку обломков, возникающих при различных видах работы. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, возникающих во время проведения работ. Длительное воздействие шума высокой интенсивности может привести к потере слуха.
- **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего участка. Все, присутствующие на рабочем участке должны носить средства индивидуальной защиты.** Фрагменты обрабатываемой детали или поломанный вспомогательный инструмент могут отлететь и нанести травму даже за пределами участка проведения работ.
- **Держать механический инструмент только за изолированные поверхности ручек, когда при выполнении работ есть вероятность, что режущая деталь может прикоснуться к скрытой проводке или собственному шнуру.** Режущий инструмент, касающийся провода под напряжением может передать напряжение на открытые металлические детали механического инструмента, что приведет к поражению оператора электрическим током.
- **Располагайте шнур вне зоны работы вращающихся деталей. Если вы потеряете контроль над механическим инструментом, шнур может быть перерезан или зажат, а ваша ладонь или рука может попасть во вращающееся вспомогательное устройство.**
- **Запрещено класть механический инструмент до полной остановки устройства.** Вращающееся устройство может зацепиться за поверхность и вырвать механический инструмент из-под вашего контроля.
- **Запрещено запускать механический инструмент при переноске на боку.** Случайный контакт с вращающимся устройством может захватить вашу одежду, в результате чего устройство может войти в контакт с телом.
- **Регулярно чистить вентиляционные отверстия механического инструмента.** Вентилятор двигателя будет втягивать пыль в корпус, чрезмерное скопление порошкообразного металла может стать причиной электрических рисков.

- **Запрещено включать механический инструмент возле воспламеняемых материалов.** Искры могут вызвать воспламенение таких материалов.
- **Не использовать вспомогательные устройства, требующие жидких охладителей.** Использование воды или других жидких охладителей может привести к поражению электрическим током или к смерти от электрического тока.

Отдача и соответствующие предупреждения

- Отдача - это внезапная реакция на зажатое или зацепившийся вращающийся круг, диск-подошву, щетку или любое другое вспомогательное устройство. Зажатие или защемление приводит к резкой остановке вращающегося вспомогательного устройства, которое в свою очередь приводит к потере контроля над механическим инструментом и его движению в направлении, противоположном вращению вспомогательного устройства в месте крепления. Например, если абразивный круг зажат или защемлен обрабатываемой деталью, край круга, который входит в точку зажатия, может врезаться в поверхность материала, что приведет к выходу или выносу круга. Круг может выпрыгнуть в сторону оператора или в направлении от оператора, в зависимости от направления вращения круга в точке зажатия. Шлифовальные круги могут также разломаться в таких условиях. Отдача является результатом неправильного использования механического инструмента и/или неправильных рабочих процедур или условий, и может быть предотвращена принятием соответствующих мер предосторожности, приведенных ниже.
- **Оператор должен крепко удерживать механический инструмент и располагать тело и руки так, чтобы противодействовать силе отдачи. Всегда необходимо пользоваться вспомогательной ручкой, если устройство оснащено ею, для обеспечения максимального контроля над отдачей или реакции на крутящий момент при запуске.** При принятии соответствующих мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи.
- **Запрещено располагать руки возле вращающегося устройства.** При отдаче устройство может попасть по руке.
- **Не располагаться на участке, куда в результате отдачи может попасть механический инструмент.** При отдаче инструмент будет двигаться в направлении, противоположном движению круга в момент зажатия.
- **Уделять максимальное внимание при обработке углов, острых краев и т.д. Избегать отскакивания или зажатия устройства.** Углы, острые края или подпрыгивание инструмента могут привести к зажатию вращающегося устройства. Это может привести к потере контроля или отдаче.
- **Запрещено крепить полотно цепной пилы для резки дерева или зазубренное полотно пилы.** Такие полотна приводят к частым отдачам и потере контроля.

Предупреждение о соблюдении правил безопасности при проведении шлифовальных работ или абразивном срезании

- **Использовать только те типы кругов, которые рекомендованы для вашего механического инструмента, и специальные кожухи, разработанные для выбранного круга.** Круги, для использования которых механический инструмент не предназначен, не могут быть обеспечены соответствующей защитой и являются небезопасными.
- **Защита должна быть надежно закреплена на механическом инструменте и расположена для обеспечения максимальной безопасности.** Это значит, что минимальный участок колеса открыт со стороны оператора. Кожух помогает защищать оператора от отломившихся фрагментов круга, а также от случайного контакта с кругом.
- **Круги должны использоваться только по назначению. Например, запрещается шлифовать стороной круга для резания. Абразивные круги для резания предназначены для шлифовки по периферии.** Применение боковой силы к таким кругам может привести к их дроблению.
- **Всегда использовать неповрежденные фланцы кругов правильного размера и формы, соответствующих**

- **выбранному кругу.** Соответствующие фланцы кругов поддерживают круг, таким образом снижая вероятность поломки круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- **Запрещено использовать изношенные круги с больших механических инструментов.** Круги, предназначенные для больших механических инструментов, не подходят для большей скорости меньших инструментов и могут разорваться.

Дополнительные предупреждения о соблюдении правил безопасности при абразивном срезании

- **Не «зажимать» отрезной круг и не применять чрезмерное усилие. Не пытаться установить чрезмерную глубину срезания.** Чрезмерная нагрузка на круг увеличивает нагрузку и восприимчивость к скручиванию или сгибанию круга в разрезе, а также вероятность отдачи или поломки круга.
- **Не становиться на одной линии и за вращающимся кругом.** Когда круг в момент проведения работ движется в сторону от тела оператора, возможная отдача направит вращающийся круг и механический инструмент на оператора.
- **При зажатии круга или при прерывании резки по какой-либо причине, отключить питание и не двигать механическим инструментом до полной остановки круга.** Запрещено пытаться удалить отрезной круг из разреза во время движения круга, иначе может произойти отдача. Изучить и принять корректировочные меры для устранения причины зажатия круга.
- **Запрещено возобновлять процесс резки, если инструмент находится в обрабатываемой детали.** Позволить кругу набрать полную скорость и аккуратно ввести в разрез. В ином случае, если перезапуск механического инструмента осуществляется с кругом в обрабатываемой детали, круг может быть зажат, подняться вверх или вызвать отдачу.
- **Опорные панели или иные обрабатываемые детали большого размера для снижения риска зажатия круга или отдачи.** Большие заготовки часто прогибаются под собственным весом. Необходимо установить опоры под обрабатываемую деталь возле линии разреза и на краях обрабатываемой детали по обе стороны от круга.
- **Сохранять предельное внимание при врезании в существующие стены и другие глухие участки.** Продвигающийся круг может разрезать газопровод или водопровод, электрическую проводку или объекты, которые могут вызвать отдачу.

Предупреждения по соблюдению правил безопасности при полировочных работах

- **Не использовать чрезмерно большие наждачные круги. При выборе наждачной бумаги следовать рекомендациям производителей.** Большие листы наждачной бумаги, выходящие за пределы устройства для полировки представляют опасность разрывания и могут привести к зажатию, разрыву круга или отдаче.

Предупреждения по соблюдению правил безопасности при чистке металлической щеткой

- **Следует принять во внимание, что металлическая щетина отлетает от щетки даже при стандартной работе.** Не подвергать проволоку чрезмерной нагрузке, применяя чрезмерную нагрузку на щетку. Металлическая щетина может легко проникнуть через неплотную одежду и/или кожу.
- **Если рекомендуется использование кожуха, не допускать контакта между проволочным кругом или щеткой и кожухом.** Проволочный круг или щетка могут увеличиться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежной силы.

## Дополнительные правила техники безопасности



**Надевать соответствующие защитные очки и защищать лицо оператора, особенно при проведении шлифовальных работ.**



**Надевать пылезащитную маску!**

Использовать соответствующие датчики для определения, находятся ли технические коммуникации в рабочей зоне или обратиться в местное предприятие коммунального обслуживания за помощью. Контакт с электрической проводкой под напряжением может привести к пожару или поражению электрическим током. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Проникновение в водопровод приводит к повреждению собственности и может вызвать поражение электрическим током.

- **В случае отключения электропитания, например, перебоя в подаче электропитания или отключения шнура из розетки питания, разблокировать кнопку включения-выключения и установить ее в положение «выкл.».** Это предотвратит случайный запуск механического инструмента.
- **При работе с камнем использовать пылеудаление. Пылесос должен быть предназначен для удаления каменной пыли.** Использование такого оборудования снижает риски, связанные с пылью.
- **Всегда крепко удерживать механический инструмент двумя руками и обеспечивать надежную стойку.** Надежность направления механического инструмента обеспечивается двумя руками.
- **Надежно закрепить обрабатываемую деталь.** Обрабатываемая деталь, закрепленная зажимными устройствами или закрепленная в тисках, удерживается более надежно, чем при удерживании руками.
- **Поддерживать порядок на рабочем месте.** Смешивание материалов представляет существенную опасность. Пыль легких сплавов может загореться или взорваться.
- **Запрещено использовать устройство с поврежденным шнуром.** Запрещено прикасаться к поврежденному шнуру и выдергивать штепсель из розетки питания при повреждении шнура во время проведения работ. Поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током.

## ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИИ:

Измерение величин проводилось в соответствии со стандартом EN 60745. Взвешенный уровень шума А, производимый изделием, превышает уровень звукового давления 82 дБ(А).



**Надевать защитные наушники!**

Общие значения вибрации (сумма векторов по трем направлениям) были определены в соответствии со стандартом EN 60745.

	Единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Шлифовка поверхности</b>				
Значение вибрации	м/с <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Полировка</b>				
Значение вибрации	м/с <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Уровень вибрации, представленный в настоящей инструкции по эксплуатации, был измерен в соответствии со стандартным тестом, представленном в стандарте EN 60745, и может использоваться для сравнения одного механического инструмента с другим. Он может использоваться для предварительной оценки степени воздействия вибрации. Заявленная степень воздействия вибрации представляет основные способы применения инструмента.

Однако, при использовании инструмента для других целей, с другими вспомогательными устройствами или при ненадлежащем техническом обслуживании, степень вибрации может отличаться. Это может существенно повысить степень воздействия в течение всего периода проведения работ. При точной оценке уровня воздействия вибрации необходимо также учитывать время, когда инструмент отключен или когда он работает, но работа фактически не выполняется. Это может существенно снизить степень воздействия в течение всего периода проведения работ.

**Использовать дополнительные меры предосторожности для защиты оператора от воздействия вибрации, такие как: обеспечивать техническое обслуживание инструмента и вспомогательных устройств, держать руки в тепле, организация графика работы.**

## ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ:



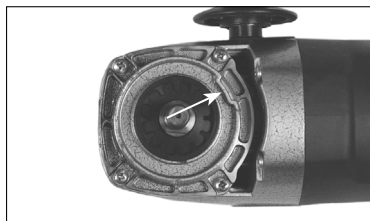
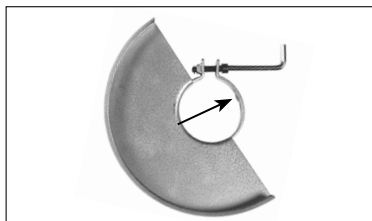
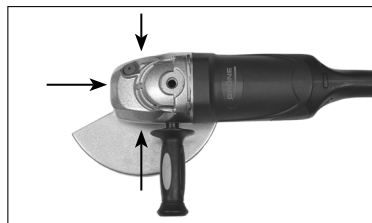
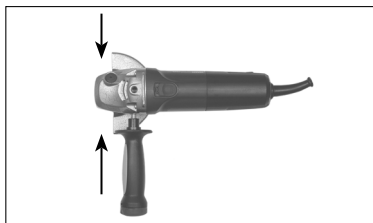
Перед запуском механического инструмента проверить соответствие напряжения и частоты в сети, указанных на фирменной табличке, параметрам сети электропитания на рабочем месте. Розетка линии электропитания должна быть оборудована устройством защитного отключения с максимальным током размыкания 30 мА.

### Монтаж боковой ручки



Работа может осуществляться только после установки боковой ручки (6)! Надежно прикрутить боковую ручку на левой или правой стороне механического инструмента. Также можно закрепить ее сверху механизма передачи в угловой шлифовальной машине модели GAG 22-230.





### Монтаж кожуха

**!** С целью обеспечения безопасности использовать кожухи, подходящие для конкретного типа кругов.

Кожух круга устанавливается на корпус механического инструмента с помощью фланца, прикрученного болтами Phillips. В модели GAG 22-230 используются шестигранные болты, в комплект поставки механического инструмента включен шестигранный ключ (10).

1. Установить кожух на бурт шпинделя привода, чтобы три отверстия на металлической пластине и на механическом инструменте совпали.
2. Повернуть кожух в необходимое положение до закрытия зажимного рычага. Установить кожух таким образом, чтобы предотвратить образование искр в сторону оператора.
3. Затянуть три болта с помощью крестообразной отвертки или шестигранным ключом (10) для модели GAG 22-230. Установленные кожухи не должны вращаться.

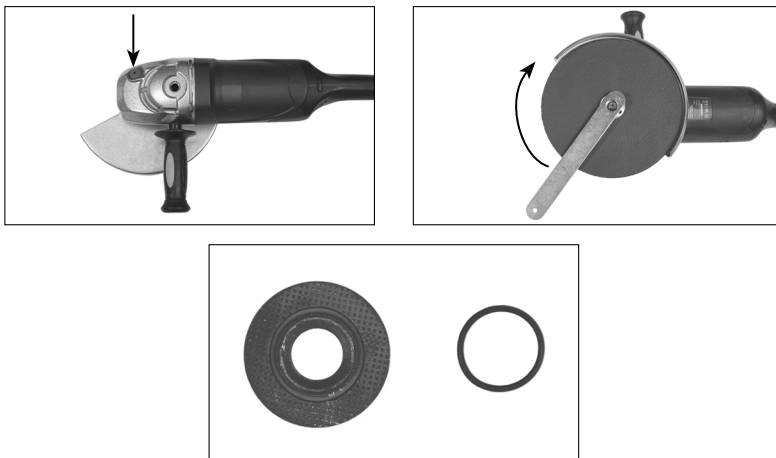
### Монтаж шлифовального круга:

**!** Перед проведением каких-либо работ по техническому обслуживанию устройства, отключить устройство от сети питания! Инструмент должен быть отключен, шпиндель должен быть неподвижен.

**!** С целью обеспечения безопасности при работе с отрезными кругами использовать защитный кожух.

**!** Убедиться, что допустимая скорость, указанная на вспомогательном устройстве, как минимум совпадает с номинальной скоростью угловой шлифовальной машины.


**!** Проверить состояние круга перед его использованием. Не использовать потрескавшиеся, сколотые или иным образом поврежденные инструменты.






1. Зафиксировать шпиндель (нажав на кнопку фиксации шпинделя - 1 и повернуть шпиндель, пока он не зафиксируется).
2. Установить монтажный фланец (4) на шпиндель шлифовальной машины (11). Он установлен правильно, если отсутствует возможность его свободного вращения.
3. Установить круг на шпиндель, чтобы он ровно подходил монтажному фланцу.
4. Закрепить к шпинделю болтами на зажимной гайке вспомогательного инструмента (5).

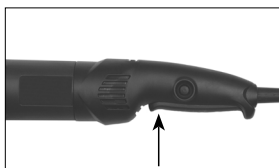
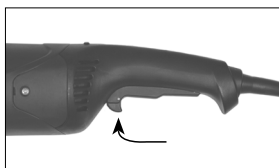
Правильная установка зажимной гайки вспомогательного инструмента:




- Для тонких шлифовальных кругов:  
Для безопасного монтажа тонкого шлифовального круга стопорное кольцо гайки с двумя отверстиями (5) должно быть направлено вверх.
- Для толстых шлифовальных кругов:  
Стопорное кольцо гайки с двумя отверстиями (5) должно быть направлено вниз, таким образом, чтобы гайка с двумя отверстиями была надежно установлена на шпинделе.

 На монтажном фланце (4) устанавливается уплотнительное кольцо. Если уплотнительное кольцо отсутствует или повреждено, оно должно быть заменено в любом случае.

## ЗАПУСК В РАБОТУ:

-  Всегда направлять механический инструмент двумя руками.
-  Сначала включить инструмент, затем установить вспомогательное устройство на заготовку.
-  Избегать непреднамеренного запуска: всегда выключать инструмент после отключения из сети питания или в случае отключения электропитания.



-  В режиме постоянной работы механический инструмент продолжит работать даже после того, как он выпал из рук. По этой причине оператор должен всегда держать механический инструмент за ручки обеими руками, обеспечивать надежную стойку и концентрироваться на работе.
-  Избегать выбросов пыли или осколков и их попадания в механический инструмент. После отключения механического инструмента, положить его только после полной остановки двигателя.
-  Если механический инструмент работает от переносного генератора без большого запаса питания, эффективность работы может снизиться.

Для запуска механического инструмента, нажать на кнопку освобождения блокировки включения (8) и нажать кнопку «включения-выключения» (7). Для угловой шлифовальной машины модели GAGV 8-125 запуск производится с помощью двух-шагового скользящего переключателя, отпускать запорный механизм не нужно.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА:

Во время работы частицы грязи могут накапливаться внутри механического инструмента. Это может привести к выходу из строя системы охлаждения механического инструмента. Накопившаяся грязь может снизить эффективность защитной изоляции устройства и увеличить риск поражения электрическим током.

Регулярно и часто выдувать грязь из механического инструмента через вентиляционные отверстия в передней и задней частях устройства или продувать сухим воздухом.

Перед проведением каких-либо работ над устройством, отключить устройство из сети электропитания, всегда надевать защитные очки и пылезащитную маску во время чистки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

	Единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAGV 22-230 HT
<b>Номинальная мощность</b>	Вт	850	1050	2200
Параметры номинальной мощности		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Максимальная скорость холостого хода</b>	мин <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Диапазон контроля скорости	мин <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Запрограммированная скорость</b>		√	√	x
Максимальный диаметр диска	мм	125	125	230
<b>Резьба шпинделя</b>		M14	M14	M14

Ограничитель тока запуска		x	√	√
<b>Поддержание скорости под нагрузкой</b>		x	√	x
Ciężar maszyny	kg	1,9	2,4	6,4
<b>Класс защиты по МЭК</b>				

## РЕМОНТ:



Все ремонтные работы по механическому инструменту должны проводиться обученным специалистом! Ремонт по гарантии должен проводиться исключительно производителем или уполномоченным дистрибьютором.

Если шнур питания поврежден по какой-то причине, заменить его соответствующим образом. Внесение любых изменений в механический инструмент может осуществляться исключительно гарантийной службой компании Gröne.

В любых случаях, связанных с ремонтом механического инструмента, обращаться по адресу:

**ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»**

**г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4**

**+375 17 245 04 54**

**[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)**

Изображения в разобранном виде и информация о запасных частях доступны по запросу по факсу или электронной почте. Чтобы связаться с нами, воспользуйтесь вышеуказанными данными.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

Пыль, возникающие в результате шлифовки, может содержать вредные вещества - утилизировать соответствующим образом. Соблюдать национальные законы и нормативы в отношении утилизации и переработки использованных инструментов, упаковок и вспомогательных устройств.



Только для стран ЕС: не утилизировать механические инструменты в бытовые отходы! Согласно Европейским рекомендациям 2002/96ЕС в отношении Утилизации электрического и электронного оборудования и их реализации в национальном праве, механические инструменты, которые не используются, должны быть собраны отдельно и утилизированы с соблюдением правил охраны окружающей среды.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:

КАЕМ Sp. z o.o. Sp. k не несет ответственность за любой ущерб и финансовые убытки, вызванные прерыванием коммерческой деятельности, вызванной нашим изделием или невозможностью его использования.

КАЕМ Sp. z o.o. Sp. k, а также ее представители, не несут ответственность за ущерб, вызванный неправильным использованием механического инструмента, или возникшие в результате его использования с изделиями других производителей.

**ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»**

г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4

+375 17 245 04 54

[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE:

Declarăm pe propria răspundere că produsele descrise în acest manual de utilizare și marcate cu un număr de catalog și un tip, și ale căror date tehnice pot fi regăsite la capitolul "Date Tehnice", sunt în conformitate cu următoarele directive: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE și standarde agreate:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Destinația produsului

Polizorul unghiular este destinat pentru a poliza, pentru a slefui cu hârtie abrazivă, pentru a prelucra cu perii de sârmă și să taie metal, beton, piatra și materiale similare, fără a utiliza apa. În cazul lucrului asupra pietrei, trebuie utilizate echipamente suplimentare de extracție a prafului generat.

## DEFINIȚIILE SIMBOLURILOR DIN INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE



Anterior utilizării, citiți instrucțiunile de operare!



Purtați echipament de protecție a ochilor!



Purtați mască pentru față!



Purtați mască de protecție împotriva prafului!



Purtați echipament de protecție pentru urechi!

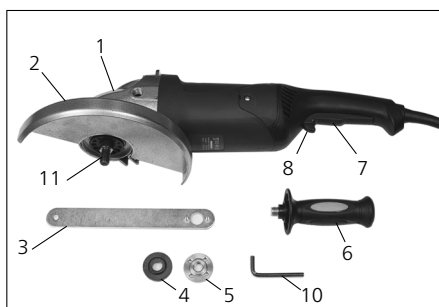
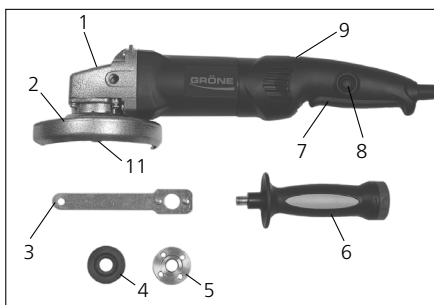
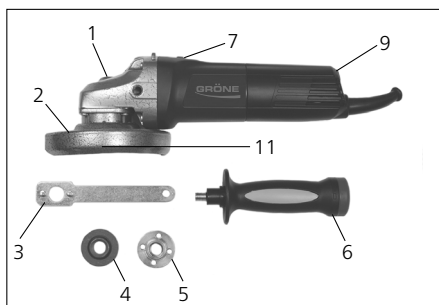


Respectați instrucțiunile marcate în text cu acest simbol!



Depozitați separat și eliminați în conformitate cu standardele de protecție a mediului!

## DESCRIEREA COMPONENTELOR PRODUSULUI:



1. Buton de blocare a axului
2. Apărătoare de discuri
3. Cheie tubulară pentru montarea roților
4. Flanșă de montare
5. Piuliță de strângere pentru uneltele accesoriu
6. Mâner lateral
7. Buton de pornire/oprire
8. Buton declanșator pentru piedica pornirii
9. Buton de control al vitezei
10. Cheie hexagonală pentru blocarea apărătorii de discuri
11. Ax

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ:



### Avertismente de siguranță generale pentru uneltele electrice

Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor poate rezulta în electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave. Păstrați toate avertismentele de siguranță prezentele instrucțiuni pentru consultare viitoare. Termenul de „unelte electrice” inclus în prezentele instrucțiuni de utilizare se referă la uneltele electrice cu operare prin conectare la rețeaua electrică (cu cablu de alimentare) și la uneltele electrice cu operare pe baterie (fără cablu de alimentare).

#### 1. Siguranța spațiului de lucru

- a. Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele de lucru dezordonate sau întunecate înlesnesc accidentele.
- b. Nu utilizați uneltele electrice în atmosfere cu risc de explozie, cum ar fi în prezența lichidelor inflamabile, a gazelor sau a prafului. Uneltele electrice produc scântei care pot duce la aprindere prin scântei.
- c. Țineți la distanță copiii și trecătorii atunci când folosiți o unealtă electrică. Distragerea atenției poate duce la pierderea controlului uneltei electrice

#### 2. Siguranța electrică

- a. Ștecherul uneltei electrice trebuie să fie compatibil cu priza. Nu modificați niciodată în niciun fel ștecherul. Nu utilizați niciun fel de adaptor împreună cu uneltele electrice cu împământare (legate la pământ). Ștecherile nemodificate și prizele compatibile vor reduce riscul de electrocutare.

- b. A se evita contactul corpului cu suprafețe legate la pământ, cum ar fi țevi, radiatoare, frigide-re. Există un risc crescut de electrocutare în cazul în care corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- c. Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau condiții de umiditate. Infiltrarea apei într-o unealtă electrică crește riscul de electrocutare
- d. Nu forțați de cablul de alimentare. Nu utilizați cablul de alimentare pentru a transporta, trage sau scoate din priză unealta electrică. Țineți cablu de alimentare la distanță de surse de căldură, ulei, margini ascuțite și piese mobile și protejați-l împotriva temperaturilor ridicate. Cablurile deteriorate sau încurcate sporesc riscul de electrocutare.
- e. Atunci când utilizați unealta electrică în exterior, conectați-o la un prelungitor special pentru funcționarea în exterior. Utilizarea unui cablu de alimentare adecvat (potrivit utilizării în exterior) reduce riscul de electrocutare.
- f. Dacă nu se poate evita utilizarea echipamentului electric într-un mediu umed, utilizați ca sursă de alimentare un dispozitiv de curent rezidual (RCD). Utilizarea dispozitivului RCD reduce riscul de electrocutare.

### 3. Siguranța personală

- a. Lucrați cu atenție, prudentă și simț de răspundere atunci când utilizați o unealtă electrică. Nu folosiți un produs de acest tip în cazul în care sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării uneltelor electrice poate duce la vătămări corporale grave.
- b. Purtați întotdeauna echipament de protecție individual și de protecție a ochilor. Echipamentul de protecție, precum măștile, încălțările anti-derapante, căștile sau protecțiile fonice, utilizate în condiții adecvate vor reduce vătămrile.
- c. Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziția oprit(OFF) înainte de conectarea la sursa. Transportarea uneltelor ținând degetul pe butonul de pornire / oprire sau conectarea la electricitate a uneltelor cu acest buton în poziția de pornire predispune la accidente.
- d. Îndepărtați orice cheie de reglaj sau cheie fixă înainte de a porni unealta electrică. O cheie sau un clește rămas atașat la o componentă rotativă a unelei electrice poate provoca vătămări.
- e. Păstrați stabilitatea și echilibrul în orice moment al lucrului. Aveți astfel un control mai bun al unelei electrice în situații neașteptate
- f. Îmbrăcați-vă în mod corespunzător. Nu purtați haine lungi și largi sau bijuterii. Tineti parul, imbracamintea și manusile de protecție departe de piesele aflate în mișcare. Hainele lungi și largi, bijuteriile sau parul lung pot fi prinse de partile componente ale utilajului aflate în mișcare
- g. În cazul în care dispozitivele sunt prevăzute pentru racordarea la instalațiile de extracție și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate în mod corespunzător. Utilizarea dispozitivelor de colectare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.

### 4. Utilizarea și îngrijirea uneltelor electrice

- a. Nu forțați uneltele electrice. Utilizați unealta electrică adecvată pentru aplicația dorită. Unealta electrică corectă va executa activitatea mai bine și în condiții de siguranță mai bune, în parametrii pentru care a fost proiectată.
- b. Nu utilizați o unealtă cu un comutator pornit / oprit defect.. O unealtă care nu poate fi pornită sau oprită este periculoasă și are nevoie de reparații.
- c. Asigurați-vă că deconectați cablul de la sursa de alimentare înainte de a face orice ajustare, de schimbarea accesoriilor sau după terminarea lucrului. Această măsură de siguranță împiedică pornirea neintenționată a unelei.
- d. Nu depozitați la îndemâna copiilor uneltele electrice necuplate. Nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu unealta electrică sau cu aceste instrucțiuni de utilizare să opereze unealta electrică. Uneltele electrice sunt periculoase în mâinile persoanelor neinstruite să le utilizeze.
- e. Este necesară întreținerea unelei electrice. Verificați ca părțile în mișcare ale unelei să funcționeze corect și să nu fie blocate, în cazul în care acestea sunt rupte și deteriorate ,acest lucru ar influența performanța corespunzătoare a unelei electrice. Uneltele defecte trebuie returnate



pentru reparații înainte de utilizare. Accidentele sunt deseori cauzate de întreținerea necorespunzătoare a uneltelor electrice.

- f. Păstrați instrumentele de tăiere ascuțite și curate. Produsele bine întreținute se deteriorează mai rar și pot fi controlate mai ușor.
- g. Utilizați sculele electrice, accesoriile, sculele auxiliare etc., conform instrucțiunilor. Acordați atenție condițiilor și tipului de muncă pe care le efectuați. Utilizarea necorespunzătoare a uneltelor electrice poate duce la situații periculoase.

## 5. Service

- a. Pentru reparații apelați la o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice, originale. Astfel veți asigura menținerea unei electrice în condiții de siguranță.



## Avertismente de siguranță specifice polizorului unghiular

Instrucțiuni comune privind siguranța pentru operațiunile de polizare, șlefuire, periere, și operațiuni abrazive:

- **Această unealtă electrică de putere este creată să funcționeze ca o mașină de polizat, șlefuitor și perie de sârmă, sau o unealtă de tăiere. Citiți toate avertizările de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu acest produs electric.** Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutare, incendii și / sau răniri grave.
- **Această unealtă electrică nu este recomandată pentru operațiunile de lustruire.** Operațiunile pentru care acest echipament nu este destinat pot genera pericole, cauzând vătămări.
- **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie minim egală cu viteza maximă indicată pentru echipamentul electric.** Accesoriile cu viteza de operare mai mare decât viteza nominală se pot rupe și ricoșa.
- **Diametrul exterior și grosimea accesoriului trebuie să se încadreze în clasa de capacitate a echipamentului dumneavoastră.** Accesoriile inadecvat dimensionate nu pot fi montate și controlate bine.
- **Dimensiunea mandrinei discurilor, flanșelor, tampoanelor suport sau a oricărui alt accesoriu trebuie să se potrivească perfect cu axul unei electrice.** Accesoriile cu găuri pentru ax care nu se potrivesc cu feroneria sculei electrice vor ieși din aria de echilibru, vor începe să vibreze în mod excesiv și pot duce la pierderea controlului.
- **În niciun caz nu utilizați un accesoriu deteriorat. Înainte de fiecare utilizare, verificați ca accesoriile, de exemplu discurile diamantate, să nu aibă ciobiri sau fisuri.**
- **În cazul în care mașina sau accesoriul au căzut, verificați deteriorarea sau instalați un accesoriu intact. După inspectarea și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă pe dumneavoastră și persoanele din jur departe de planul accesoriului rotativ și porniți unealta electrică la viteza maximă, fără sarcină, timp de un minut. În mod normal, accesoriile deteriorate se vor rupe în timpul acestei perioade de testare.**
- **Purtați echipamentul individual de protecție. În funcție de munca depusă, utilizați o mască pentru față, ochelari sau ochelari de protecție. După caz, purtați o mască de protecție împotriva prafului, dispozitive de protecție a auzului, mănuși și șorț capabile să oprească mici fragmente abrazive sau piesa de prelucrat.** Ochelarii de protecție a ochilor trebuie să aibă capacitatea să oprească resturile care zboară prin generarea de diverse operațiuni. Maska de praf sau masca de gaze trebuie să fie capabile să filtreze particulele generate în timpul operațiunii. Expunerea prelungită la zgomot de intensitate mare poate duce la pierderea auzului.
- **Tineți persoanele din jur la o distanță sigură de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau a unui accesoriu rupt pot fi proiectate și pot cauza un prejudiciu dincolo de zona imediată de funcționare.
- **Prindeți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate atinge cabluri ascunse sau propriul cablu de alimentare.** Contactarea unui fir „viu” (electric) cu accesoriul de tăiat poate face ca părțile metalice ale mașinii electrice să electrocuteze utilizatorul.

- **Poziționați cablul de alimentare departe de accesoriul care se rotește. Dacă pierdeți controlul asupra unelei electrice, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul care se rotește.**
- **Nu așezați niciodată mașina jos până când accesoriul nu s-a oprit complet.** Accesoriul care se rotește poate apuca suprafețe și puteți pierde controlul asupra unelei electrice.
- **Nu utilizați unealta electrică în timp ce o transportați alături de dumneavoastră.** Contactul accidental cu accesoriul de rotire poate agăța îmbrăcămintea, trăgând accesoriul în corpul dumneavoastră.
- **Curățați regulat fantele de ventilație ale unelei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- **Nu folosiți unealta electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
- **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare sau scurtcircuit.

#### Reculul și alte atenționări

- Reculul este o reacție bruscă la înțepenirea sau agățarea accesoriului rotativ, a suportului, periei sau oricărui alt accesoriu. Ciupirea sau agățarea determină oprirea rapidă a accesoriului rotativ care, la rândul său, determină lipsa de control al unelei electrice care va fi forțată în direcția opusă celei de rotire a accesoriului la punctul de legare. De exemplu, în cazul în care un disc abraziv este agățat sau ciupit de piesa de prelucrat, marginea discului, care intră în punctul de blocare, poate pătrunde în suprafața materialului, determinând ca discul să urce sau iasă cu putere afară. Discul poate sări fie către, fie departe de utilizator, în funcție de direcția de mișcare a discului, la punctul de blocare. Discurile abrazive se pot și rupe în aceste condiții. Reculul este rezultatul utilizării incorecte a unelei electrice și / sau a unor proceduri sau condiții incorecte de operare și pot fi evitate prin luarea de măsuri de precauție adecvate, prezentate în cele ce urmează:
- **Țineți bine echipamentul și poziționați-vă trupul și brațul astfel încât să puteți rezista forțelor reculului. Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar, dacă este prevăzut, pentru control maxim asupra reculului sau momentului de torsiune de la pornire.** Operatorul poate controla momentele de torsiune sau forțele reculului dacă sunt luate măsurile adecvate.
- **Nu vă așezați niciodată mâna în apropierea accesoriului rotativ.** Accesoriul poate sări spre mâna dumneavoastră.
- **Nu va poziționați trupul în zona în care echipamentul se va deplasa în caz de recul.** Reculul va împinge unealta în direcția opusă față de direcția de mișcare a roții în punctul de agățare.
- **Acordați deosebită grijă când lucrați asupra colțurilor, marginilor ascuțite, etc. Evitați vibrarea și agățarea accesoriului.** Colțurile, marginile ascuțite sau vibrarea au tendința de a determina prinderea accesoriului rotativ. Acest lucru poate cauza pierderea controlului sau recul.
- **Nu atașați o lamă de fierastrău pentru lemn sau pânza de ferastrău dințată.** Astfel de lame creează frecvent reculuri și pierderea controlului asupra echipamentului.

#### Avertismente de siguranță specifice pentru operațiunile de șlefuire și polizare:

- **Utilizați numai tipurile de discuri care sunt recomandate pentru unealta dumneavoastră electrică și apărătoarele specifice proiectate pentru discul selectat.** Discurile pentru care unealta electrică nu a fost proiectată nu pot fi protejate adecvat și sunt nesigure.
- **Apărătoarea de protecție trebuie să fie atașată ferm la produsul electric și poziționată pentru siguranță maximă.** Aceasta înseamnă că cea mai mică zonă a discului este expusă către utilizator. Apărătoarea ajută la protejarea utilizatorului de fragmente de disc sparte, contactul accidental cu discul.
- **Discurile trebuie să fie utilizate numai pentru aplicațiile recomandate. De exemplu: nu se șlefuieste cu partea de disc izolată. Discurile abrazive de tăiere sunt destinate șlefuirilor periferice.** Forțele laterale aplicate acestor roți pot provoca spargerea lor.

- **Întotdeauna folosiți flanșe de disc intacte de mărime și formă corectă pentru discul selectat.** Flanșele de disc adecvate protejează discul reducând astfel posibilitatea ruperii acestuia. Flanșele pentru discurile de tăiere pot fi diferite de flanșele pentru discurile de polizare.
- **Nu utilizați discuri uzate de la produse electrice mai mari.** Discurile destinate pentru produse electrice mai mari nu sunt adecvate pentru viteza mai mare a unui instrument mai mic și pot provoca accidente.

Avertismente de siguranță suplimentare specifice operațiunilor de debavurare.

- **Nu blocați roata de decupare și nu aplicați presiune excesivă pe aceasta. Nu încercați să executați o decupare excesiv de adâncă.** Suprasolicitarea roții sporește sarcina și susceptibilitatea la contorsionare sau blocare a roții în decupaj, precum și posibilitatea reculului sau ruperii roții.
- **Nu vă poziționați trupul în rând cu sau în spatele roții rotative.** La locul de operare, când roata se îndepărtează de trupul dumneavoastră, posibilul recul poate împinge roata rotativă și unealta electrică direct spre dumneavoastră.
- **Când roata se blochează sau decuparea este întreruptă din orice motiv, opriți unealta electrică și țineți-o nemișcată până când roata se oprește complet.** Nu încercați niciodată să scoateți roata de decupare din decupaj până când aceasta nu se oprește complet dat fiind că poate apare reculul. Verificați și luați măsurile de corecție pentru eliminarea cauzei blocării roții.
- **Nu reporniți operațiunea de tăiere a piesei de prelucrat.** Lăsați discul să ajungă la viteza maximă și cu grijă reîncepeți tăierea. În caz contrar, discul se poate strâmba, deplasa în sus sau riposta cu putere dacă unealta electrică este repornită în zona de prelucrare..
- **Folosiți panouri sau orice altă piesă de prelucrat de dimensiuni mari pentru a minimiza riscul de ciupire și recul.** Piese mari tind să se deformeze sub propria greutate. Suporturile trebuie să fie plasate sub piesa de prelucrat în apropierea liniei de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat pe ambele părți ale discului.
- **Acordați atenție deosebită când executați un decupaj într-un perete existent sau în alte zone fără vizibilitate.** Discul poate tăia conducte de gaz sau de apă, cabluri de electricitate sau obiecte care pot genera recul.

Avertismente de siguranță specifice operațiunilor de sablare

- **Nu folosiți discuri de șlefuit excesiv supradimensionate. Urmați recomandările producătorilor când selectați hârtia de șlefuit.** Hârtia de șlefuit mai mare, care se extinde dincolo de placa, prezintă risc de sfâșiere și poate cauza distrugerea, ruperea discului sau reculul

Avertismente de siguranță specifice pentru operațiile de periaj sârmă

- **Fiți atenți că dinții periei de sârmă pot fi aruncați și în timpul operațiunilor normale de rașchetare.** Nu suprasolicitați periele prin aplicarea unei presiuni excesive asupra lor. Firele de sârmă pot penetra cu ușurință îmbrăcămintea subțire și / sau pielea
- **Dacă se recomandă utilizarea unei protecții, nu permiteți nicio interferență a discului de sârmă sau a periei cu dispozitivul de protecție.** Discul de sârmă sau peria se pot extinde în diametru datorită sarcinii de lucru și forțelor centrifuge.

Instrucțiuni suplimentare privind siguranța



**Purtați ochelari de protecție adecvați și mască pentru față mai ales în timpul operațiunilor de polizare.**



**Purtați mască anti-praf.**

- **Folosiți detectoare adecvate pentru a determina dacă liniile de curent electric sunt ascunse în zona de lucru sau apălați la compania de electricitate locală pentru asistență. Contactul cu liniile electrice funcționale poate duce la incendii și șocuri electrice.** O linie de gaz deteriorată poate duce la explozie. Spargerea unei conducte de apă poate genera daune proprietății sau electrocutare.
- **În cazul unei întreruperi de curent, de ex. după o pană de curent sau deconectarea cablului de alimentare de la priză, butonul de pornire/oprire trebuie deblocat și comutat în poziția „oprit”(off).** Astfel se previne pornirea accidentală a unelei electrice..
- **Când lucrați asupra pietrei, utilizați un echipament de extracție a prafului. Aspiratorul de praf utilizat trebuie aprobat pentru extracția prafului de piatră.** Utilizarea acestui echipament reduce pericolele aferente generării prafului.
- **Întotdeauna țineți unealta electrică bine cu ambele mâini și păstrați o poziție stabilă.** Unealta electrică este controlată mult mai bine cu ambele mâini..
- **Securizarea piesei de prelucrat** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau cu o menghină este mult mai bine securizată decât dacă este ținută cu mâna. .
- **Păstrați piesa de prelucrat curată.** Amestecurile de materiale sunt deosebit de periculoase. Praful de la aliajele ușoare poate arde sau exploda.
- **Nu utilizați niciodată unealta cu cablul de alimentare avariata.** Când cablul de alimentare este avariata nu îl atingeți și nu trageți de acesta pentru a-l scoate din priză în timpul operării. Cablurile deteriorate sporesc riscul de electrocutare.

## INFORMAȚII PRIVIND ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE:

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu standardul EN 60745. Nivelul de zgomot A a unelei depășește nivelul de presiune fonică de 82 dB(A).



### Purtați protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vector a celor trei direcții) au fost stabilite în temeiul standardului EN 60745.

	Unitate	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Șlefuirea de suprafață</b>				
Valoarea emisiei de vibrații (ah)	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Șlefuirea</b>				
Valoarea emisiei de vibrații ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Nivelul emisiei de vibrații indicat în aceste instrucțiuni de utilizare a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat specificat în standardul EN 60745 și poate fi utilizat pentru a compara o unealtă electrică cu alta. Acesta poate fi utilizat pentru o evaluare preliminară a expunerii la vibrații. Nivelul declarat al emisiei de vibrații reprezintă aplicațiile principale ale unelei.

Cu toate acestea, dacă produsul este utilizat pentru alte aplicații, cu diferite accesorii sau slab întreținute, emisia de vibrații poate să fie una diferită. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul de expunere pe parcursul perioadei totale de lucru. O estimare exactă a nivelului de expunere la vibrații ar trebui, de asemenea, să ia în considerare perioadele în care mașina este oprită sau atunci când este pornită, dar nu face de fapt treaba. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul de expunere pe parcursul perioadei totale de lucru.

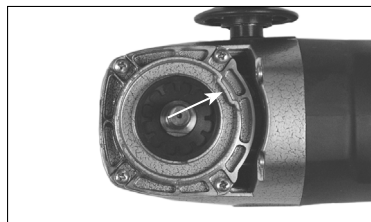
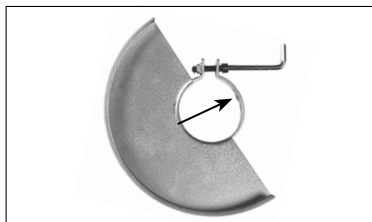
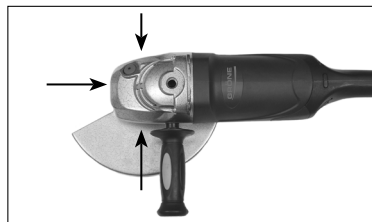
**Utilizați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibrațiilor, cum ar fi: întrețineți unealta și accesoriile, păstrați mâinile calde, organizați modelele de lucru.**

## ÎNAINTEA UTILIZĂRII:

- ⚠ Anterior pornirii uneltei electrice, verificați dacă tensiunea și frecvența de pe plăcuța cu date de identificare a echipamentului sunt compatibile cu parametrii electrici ai sursei de alimentare de la locul de muncă. Trebuie să existe montat un adaptor de curent rezidual de maxim 30mA la sursa de alimentare.

### Montarea mânerului lateral

- ⚠ Unealta se utilizează doar când mânerul lateral este montat (6)! Înfiletați bine mânerul lateral pe partea dreaptă sau stângă a uneltei electrice. Poate fi montat și pe partea superioară a unității angrenajului la polizoarele unghiulare GAG 22-230.



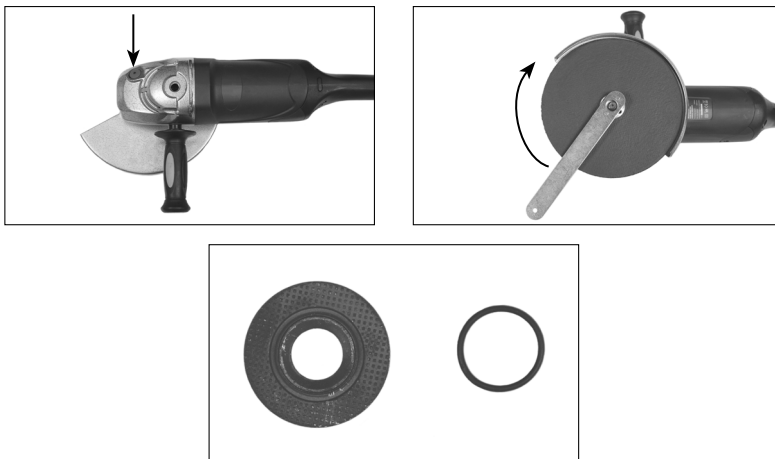
### Montarea apărătoarei

- ⚠ Din motive de siguranță, pentru discuri trebuie să fie utilizate protecții adecvate. Accesoriul de protecție a discului este montat pe corpul uneltei electrice folosind o flanșă cu un sistem de blocare. Șurubul hexagonal este utilizat la modelul GAG 22-230 HT și există o cheie hexagonală adecvată (10) inclusă în setul uneltei electrice.

1. Montați apărătoarea pe colierul axului astfel încât cele trei orificii de pe placa metalică și de pe unealta electrică să fie centrate. .
2. Rotiți apărătoarea în poziție până când maneta de prindere se fixează. Reglați apărătoarea astfel încât să prevină dispersia scânteilor în direcția operatorului.
3. Strângeți cele trei șuruburi cu o șurubelniță în stea sau o cheie hexagonală (10) în cazul modelului GAG 22-230. Apărătoarea montată nu trebuie să se rotească.

### Montarea roții de polizare:

- ⚠ anterior lucrului asupra unei deconectați alimentarea. Unealta trebuie să fie oprită și arborele trebuie să nu se rotească.
- ⚠ Din motive de siguranță trebuie utilizată garda pentru debitare atunci când se lucrează cu roți de debitare.
- ⚠ Asigurați-vă că viteza de rotire permisă marcată pe accesoriu este minim compatibilă cu viteza nominală a polizorului unghiular.
- ⚠ Verificați ca roata să fie în stare bună anterior utilizării sale. Nu utilizați accesorii ciobite, fisurate sau altfel avariate.



1. Blocați arborele, apăsând butonul de blocare a acestuia - 1 și rotiți arborele până când se fixează).
2. Instalați flanșa de montare (4) pe arborele polizorului (11). Montarea este corectă când nu există posibilitatea rotirii libere.
3. Montat roata pe arbore astfel încât să se potrivească egal pe flanșa de montare.
4. Înfiletați piulița de prindere a accesoriului (5) pe arbore.







Montarea corectă a piuliței de prindere a accesoriului:

- Pentru roțile de polizare subțiri:  
Inelul de strângere a piuliței cu două orificii (5) trebuie să fie orientat în sus pentru montarea corectă a roții de polizare subțire.

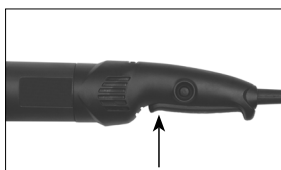
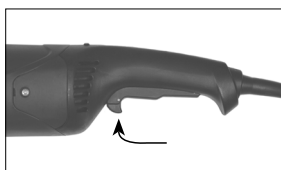
- Pentru roțile de polizare groase:  
Inelul de strângere al piuliței cu două orificii (5) trebuie orientat în jos astfel încât piulița cu două orificii să fie corect instalată pe arbore.

 În flanșa de montare se introduce o garnitură inelară (4). Dacă garnitura inelară lipsește sau este avariată, aceasta trebuie întotdeauna înlocuită.

## PORNIREA OPERĂRII:

-  Întotdeauna controlați unealta electrică cu ambele mâini.
-  Mai întâi porniți unealta și apoi poziționați accesoriul pe piesa de prelucrat.
-  Prevenirea pornirii accidentale: întotdeauna opriți unealta după deconectarea de la sursa de alimentare sau în cazul unei pene de curent.
-  Când regimul de lucru continuu este activat, unealta electrică va continua să funcționeze chiar și când este lăsată deoparte. Din acest motiv, operatorul trebuie să țină unealta electrică întotdeauna de mânerul său cu ambele mâini, să păstreze o poziție stabilă și să se concentreze asupra lucrului.
-  Evitați generarea prafului sau a așchiilor, precum și aspirarea lor în unealta electrică. După oprirea unelei lăsați-o deoparte doar când motorul se oprește complet.
-  Dacă unealta electrică funcționează pe un generator mobil care nu are o rezervă destul de mare de curent, eficiența operării se poate diminua.

Pentru pornirea unelei electrice, apăsați butonul declanșator pentru piedica pornirii (8) și apoi butonul de pornire/oprire (7). Pentru polizorul unghiular GAGV 8-125, pornirea se face de la un comutator în două trepte, nefiind nevoie de decuplarea mecanismului de piedică.






## MENTENANȚĂ ȘI CURĂȚARE:

În timpul funcționării, particulele de praf se pot acumula în interiorul unelei electrice. Aceasta poate genera întreruperi ale sistemului de răcire a unelei electrice. Praful acumulat poate degrada izolația de protecție a unelei și crește riscul de electrocutare.

Curățați în mod regulat elementele exterioare ale corpului cu o cârpă ușor umedă. Nu folosiți jet de apă sau orice alte aparate de pulverizare pentru a curăța unelele electrice

Anterior efectuării oricărei lucrări asupra unelei, deconectați-o de la sursa de alimentare și purtați întotdeauna ochelari de protecție și mască în timpul curățării acesteia.

**DATE TEHNICE:**

	Unitate	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Putere nominală</b>	W	850	1050	2200
Parametrii puterii nominale		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Viteză maximă cu sarcină nulă</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Interval de control al vitezei	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Viteză presetată</b>		√	√	x
Diametrul maxim al discului	mm	125	125	230
<b>Filetul axului</b>		M14	M14	M14
Limitator de curent la pornire		x	√	√
<b>Menținerea vitezei sub sarcină</b>		x	√	x
Greutate	kg	1,9	2,4	6,4
<b>Clasă de protecție IEC</b>				

**REPARAȚII:**

Toate reparațiile uneltei electrice trebuie să fie efectuate numai de către un specialist instruit! Reparația în garanție trebuie să fie efectuată doar într-un centru autorizat sau de către producător.

Dacă, din orice motiv, cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit în mod corespunzător. Toate modificările aduse uneltei electrice pot fi făcute numai în serviciul de garanție Gröne.

Pentru toate cazurile legate de repararea produsului, vă rugăm să contactați:

**Sc Hardex Products Srl**  
**Bucuresti, Romania**  
**email: [service@hardex.ro](mailto:service@hardex.ro)**  
**mobil.:+4(0)765.50.08.95**  
**tel/fax:+4(0)21-255.55.58**

Detalii și informații cu privire la piesele de schimb sunt disponibile la cerere prin fax sau e-mail. Pentru a ne contacta vă rugăm să folosiți datele menționate mai sus.



## PROTECȚIA MEDIULUI:

---

Praful degajat în timpul șlefuirii poate include substanțe dăunătoare - a se elimina în mod corespunzător. Legile și reglementările naționale privind eliminarea și reciclarea uneltelor utilizate, ambalajelor și accesoriilor trebuie respectate, de asemenea.



Numai pentru țările UE: nu eliminați unelte electrice împreună cu deșeurile menajere! Conform Liniei Directoare Europene 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și conform implementării acestora în legislația națională, uneltele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și eliminate într-un mod corect care să protejeze mediul.

## NOTĂ CU PRIVIRE LA LIMITAREA GARANȚIILOR ȘI LIMITAREA RĂSPUNDERII:

---

Sc Hardex Products nu poate fi trasă la răspundere pentru eventuale daune sau pierderi financiare cauzate de întreruperea funcționării unei afaceri din cauza produsului nostru sau a imposibilității de folosire a acestuia.

Sc Hardex Products, precum și reprezentanții săi, nu sunt răspunzători pentru daunele cauzate de utilizarea necorespunzătoare a produsului electric sau ca urmare a utilizării împreună cu produse ale altor producători.

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ:

Декларираме с пълна отговорност, че описаните в настоящата инструкция изделия, които са обозначени с каталожен номер и тип, и чиито технически данни са представени в глава „Технически характеристики“, отговарят на изискванията на директиви: 2004/108/EU, 2006/95/EU, 2006/42/ EU, 2011/65/EU и следните хармонизирани стандарти:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Предназначение

Ъглошлайфът е предназначен за шлайфане, шкуркане, четкане с телена четка и абразивно рязане на метал, бетон, камък и подобни материали без използване на вода. При работа с камък трябва да се използва оборудване за изсмукване на прах.

## ДЕФИНИЦИЯ НА ПИКТОГРАМИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В ИНСТРУКЦИЯТА



Да се прочете инструкцията преди експлоатация!



Да се използват средства за защита на очите!



Да се използва шлем за лицето!



Да се използва противопрахова маска!



Да се използват антифони!

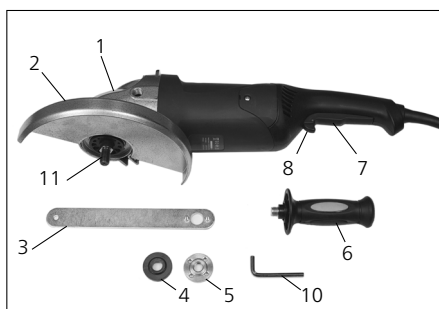
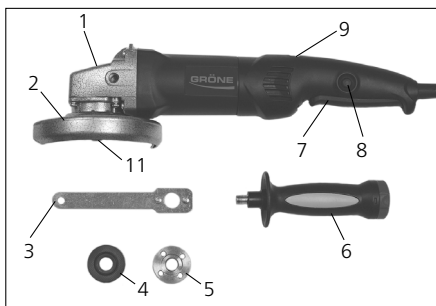
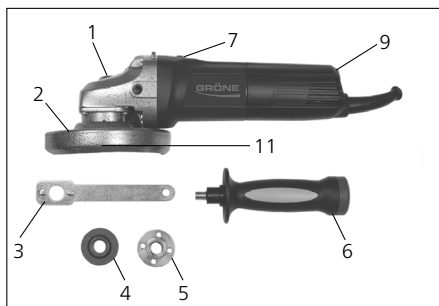


Да се следват указанията, отбелязани с този символ!



Да се съхранява отделно и изхвърля в съответствие със стандартите за защита на околната среда!

## ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ НА ПРОДУКТА



1. Заклучване на шпиндела
2. Протектор на колелото
3. Ключ за монтиране на диск
4. Монтирач фланец
5. Затягащ фланец за диск (накрайник)
6. Странична ръкохватка
7. Главен стартов ключ On/Off
8. Бутон превключвател за освобождаване на блокировката
9. Копче за регулиране на скоростта
10. Шестограм за заключване а протектора на колелото
11. Шпиндел

## УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ:



### Общи указания за безопасност при работа с електрически силови инструменти

Прочетете всички инструкции и правила. Неспазването им може да предизвика електрошок, пожар и/или сериозно нараняване. Всички правила и инструкции за безопасност трябва да бъдат грижливо съхранявани за бъдещо ползване. Понятието „електрически силови инструменти“ по-долу се отнася за електрически инструменти, захранвани с електричество от електрическата мрежа (посредством кабел) и за електрически инструменти, захранвани с батерии и акумулатор (без използване на електрически кабел).

#### 1. Безопасност на работното място

- a. Работното място трябва да се поддържа чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчната светлина могат да доведат до инциденти.
- b. Не използвайте електрически силови инструменти във взривоопасна среда при наличие на запалими течности, газове или прах. По време на работа електрическите силови инструменти предизвикват искри, които може да се възпламенят.
- c. При работа с инструмента се уверете, че всички присъстващи и деца са на безопасно разстояние. Отклоняването на вниманието може да предизвика загуба на управление.

## 2. Електробезопасност

- a. Щепселите на електрическите силови инструменти трябва да съответстват на контакта. Не видоизменяйте щепсела по никакъв начин. Не използвайте адаптер за щепсел на електрически инструменти със защитно заземяване. Използването на оригинални щепсели и съответстващи контакти намалява риска от поражение от електрически ток.
- b. Избягвайте допир със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и хладилници. Рискът от поражение от електрически ток е по-значителен, когато тялото на потребителя е заземено.
- c. Инструментът трябва да бъде защитен от дъжд и влага. Попадането на вода в електрически силов инструмент увеличава риска от електрошок.
- d. Никога не използвайте кабела за други дейности. Не носете електрическия силов инструмент за кабела и не използвайте кабела за закачването му. Не изключвайте електрическия силов инструмент от мрежата с дърпане на кабела. Кабелът трябва да бъде защитен от високи температури, както и да бъде държан далеч от смазочни материали, режещи остриета или движещи се части. Повредените или усукани кабели увеличават риска от електрошок.
- e. При работа с електрически силов инструмент на открито, използвайте удължителен кабел предназначен за тази цел. Използването на подходящ удължителен кабел (предназначен за употреба на открито) намалява риска от електрошок.
- f. Ако не е възможно да се избегне работата с електрическия силов инструмент във влажна среда, използвайте прекъсвач, задействан от остатъчен ток. Използването му намалява риска от електрошок.

## 3. Лична безопасност

- a. При работа с електрически силови инструменти подхождайте предпазливо, всяко действие трябва да се извършва внимателно. Не използвайте електрически силов инструмент при умора или под въздействие на наркотици, алкохол или лекарства. Отклоняването на вниманието при боравене с електрически силов инструмент може да предизвика сериозни наранявания.
- b. Носете лични предпазни средства и винаги слагайте предпазни очила. Ползването на лични предпазни средства: противопрахова маска, обувки с нехлъзгащи подметки, каска или антифони (в зависимост от естеството и начина на работа), намалява риска от нараняване.
- c. Избягвайте случайно задействане на електрическия силов инструмент. Преди включване на щепсела в контакта и/или свързване към акумулатора/батерията, както и преди да вдигнете и носите електрическия силов инструмент, проверете дали е изключен. Докосването на стартовия ключ с пръст при носене на електрически силов инструмент или включването към мрежата, когато ключът е в положение ON (включено), може да предизвика инцидент.
- d. Преди да включите електрическия силов инструмент, отстранете всички ключове за настройка и гаечни ключове от него. Ключ за настройка или гаечен ключ, намиращ се върху движещи се части, може да предизвика наранявания.
- e. Избягвайте неестествени пози при работа. Заемете стабилно положение на тялото. Така по-добре ще може да контролирате неочакваните ситуации.
- f. Носете подходящо облекло. Избягвайте широки дрехи или бижута. Косата, дрехите и ръкавиците трябва да бъдат далеч от движещи се части. Широките дрехи, бижутата или дългата коса може да попаднат в движещите се части.
- g. Ако има възможност за инсталиране на оборудване за изсмукване и улавяне на прах, проверете дали са свързани и използвани съгласно спецификациите. Съоръженията за събиране на прах може да намалят свързаните с праха рискове за здравето..

#### 4. Експлоатация и поддържане на електрическите силови инструменти

- a. Не претоварвайте електрически силов инструмент. Използвайте го по предназначение. Подходящият за целта електрически силов инструмент ще свърши работа по-ефективно и по-безопасно.
- b. Не използвайте електрически силов инструмент, ако стартовият ключ ON/OFF за включване и изключване е повреден. Електрически силов инструмент, който не може да бъде контролиран с ключа, е опасен и трябва да бъде поправен.
- c. Изключете щепсела от източника или от акумулатора/батериите преди да настройвате, сменятте приставките и складирате електрическия силов инструмент. Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска от инцидентно привеждане в действие.
- d. Съхранявайте неработещите електрически силови инструменти на недостъпно за деца място. Не позволявайте лица, незапознати с начина му на действие или с тези инструкции да работят с него. Боравенето с електрически силови инструменти от неопитни лица е опасно.
- e. Електрическите силови инструменти изискват редовна поддръжка. Проверете дали движещите се части не са блокирани, дали частите не са пукнати или повредени по начин, който да повлияе на правилната работа. Повредените части трябва да бъдат поправени преди употреба. Много инциденти са предизвикани от лошо поддържани електрически силови инструменти.
- f. Поддържайте режещите части заострени и чисти. Правилно поддържаните остриета по-трудно се огъват и са по-лесни за управление.
- g. Използвайте електрическите силови инструменти, приставките, помощните инструменти и др. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се с условията и вида на извършваната работа. Използването на електрическия силов инструмент не по предназначение може да предизвика опасни ситуации.

#### 5. Сервизно обслужване

- a. Сервизното обслужване на електрически силови инструменти трябва да се извършва единствено от квалифицирано лице, като се използват само оригинални резервни части. Това осигурява безопасната работа.

### Специфични правила за безопасност за Ъглошлайф

Предупреждения за безопасност, общи за операциите шлайфане, шкуркане, четкане с телена четка, полиране и абразивно рязане:

- **Този електрически силов инструмент е предназначен за шлайфане, шкуркане, четкане с телена четка и рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, доставени с този инструмент.** Неспазването на долните инструкции може да предизвика електрошок, пожар и/или сериозно нараняване.
- **Този електрически силов инструмент не се препоръчва за полиране.** Извършването за операции, за които ъглошлайфът не е предназначен, може да предизвика риск за безопасността и нараняване.
- **Номиналната скорост на приставката/ диска трябва да е поне равна на максималната скорост, обозначена на електрическия силов инструмент.** Приставките, движещи се по-бързо от номиналната си скорост, може да се счупят и разлетят на части.
- **Външният диаметър и дебелината на използвания диск трябва да влиза в нормата за електрическия силов инструмент.** Неправилно оразмерените приставки не могат да бъдат адекватно обезопасени и контролирани.
- **Размерът на дисковете, фланците, подложките и всякакви други приставки трябва да съответства на шпиндела на електрическия силов инструмент.** Приставките с монтиращи отвори, несъответстващи на електрическия силов инструмент, ще се разбалансира, ще вибрират прекалено и може да предизвикат загуба на управление.

- **Никога не използвайте повредена приставка. Преди всяка употреба проверете приставката – абразивен диск за отчупвания или пукнатини, подложката за пукнатини и прекалено износване, телена четка за хлабави телчета и пукнатини.**
- **Ако електрическият силов инструмент бъде изпуснат на земята, проверете за повреда или инсталирайте неповредена приставка. След инспекция и инсталиране на приставката застанете заедно с всички присъстващи извън равнината на въртящата се приставка и пуснете електрическия силов инструмент на максимална скорост на празен ход за една минута. За този тестов период повредените приставки би трябвало да се разпаднат .**
- **Носете лични предпазни средства. В зависимост от операцията, използвайте шлем за лицето или защитни очила. Ако е нужно, носете противопрахова маска, антифони, ръкавици и работна престилка, които да са в състояние да спрат малки абразивни частици или парченца материал. Защитата на очите трябва да е в състояние да спира отпадъците от различни операции. Продължителното излагане на високоинтензивен шум може да предизвика загуба на слуха.**
- **Дръжте присъстващите на безопасно разстояние от зоната за работа. Всеки, влизащ в тази зона, трябва да носи лични предпазни средства. Части от работния материал или счупена приставка може да се разлетят и да предизвикат нараняване извън непосредствената област на експлоатация.**
- **Хващайте електрическите силови инструменти само за изолираните ръкохватки, когато извършвате работа, при която режещата приставка може да влезе в контакт със скрит проводник или собствения си кабел. Режеща приставка, влизаща в контакт с проводник под напрежение, може да наелектризира откритите метални части на електрическия силов инструмент и да предизвика електрошок за оператора.**
- **Позиционирайте захранващия кабел далеч от въртящата се приставка. Ако изгубите контрол върху електрическия силов инструмент, кабелът може да бъде срязан или да се оголи и вашата длан или ръка може да бъде издърпана към въртящата се приставка.**
- **Никога не оставяйте електрическия силов инструмент върху повърхност преди приставката му да спре напълно да се върти. Въртящата се приставка може да увлече повърхността и да завърти електрическия силов инструмент извън контрол.**
- **Не привеждайте в действие електрическия силов инструмент, докато го носите до себе си. Случаен контакт с въртящата се приставка може да разкъса дрехите ви и да блъсне приставката в тялото ви.**
- **Периодично почиствайте отворите за вентилация на електрическия силов инструмент. Вентилаторът на електромотора може да засмуче прах във вътрешността на електрическия силов инструмент, а голямо натрупване на метален прах може да предизвика електрическа опасност.**
- **Не използвайте електрическия силов инструмент в близост до запалими предмети. Искрите могат да ги възпламенят.**
- **Не използвайте приставки, които изискват течен охладител. Използването на вода или други течни охладители може да предизвика електрошок и да доведе до смърт вследствие на електрошок.**

#### Предупреждение за откат и други предупреждения

- Откатът представлява внезапна реакция на притиснато или захванато въртящо се колело, подложка, четка или друга приставка. Притискането или удрянето предизвикват моментно спиране на въртящата се приставка, което на свой ред засилва неуправляемия електрически силов инструмент в посока, обратна на въртенето на приставката в точката на свързване. Например ако абразивното колело е захванато или притиснато от работния материал, ръбът на колелото, влизащ в точката на захващане, може да се заклинни в повърхността на материала, с което да предизвика измятане на диска или откат. Дискът може да подскочи към оператора или от него, в зависимост от посоката на движение на колелото в точката на захващане. Абразивните дискове могат също и да се счупят при

такива условия. Откатът е резултат на злоупотреба с електрическия силов инструмент и/или неправилни процедури на експлоатация или условия на работа и може да се избегне чрез предприемане на подходящи мерки като например:

- **Дръжте здраво електрическия силов инструмент и заемете позиция, при която ръцете и тялото да могат да противодействат на възникналия откат. За да имате по-добър контрол върху отката и стартовия въртящ момент, винаги използвайте страничната ръкохватка (ако се съдържа в комплекта).** Операторът може да контролира нежеланите тласъци и откати чрез спазване на правилата за безопасна работа.
- **Никога не поставяйте ръце върху въртящи се части.** Приставките могат да наранят ръцете ви при откат.
- **Стойте извън обсега на възможното преместване на електрическия силов инструмент при откат.** При откат той се оттласква в посока, обратна на посоката на въртене.
- **При обработване на ъгли, остри ръбове и др. бъдете особено внимателни. Избягвайте подскачане и захващане на приставката.** Ъглите, острите ръбове и подскачанията има опасност да заклинят въртящата се приставка, което да предизвика загуба на контрол или откат.
- **Не монтирайте назъбени дискове или дискове за циркуляр, предназначени за дърво.** Такива остриета често предизвикват откат и загуба на контрол върху електрическия силов инструмент.

Правила за безопасност, специфични за шлайфане и други операции за абразивно рязане

- **Използвайте само дискове, предназначени за съответния електрически силов инструмент и за специфичния протектор, проектиран за конкретния диск.** Дискове, за които електрическият силов инструмент не е проектиран, не могат да бъдат правилно обезопасени.
- **За максимална безопасност протекторът трябва да бъде стабилно закрепен към електрическия силов инструмент и позициониран.** Това означава, че най-малка част от колелото е изложено към оператора. Протекторът помага операторът да бъде защитен от парчета от счупени колела и от инцидентен контакт с колелото.
- **Дисковете трябва да се използват само по предназначение. Например: не шлайфайте със страната на диск за рязане. Дисковете за абразивно рязане са предназначени за периферно шлайфане.** Страничните сили, приложени към такива дискове, могат да предизвикат счупването им.
- **Винаги използвайте неповредени фланци с коректния размер за използвания диск.** Подходящите фланци поддържат диска и така намаляват възможността за счупване на диска. Фланците за дискове за рязане може да се различават от фланците за шлайфаци дискове.
- **Не използвайте износени дискове от по-големи електрически силови инструменти.** Дисковете, предназначени за по-големи електрически инструменти, не са подходящи за по-високите скорости на по-малките инструменти и могат да се разбият.

Допълнителни правила за безопасност, специфични за рязане

- **Не се опитвайте да „забивате“ или да упражнявате прекален натиск върху диска. Не се опитвайте да режете прекалено дълбоко.** Прекаленият натиск увеличава натоварването и води до усукване или огъване на диска в среза, което увеличава възможността за откат или счупване.
- **Не поставяйте тялото си в една равнина с въртящия се диск или зад него.** Когато дискът, на мястото на контакт с материала, се движи в обратна посока от тялото ви, евентуалният откат може да запрати въртящия се диск и електрическия силов инструмент директно във вас.
- **Шри заклещване на диска или прекъсване на рязането по каквато и да е причина, изключете от захранването и дръжте електрическия силов инструмент неподвижен, докато дискът спре окончателно.** Никога не се опитвайте да отстраните диска от

среза, докато продължава да се върти, в противен случай може да настъпи откат. Прочерете дали има опасност от заклещване на диска и вземете мерки това да не се случи.

- **След временно спиране на рязането, не започвайте работа отново, първо извадете диска от среза в заготовката.** Оставете диска да достигне пълна скорост и внимателно да влезе отново в среза. В противен случай дискът може да се заклеши, да подскочи или да предизвика откат.
- **Под всяка заготовка, която е прекалено голяма трябва да се поставят поддържащи панели трябва да се поставят, за да се намали вероятността за отскок на диска или откат.** Големите заготовки имат склонност да се огъват под собствената си тежест. Подпорите трябва да се поставят под заготовката от двете страни на диска и в близост до среза.
- **Бъдете особено внимателни, когато прорязвате „джоб“ в съществуващи стени и в други „невидими“ области.** Напредващият диск може да среже газова или водопроводна тръба, електрически проводници под напрежение или други предмети, които могат да предизвикат откат.

Правила за безопасност, специфични за шкуркане

- **Не използвайте прекалено голяма шкурка. следвайте препоръките на производителя при избора на шкурка.** По-голям лист шкурка, излизащ извън подложката за шкурка предизвиква опасност от разкъсване на листа, както и откат.

Правила за безопасност, специфични за четкане с телена четка

- **Внимавайте да не изхвърчат телчета от четката дори и по време на нормална работа.** Не оказвайте прекален натиск върху четката, защото ще огънете телчетата. Те могат лесно да проникнат под тънки дрехи и/или под кожата.
- **Ако се препоръчва използването на протектор на четката, не позволявайте никакво взаимодействие на колелото с четката и протектора.** Четковото колело или четката могат да увеличат диаметъра си по време на работа и в резултат на центробежните сили.

Допълнителни правила за безопасност



**Носете предпазни очила и шлем за лице, особено при шлайфане!**



**Носете средства за безопасност на дихателната система!**

- **Използвайте подходящи детектори за да разберете дали през работната област не преминават тръби за газ, вода или електрически проводници, а може и да се обърнете към местния доставчик за помощ. Контакт на инструмента с електропровод под напрежение може да доведе до пожар или електрошок.** Засягането на газопроводна тръба може да предизвика взрив. Пробиването на водопроводна тръба може да предизвика материални щети и електрошок.
- **В случай на спиране на електрозахранването, например след авария, изключване на захранващия кабел от мрежата, ключът on/off за включване и изключване трябва да бъде отблокиран и установен в позиция off (изключено).** Това ще предпази от инцидентно стартиране на електрическия силов инструмент.
- **При работа с камък, използвайте устройства за изсмукване на прах. Прахосмукачката трябва да е одобрена за изсмукване на каменен прах.** Използването на такова оборудване намалява опасностите, свързани със запрашаването.



- **Винаги дръжте електрическия силов инструмент здраво с двете ръце и си осигурете безопасна поза.** Електрическият силов инструмент се направлява по-безопасно с две ръце.
- **Застопорете заготовката по безопасен начин.** Заготовка, затегната с устройство за стягане или в стиска, е фиксирана по-здраво отколкото с ръка.
- **Поддържайте работното си място чисто.** Смесването на материали е особено опасно. Прахът от леки сплави може да се възпламени или взриви.
- **Никога не използвайте електрически силов инструмент с повреден захранващ кабел.** Не докосвайте повредения кабел и издърпайте щепсела от мрежата при дефектиране на кабела по време на работа. Повредените кабели увеличават риска от електрошок.

## ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ:

Измерените стойности са определени в съответствие със стандарт EN 60745. Нивото на шум от степен „А“ може да надвишава звуково налягане от 82 dB(A).



**Носете антифони!**

Общата стойност на вибрациите (векторната сума от трите посоки) е определена в съответствие със стандарт EN 60745.

	мерна единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Повърхностно шлайфане</b>				
Стойност на вибрационните емисии ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Шкуркане</b>				
Стойност на вибрационните емисии ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Равнището на вибрационни емисии, посочено в настоящето ръководство за експлоатация, е измерено в съответствие със стандартизирания тест от стандарта EN 60745 и може да бъде използвано за сравняване на електрически силови инструменти. То може да бъде използвано за предварителна оценка на излагането на вибрации. Декларираното равнище на вибрационни емисии отразява главното приложение на електрическия силов инструмент.

Ако обаче електрическият силов инструмент се използва за различни цели, с различни или зле поддържани приставки, вибрационните емисии могат да се различават. Това значително може да увеличи равнището на излагане през целия работен период. При точната прогноза за равнището на излагане трябва също да се вземе предвид времето, за което електрическият силов инструмент е изключен или работи, но на празен ход. Това може значително да намали равнището на излагане за целия период на работа.

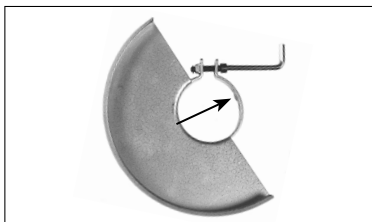
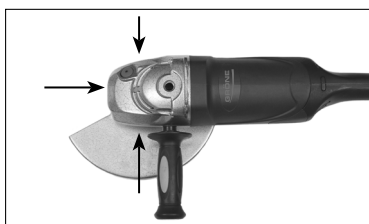
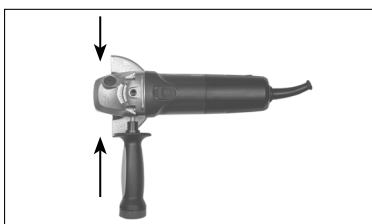
**Прилагайте допълнителни мерки за безопасност, за да защитите оператора от ефектите на вибрациите като: поддръжка на електрическия силов инструмент и приставките, затопляне на ръцете, организация на работата.**

## ПРЕДИ УПОТРЕБА:

- !** Преди да приведете в действие електрическия силов инструмент, проверете дали напрежението/ честотата върху табелката съответстват на параметрите на мрежата на работното място. В контакта на мрежата трябва да има инсталирано устройство за защита от остатъчен ток с максимален ток на утечка 30mA.

### Монтиране на страничната ръкохватка

- !** Може да се работи, само когато страничната ръкохватка е монтирана (6)! Завийте страничната ръкохватка силно към лявата или дясната страна на електрическия силов инструмент. При модел GAG 22-230 ръкохватката може да бъде монтирана и отгоре върху корпуса.



### Монтиране на протектора

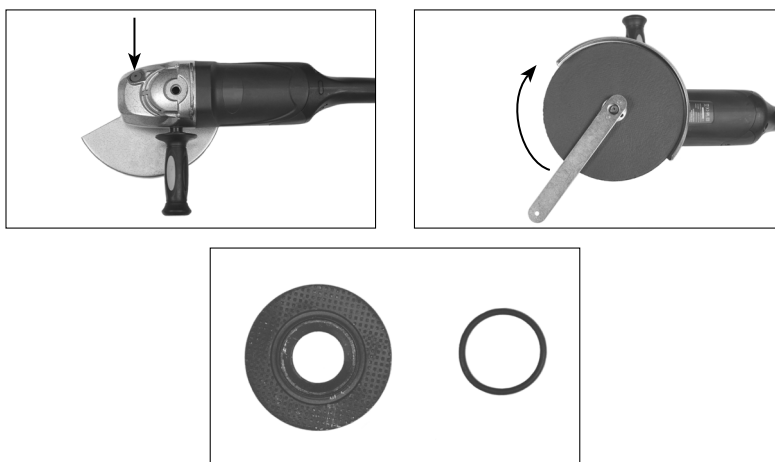
- !** От съображения за безопасност трябва да се използват подходящи протектори за конкретния тип колело/диск.

Протекторът на диска се монтира към корпуса на електрическия силов инструмент, като се използва фланец, който може да се завие с отвертка Филипс. За модел GAG 22-230 HT се използва шестограмен ключ (10), включен в окомплектовката на Ъглошлайфа.

1. Поставете протектора в яката на шпиндела, така че трите отвора върху металната пластина и на електрическия силов инструмент да съвпадат.
2. Завъртете протектора на желаната позиция до щракване на скобата. Настройте протектора по начин, че искрите да не могат да отидат в посока на оператора.
3. Затегнете трите винта като използвате отвертка звезда или шестограм 10) за GAG 22-230. Монтираният протектор не трябва да може да се върти.

## Монтиране на диамантения диск:

- ⚠ Преди всяка работа по самия ъглошлайф, изключете от мрежата за електрозахранване. Инструментът трябва да бъде изключен и шпинделът не трябва да се върти.
- ⚠ От съображения за безопасност, когато се работи с режещи дискове, трябва да се използва протектор за рязане.
- ⚠ Уверете се, че позволената скорост на въртене, обозначена върху приставката/диска е същата и по-висока от номиналната скорост на Ъглошлайфа.
- ⚠ Проверете дали колелото е в добро състояние, преди да го използвате. Не използвайте отчупени, пукнати или повредени по какъвто и да е начин инструменти.









1. Заклучете шпиндела (с натискане на бутона за заключване на шпиндела -1 и завъртете шпиндела, докато щракне).
2. Поставете монтажния фланец (4) върху шпиндела. Той е правилно монтиран, когато няма възможност да се движи свободно.
3. Монтирайте колелото на шпиндела, така че да съвпадне с монтажния фланец.
4. Завийте скобната гайка на накрайника (5) към шпиндела.

Правилно монтиране на скобната гайка на накрайника:

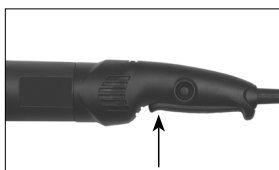
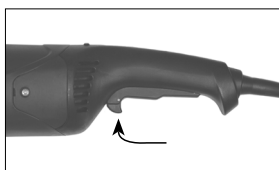
- За тънки шлайферни дискове:  
Стопиращият пръстен на гайката с два отвора (5) трябва да сочи нагоре, за да бъдат тънките дискове безопасно монтирани.
- За дебели шлайферни дискове:  
Стопиращият пръстен на гайката с два отвора (5) трябва да сочи надолу, така че гайката с два отвора да може да лежи безопасно върху шпиндела.

- ⚠ В монтиращия фланец (4) е вмъкнат в един О-образен пръстен. Ако той липсва или е повреден, трябва да бъде подменен.

## ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА:

-  Винаги направлявайте електрическия силов инструмент с две ръце.
-  Първо включете инструмента и чак тогава поставете приставката върху заготовката.
-  Предотвратявайте случаен пуск: винаги изключвайте електрическия силов инструмент със стартовия ключ, след като го изключите от мрежата или след спиране на електрозахранването в мрежата.
-  Когато е в режим на продължителна работа, електрическият силов инструмент ще продължи да работи даже и ако изпадне от ръцете на оператора. По тази причина операторът винаги трябва да държи дръжката и ръкохватките с две ръце, да заема безопасно положение на тялото и да е съсредоточен върху работата.
-  Избягвайте отделяне и всмукване на прах и дървесни частици от Ъглошлайфа. След изключването му, можете да го оставите без надзор, само след като проверите, че електромоторът е напълно спрял.
-  Ако електрическият силов инструмент е захранван от мобилен генератор, който няма достатъчно резервна мощност, ефективността на работа може да бъде намалена.

За привеждане в действие на електрическия силов инструмент, плъзнете заключателя (8) към предната част на инструмента и натиснете стартовия ключ on/off за включване и изключване (7). За Ъглошлайф модел GAGV 8-125 задействането се извършва с помощта на двустепенен плъзгач се ключ и не е необходимо отключване.






## ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ:

По време на работа във вътрешността на електрическия силов инструмент могат да се натрупат прахови частици. Това може да предизвика отказ на охлаждащата система. Натрупаният прах може да влоши качествата на защитната изолация на Ъглошлайфа и да увеличи риска от електрошок.

Периодично внимателно издухвайте мръсотията от електрическия силов инструмент през вентилиращите прорези в предната и задната част на машината или продухвайте със сух въздух.

Преди всяка дейност по самия Ъглошлайф изключвайте щепсела от контакта и винаги носете предпазни очила и противопрахова маска по време на почистване.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

	Мерна единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Номинална мощност</b>	W	850	1050	2200
Параметри на номиналната мощност		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Максимална скорост на празен ход</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Обхват на регулиране на скоростта	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Предварителна настройка на скоростта</b>		√	√	x
Максимален диаметър на диска	mm	125	125	230
<b>Резба на шпиндела</b>		M14	M14	M14
Ограничител на пусковия ток		x	√	√
<b>Поддръжка на скоростта при натоварване</b>		x	√	x
Тегло	kg	1,9	2,4	6,4
<b>Защитен клас IEC</b>				

## РЕМОНТ:



Всички ремонти на електрически силови инструменти трябва да бъдат извършвани само от обучен специалист! Гаранционният ремонт трябва да бъде извършван само от производителя или в упълномощен център за продажба.

В случай на повреда на захранващия кабел, той трябва незабавно да бъде подменен с изправен. Видоизменения на електрическия силов инструмент могат да бъдат извършвани единствено в гаранционния сервиз на Größe

При необходимост от ремонт на електрическия силов инструмент, моля, обърнете се към:

**ХАРДЕКС ЕООД**  
**Бул. Ботевградско шосе №247**  
**София 1517, България**  
**Тел.: +359 2 94 24 641**  
**Email: office@hardex.bg**

Номенклатура на резервните части и технически схеми могат да се получат по електронна поща по заявка на клиента, изпратена на горепосочения адрес.

## ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА:

---

Отделеният при шлифване прах може да съдържа вредни вещества и подлежи на изхвърляне по подходящ начин. Изхвърлянето и рециклирането на използваните инструменти, опаковки и приставки трябва да бъде в съответствие с действащите в страна закони и разпоредби.



Само за държави членки на ЕС: не изхвърляйте електрически силови инструменти с битовите отпадъци! Според Европейска директива 2002/96/ЕС за изхвърляне на електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане в националното законодателство, неизползваемите електрически силови инструменти, трябва да се събират отделно и да се унищожават по правилен начин.

## ОСВОБОЖДАВАНЕ ОТ ОТГОВОРНОСТ:

---

ХАРДЕКС ЕООД не носи отговорност за щети или финансови загуби, причинени от прекъсване на нормалната работа на предприятието поради нашия продукт или невъзможността да бъде използван.

ХАРДЕКС ЕООД, както и неговите представители, не носят отговорност за щети, нанесени от неправилно боравене с електрически силов инструмента или в резултат от използването му с продукти на други производители.

### **ХАРДЕКС ЕООД**

Бул. Ботевградско шосе №247  
София 1517



## ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ar šo mēs, uzņēmoties pilnu atbildību, paziņojam, kas šajā instrukcijā minētie izstrādājumi, kas ir apzīmēti ar kataloga numuru un tipu un kuru tehniskie dati ir norādīti sadaļā Tehniskie dati, atbilst šādu direktīvu: 2004/108/EK, 2006/95/EK, 2006/42/EK, 2011/65/EK un šādu saskaņoto standartu prasībām:

PN-EN 62841-1;  
 PN-EN 60745-2-3;  
 PN-EN 614-1+A1;  
 PN-EN 953+A1;  
 PN-EN ISO 12100;  
 PN-EN 61310-3;  
 PN-EN 1037+A1;  
 PN-EN 61000-6-1;  
 PN-EN 61000-6-3.



### Paredzētā lietošana

Leņķa slīpmašīnu ir paredzēts lietot slīpēšanai, smalkai slīpēšanai, apstrādei ar stieple sukām, kā arī abrazīvai metāla, betona, akmens un līdzīgu materiālu nogriešanai, neizmantojot ūdeni. Apstrādājot akmeni, papildus jālieto arī atbilstoša putekļu nosūkšanas ierīce.

## LIETOŠANAS NORĀDĪJUMOS LIETOTO SIMBOLU SKAIDROJUMI



Pirms darbarīka lietošanas izlasiet lietošanas norādījumus.



Lietojiet acu aizsarglīdzekļus.



Lietojiet sejas masku.



Lietojiet putekļu masku.



Lietojiet ausu aizsargus.



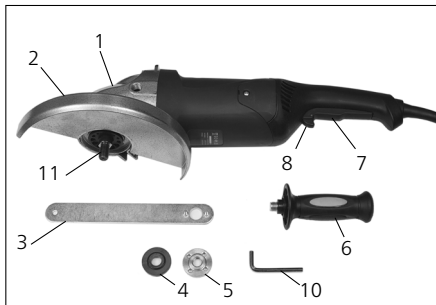
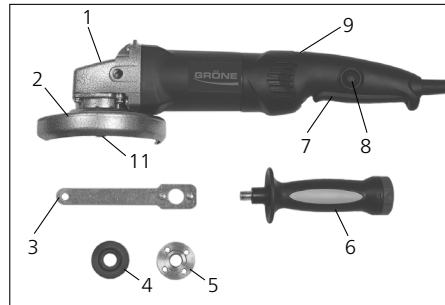
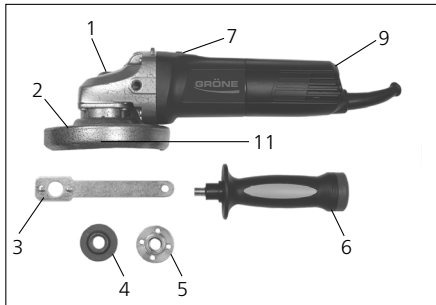
Izpildiet norādījumus, kas tekstā ir apzīmēti ar šo simbolu.



Uzglabājiet atsevišķi un likvidējiet saskaņā ar vides aizsardzības noteikumiem.



## IZSTRĀDĀJUMA DAĻU APRAKSTS



1. Vārpstas fiksators
2. Ripas aizsargs
3. Tapu atslēga ripu uzstādīšanai
4. Montāžas atloks
5. Piederumu fiksācijas uzgrieznis
6. Sānu rokturis
7. Galvenais ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
8. Ieslēgšanas bloķējuma atcelšanas poga
9. Ātruma vadības slēdzis
10. Sešstūru uzgriežņu atslēga ripas aizsarga bloķēšanai
11. Vārpsta

## BRĪDINĀJUMI DROŠAI LIETOŠANAI



### Vispārīgi elektroinstrumentu lietošanas drošības brīdinājumi

Izlasiet visus drošības brīdinājumus un norādījumus. Šo brīdinājumu neievērošanas dēļ var rasties elektrošoks, aizdegšanās un/vai smagas traumas. Saglabājiet visus drošības brīdinājumus un norādījumus turpmākai izmantošanai. Termins elektroinstrumenti brīdinājumos attiecas uz tādu elektroinstrumentu, ko darbina ar elektrību (ar kabeli), un tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez kabeļa).

#### 1. Darbvietas drošība

- a. Uzturiet darbvietu tīru un nodrošiniet labu apgaismojumu. Nekārtīga vai slikti apgaismota darbvietā var izraisīt negadījumus.
- b. Nelietojiet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā vidē, piemēram, uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var izraisīt aizdegšanos.
- c. Neļaujiet bērniem un nepiederošām personām atrasties darbvietas tuvumā. Uzmanības trūkums var izraisīt elektroinstrumenta vadības zaudēšanu.

#### 2. Elektrodrošība

- a. Elektroinstrumenta elektrības vada spraudnim jāatbilst kontaktligzdai. Nekādā gadījumā nepārveidojiet kontaktdakšu. Lietojot iezemētus elektroinstrumentus, nekad neizmantojiet spraudņa adapterus. Nepārveidotu kontaktdakšu un atbilstošu kontaktligzdu lietošana mazinās elektrošoka gūšanas risku.
- b. Nepieskarieties iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem un ledusskapjiem. Ja jūsu ķermenis ir iezemēts, palielinās elektrošoka gūšanas risks.

- c. Neatstājiet elektroinstrumentus lietū vai mitrumā. Ūdens iekļūšana elektroinstrumentā palielina elektrošoka gūšanas risku.
- d. Sargiet kabeli no bojājumiem. Nekādā gadījumā neizmantojiet barošanas kabeli kā rokturi elektroinstrumenta pārnēsāšanai; nevelciet kabeli, lai izņemtu spraudni no kontaktligzdas. Sargiet barošanas kabeli no siltuma avotiem, eļļas, asām malām un kustīgām darbarīka daļām, kā arī aizsargājiet to pret augstas temperatūras iedarbību. Bojātu vai savijušos kabelu lietošana palielina elektrošoka gūšanas risku.
- e. Izmantojot elektroinstrumentu ārpus telpām, lietojiet tikai tādus pagarinātājus, kas ir paredzēti āra apstākļiem. Āra apstākļiem paredzēta kabeļa izmantošana mazina elektrošoka gūšanas risku.
- f. Ja nav iespējams izvairīties no elektroinstrumenta lietošanas mitrā vidē, izmantojiet paliekošās strāvas ierīci. Izmantojot paliekošās strāvas ierīci, tiek mazināts elektrošoka gūšanas risks.

### 3. Personiskā drošība

- a. Strādājot ar elektroinstrumentu, esiet uzmanīgi: skatieties, ko darāt, un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nestrādājiet ar elektroinstrumentiem, ja esat noguris, ja jūsu uztveri ietekmē medikamenti, narkotiskās vielas vai alkohols. Brīdis neuzmanības, rīkojoties ar elektroinstrumentiem, var izraisīt nopietnus savainojumus.
- b. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Aizsarglīdzekļu, piemēram, putekļu maskas, apavu ar neslīdošu zoli, aizsargķiveres un ausu aizsarglīdzekļu, lietošana atbilstošajos apstākļos mazinās traumas gūšanas risku.
- c. Nepieļaujiet nejaūšu instrumenta ieslēgšanu. Pirms instrumenta pievienošanas strāvas avotam un/vai akumulatoram, instrumenta pacelšanas vai nešanas pārbaudiet, vai slēdzis ir izslēgtā stāvoklī. Elektroinstrumenta pārnēsāšana, turot pirkstu uz slēdža, vai tāda elektroinstrumenta pievienošana kontaktam, kura slēdzis ir ieslēgtā stāvoklī, rada negadījumus.
- d. Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas noņemiet ikvienu regulēšanas atslēgu vai uzgriežņatslēgu. Pie elektroinstrumenta kustīgās daļas piestiprināta uzgriežņatslēga vai atslēga var radīt traumu.
- e. Neliecieties pāri elektroinstrumentam. Vienmēr saglabājiet stabilu stāju un līdzsvaru. Tas nodrošinās labāku kontroli pār elektroinstrumentu neparedzētās situācijās.
- f. Lietojiet piemērotu apģērbu. Nelietojiet vaļīgu apģērbu un rotaslietas. Raugieties, lai mati, apģērbs un cimdi neatrastos kustīgo daļu tuvumā. Vaļīgs apģērbs, rotaslietas un gari mati var tikt ierauti kustīgajās daļās.
- g. Ja ir pieejamas ierīces putekļu savākšanai, nodrošiniet, lai tās būtu pievienotas un tiktu pareizi lietotas. Putekļu savākšanas ierīces izmantošana var mazināt putekļu izraisīto apdraudējumu.

### 4. Elektroinstrumenta lietošana un apkope

- a. Nelietojiet elektroinstrumentu ar spēku. Izmantojiet darba veikšanai piemērotu instrumentu. Atbilstošs elektroinstrumenta labāk un drošāk veiks attiecīgo darbību, ja strādāsiet tam paredzētajā tempā.
- b. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to nevar ieslēgt un izslēgt ar slēdzi. Jebkurš elektroinstrumenta, kuru nevar vadīt ar slēdzi, ir bīstams un tas ir jāremontē.
- c. Iekams regulēt instrumentu, mainīt piederumus vai novietot instrumentu glabāšanā, atvienojiet to no strāvas avota vai akumulatoru bloka. Šādi piesardzības pasākumi neļaus nejaūši ieslēgt elektroinstrumentu.
- d. Uzglabājiet elektroinstrumentus drošā, bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet darbarīkus lietot tiem, kuri nav iemācīti tos lietot vai nepazīna šos norādījumus. Nemācītu lietotāju rokās elektroinstrumenti ir bīstami.
- e. Veiciet elektroinstrumentu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir pareizi savienotas un nostiprinātas, vai detaļas nav bojātas, kā arī vai nav citu apstākļu, kas var ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenta ir bojāts, pirms lietošanas tas ir jāsaremontē. Slikti uzturēti instrumenti var būt daudzu negadījumu cēlonis.
- f. Regulāri asiniet un tīriet griešanas instrumentus. Pienācīgi kopti griešanas darbarīki ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un tos ir vieglāk vadīt.

- g. Izmantojiet elektroinstrumentu, uzgaļus un citus piederumus, ievērojot šos norādījumus, ņemot vērā darba apstākļus un veicamo darbu specifiku. Elektroinstrumentu izmantošana neparedzētiem nolūkiem var radīt bīstamas situācijas.

## 5. Apkope

- a. Uzticiet sava elektroinstrumenta apkopi kvalificētam remontstrādniekam; izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Tas garantēs elektroinstrumenta drošumu.

## Drošības brīdinājumi leņķa slīpmašīnas lietošanai

Drošības brīdinājumi, kas vienādi attiecas uz slīpēšanas, smalkās slīpēšanas, apstrādes ar stiepli sukām vai abrazīvām nogriešanas darbībām

- **Šo elektroinstrumentu paredzēts izmantot slīpēšanai, smalkai slīpēšanai, apstrādei ar stiepli suku un nogriešanai. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet attēlus un tehniskos datus, kas ir iekļauti elektroinstrumenta komplektācijā.** Ja netiek ievēroti visi turpmāk minētie noteikumi, var notikt elektrošoks, aizdegšanās un/vai smagas traumas.
- **Šo elektroinstrumentu nav ieteicams izmantot pulēšanai.** Tādu darbību veikšana, kam šis elektroinstrumentus nav paredzēts, var būt bīstama un radīt traumas.
- **Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz identiskam ar maksimālo ātrumu, kas ir norādīts uz elektroinstrumenta.** Piederumi, kas griežas ātrāk par nominālo ātrumu, var salūzt un tikt izsviesti.
- **Piederuma ārējā diametram un biezumam jāiekļaujas elektroinstrumenta jaudas robežās.** Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai vadīt.
- **Ripu, atloku, atbalsta ieliktni vai jebkuru citu piederumu vārpstas lielumam jābūt atbilstošam elektroinstrumenta tapai.** Piederumi ar asu atverēm, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājuma elementiem, ir nestabili, pārmērīgi vibrē un var izraisīt vadības zaudēšanu.
- **Nekādā gadījumā neizmantojiet bojātu piederumu.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumos, piemēram, abrazīvajās ripās nav plaisu, plisumu, vai atbalsta plāksne nav saplaisājusī, saplēsta vai pārmērīgi nolietota un stiepli sukā nav vaļiņu vai salūzušu stiepli.
- **Ja elektroinstrumenti nokrīt, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai arī uzstādiet nebojātu piederumu.** Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas lietotājam un visiem apkārtējiem jānostājas tā, lai tie neatrastos rotējošā piederuma rotācijas plaknes līnijā, un tad elektroinstrumenti vienu minūti jādarbina bez slodzes ar maksimālo ātrumu. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no veicamā darba lietojiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja nepieciešams, izmantojiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur nelielas abrazīvas vai materiāla daļiņas.** Acu aizsarglīdzekļiem jāspēj aizturēt lidojošus grūžus, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur darba laikā radušās daļiņas. Ilgstoši pakļaujot sevi ļoti intensīvam troksnim, var pasliktināties dzirde.
- **Nodrošiniet, lai apkārtējie atrastos drošā attālumā no darbavietas. Ikvienam, kas atrodas darbavietā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi.** Apstrādājamā materiāla vai bojāta piederuma daļiņas var tikt izsviestas un radīt traumas darbavietas tuvumā esošajiem cilvēkiem.
- **Veicot darbu, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griešanas piederums var saskarties ar slēptu elektroinstalāciju vai ar savu kabeli.** Sagriežot kabeli, kas atrodas zem sprieguma, spriegums var tikt pārnest uz elektroinstrumentu metāla daļām un radīt operatoram elektrotraumu.
- **Novietojiet kabeli tā, lai tas nepieskartos rotējošajam piederumam. Ja zaudēsiet elektroinstrumenta vadību, kabelis var tikt pārgriezts vai aizķerties, bet jūsu roka var tikt ierauta rotējošajā piederumā.**

- **Nekādā gadījumā nenolieciet elektroinstrumentu, iekams tas nav pilnībā apstājies.** Rotējošais piederums var aizķert virsmu un izraut elektroinstrumentu no rokām.
- **Pārnēsājot elektroinstrumentu, nekad nedarbiniet to.** Ja apgērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, iespējot piederumu miesā.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumentu ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievēl putekļus korpusā, un pārmērīga pulverveida metāla uzkrāšanās var radīt elektrodrošības riskus.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- **Nelietojiet piederumus, kam ir nepieciešami dzesēšanas šķidrumi.** Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrumus, var gūt nāvējošu elektrotraumu vai elektrošoku.

Atsitiens un ar to saistītie brīdinājumi

- Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz rotējošās ripas, balsta paliktņa, suku vai cita piederuma iespīšanu vai aizķeršanos. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas savukārt saskares brīdī izraisa nevadāmu elektroinstrumenta grūdienu pretēji tā rotācijas virzienam. Ja darba materiāls sabojā abrazīvo slīpripi, tad ar darba materiālu kontaktā esošā slīpriņas mala var nobloķēties pret darba materiālu, izraisot atsitienu. Slīpriņas atkarībā no slīpriņas kustības virziena saskares brīdī var spēji tikt rauta operatora virzienā vai prom no viņa. Šādos gadījumos abrazīvās slīpriņas var arī salūzt. Atsitiens rodas instrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts turpmāk.
- **Saglabājiet ciešu instrumenta tvērienu un ieņemiet tādu ķermeņa stāvokli un novietojiet rokas tā, lai pretotos atsitienu spēkam.** Lai maksimāli kontrolētu atsitienu un griezes momentu, iedarbināšanas laikā vienmēr lietojiet palīgrokturi, ja tāds ir. Operators var savaldīt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
- **Nekad nenovietojiet roku rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu, trāpot rocai.
- **Nestāviet elektroinstrumenta atsitienu kustības ceļā.** Atsitiens ieķeršanās gadījumā grūdis darbarīku no ieķeršanās vietas slīpriņas kustībai pretējā virzienā.
- **Lietojiet īpaši piesardzīgi, ja strādājat ar stūriem, asām malām u. tml. Instrumentu nedrīkst sist vai mest.** Stūri, asas malas vai atlēkšana parasti izraisa rotējošā piederuma iesprūšanu. Tas var izraisīt vadības zudumu vai atsitienu.
- **Nepievienojiet ķēdes zāga kokgriezumu asmeni vai zobaino zāga asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un vadības zaudēšanu.

Drošības brīdinājumi tieši slīpēšanas un abrazīvās nogriešanas darbībām

- **Izmantojiet tikai jūsu elektroinstrumentam ieteicamo veidu diskus un izvēlētajam diskam paredzētos īpašos aizsargus.** Ripas, kurām elektroinstrumentam nav paredzēts, nav iespējams pienācīgi aizsargāt, tāpēc tās nav drošas.
- **Aizsargam jābūt stingri piestiprinātam pie elektroinstrumenta un novietotam maksimāli drošībai.** Tas nozīmē, ka operatora virzienā ir atsegta mazākā ripas daļa. Aizsargs ļauj aizsargāt operatoru no salūzušas slīpriņas daļām un nejaušas saskares ar slīpripi.
- **Slīpriņas ir jāizmanto tikai tām ieteicamajiem darbiem. Piemēram: neslīpējiet ar nogriešanas ripas malu. Abrazīvās nogriešanas ripas ir paredzētas perifērai slīpēšanai.** Ja uz šīm ripām iedarbojas sānu spēks, tās var salūzt.
- **Vienmēr izmantojiet nebojātus, izvēlētajam diskam atbilstoša izmēra un formas disku atlokus.** Atbilstoši slīpriņas atloki balsta slīpripi, tādējādi mazinot tās salūšanas iespēju. Grizējdisku atloki var atšķirties no slīpriņu atlokiem.
- **Neizmantojiet nodilušus diskus, kas ir paredzēti lielākiem elektroinstrumentiem.** Lielākiem elektroinstrumentiem paredzētās ripas nav piemērotas mazāka darbarīka lielajam ātrumam un var pārplīst.

Papildu drošības brīdinājumi tieši abrazīvas nogriešanas darbībām

- **Neļaujiet nogriešanas ripai iesprūst un neizmantojiet pārmērīgu spiedienu. Negrieziet pārāk dziļi.** Ripas pārslogošana palielina slodzi, ripas sašķiebošanos vai iestrēgšanu griezumā un atsitienu vai slīpripas salūšanas iespējamību.
- **Nenostājieties vienā līnijā ar rotējošo ripu un aiz tās.** Ja darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu ķermeņa, iespējama atsitiens var grūst rotējošo ripu un elektroinstrumentu tieši jūsu virzienā.
- **Ja ripa iesprūst vai griešanu pārtrauc, izslēdziet elektroinstrumentu un stingri turiet, kamēr ripa pilnībā apstājas.** Nekādā gadījumā nemēģiniet izņemt nogriešanas ripu no griezuma, ja ripa vēl griežas, lai netiktu izraisīts atsitiens. Pārbaudiet un veiciet attiecīgus pasākumus, lai novērstu ripas iestrēgšanas cēloņus.
- **Neatsāciet griešanu, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā materiālā.** Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un tad vēlreiz uzmanīgi ievietojiet to griezumā. Citādi ripa var iestrēgt, izvirzīties augšup vai atlēkt, ja elektroinstruments tiek atkal iedarbināts, atrodoties apstrādājamajā virsmā.
- **Atbalstiet paneļus un visus lielos apstrādājamus materiālus, lai mazinātu ripas iesprūšanas un atsitienu bīstamību.** Lielī apstrādājami materiāli bieži vien ieliecas sava svara dēļ. Balsti jānovieto abās ripas pusēs zem apstrādājamās virsmas griezuma līnijas tuvumā un tuvu apstrādājamās virsmas malai.
- **Esiet īpaši uzmanīgs, veicot nišas griezumus jau esošajās sienās vai citās aizsegtās vietās.**
- **Caururbjoša ripa var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetus, tas var izraisīt atsitienu.**

Drošības brīdinājumi tieši smalkajai slīpēšanai

- **Neizmantojiet pārāk lielu smalkās slīpēšanas ripas papīru. Izvēloties smilšpapīru smalkajai apstrādei, ievērojiet ražotāja ieteikumus.** Par slīpēšanas pamatni lielāks smilšpapīrs rada plīsuma briesmas un var izraisīt ripas iestrēgšanu, plīsumu vai atsitienu.

Drošības brīdinājumi apstrādei ar stieplu suku

- **Ņemiet vērā, ka stieplu sari tiek izsviesti no sukas pat parastas darbības laikā.** Nepārslogojiet stieples, lietojot suku ar pārmērīgu spēku. Stieplu sari var ātri caursist vieglus audumus un/vai ādu.
- **Ja ir ieteikts izmantot aizsargu, nepieļaujiet stieplu ripas vai sukas saskari ar aizsargu.** Darba slodzes un centrālās spēku iedarbībā stieplu ripai vai sukai var palielināties diametrs.

Papildu drošības norādījumi



Lietojiet atbilstošas aizsargbrilles un sejas masku, it īpaši slīpēšanas laikā.



Lietojiet putekļu masku.

- **Izmantojiet piemērotus detektorus, lai noteiktu, vai darba vietā nav slēptu inženiertīklu, vai arī sazinieties ar inženiertīklu uzņēmumu, lai saņemtu palīdzību. Saskare ar elektrolinijām zem sprieguma var izraisīt aizdegšanos un elektrošoku.** Gāzes cauruļvada bojājumi var izraisīt sprādzienu. Ūdensvada caurules bojājums var radīt materiālos zaudējumus vai elektrošoku.
- **Ja rodas energoapgādes pārtraukums, piemēram, elektrotīkla atteices gadījumā vai atvienojot barošanas kabeli no kontaktligzdas, atbloķējiet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu un iestatiet to stāvoklī Off (Izslēgts).** Tādējādi darbarīks nevarēs nejauci ieslēgties.

- **Griežot akmeni, izmantojiet putekļu nosūkšanas sistēmu. Jāpārlicinās, ka putekļsūcējs darbojas arī akmens putekļu nosūkšanas režīmā.** Izmantojot šo aprīkojumu, tiks mazināts ar putekļiem saistītais apdraudējums.
- **Vienmēr turiet elektroinstrumentu stingri ar abām rokām un stāviet uz stabila pamata.** Elektroinstrumentu drošāk var lietot ar abām rokām.
- **Nostipriniet apstrādājamo materiālu.** Materiāls, kas ir iestiprināts fiksācijas ierīcēs vai skrūvspīlēs, tiek nostiprināts drošāk nekā turot to ar roku.
- **Uzturiet savu darbavietu tīru.** Nekārtīgi izvietoti materiāli ir īpaši bīstami. Vieglo sakausējumu putekļi var aizdegties un sprāgt.
- **Nekādā gadījumā nelietojiet darbarīku, ja ir bojāts tā barošanas kabelis.** Nepieskarieties bojātam barošanas kabelim un atvienojiet to no elektrotilkla, ja bojājums rodas darba laikā. Bojāti kabeļi palielina elektrošoka gūšanas risku.

## INFORMĀCIJA PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJU

Izmērītās vērtības tika noteiktas saskaņā ar standartu EN 60745. Izstrādājuma A svērtais trokšņa līmenis pārsniedz 82 dB (A) skaņas spiediena līmeni.



Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

Kopējās vibrācijas vērtības (triju virzienu vektoru summa) tika noteiktas saskaņā ar standartu EN 60745.

	Mērvienība	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAGV 22-230 HT
<b>Virsmas slīpēšana</b>				
Vibrācijas emisijas vērtība, ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Smalkā slīpēšana</b>				
Vibrācijas emisijas vērtība, ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Vibrācijas emisijas līmenis, kas ir minēts šajos lietošanas norādījumos, ir mērīts saskaņā ar standartizētu pārbaudi atbilstoši EN 60745 un to var izmantot elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var lietot arī sākotnējai vibrācijas iedarbības izvērtēšanai. Paziņotais vibrācijas emisijas līmenis attiecas uz galvenajām darbarīka lietojuma jomām.

Taču, ja darbarīku izmanto citos darbos, ar citiem piederumiem vai arī ja darbarīks nav atbilstoši apkopts, vibrācijas emisija var būt atšķirīga. Tas var būtiski palielināt iedarbības līmeni visā darba periodā. Jāņem vērā arī vibrācijas iedarbības līmeņa izvērtējums, ja darbarīks ir izslēgts vai arī tas darbojas, bet darbs netiek veikts. Tas var būtiski mazināt iedarbības līmeni visā darba periodā.

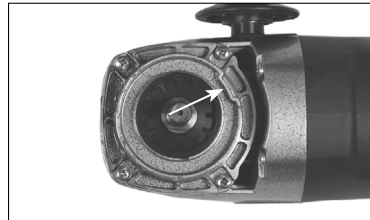
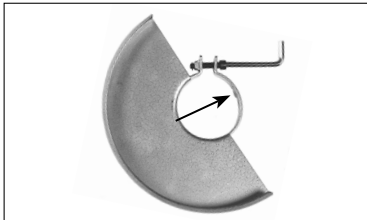
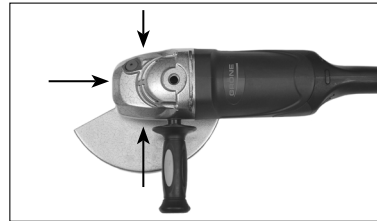
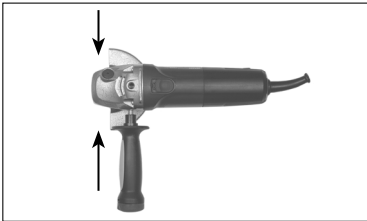
**Veiciet papildu pasākumus, lai aizsargātu operatoru pret vibrācijas ietekmi, piemēram, apkopiet darbarīku un piederumus, rūpējieties, lai rokas būtu siltas, un strādājiet atbilstīgi.**

## PIRMS LIETOŠANAS

- !** Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārbaudiet, vai elektrotīkla spriegums un frekvence, kas ir norādīta darbarīka tehnisko datu plāksnē, atbilst darba vietas elektrotīkla parametriem. Elektrotīkla kontaktligzdā ir jāuzstāda atlikušās strāvas ierīce ar maks. noplūdes strāvu 30 mA.

### Sānu roktura uzstādīšana

- !** Darbarīku drīkst lietot tikai tad, ja ir uzstādīts sānu rokturis (6)! Stingri pieskrūvējiet sānu rokturi elektroinstrumenta kreisajā vai labajā pusē. Rokturi var uzstādīt arī leņķa slipmašīnas GAG 22-230 augšpusē.



### Aizsarga uzstādīšana

- !** Drošības apsvērumu dēļ jāizmanto noteiktām ripām piemēroti aizsargi. Ripas aizsargu uzstāda uz elektroinstrumenta korpusa, izmantojot atloku, kas ir pieskrūvēts ar Philips skrūvi. Sešstūru skrūvi izmanto modelī GAG 22-230 HT, un elektroinstrumenta komplektā ir iekļauta piemērota sešstūru uzgriežņatslēga (10).

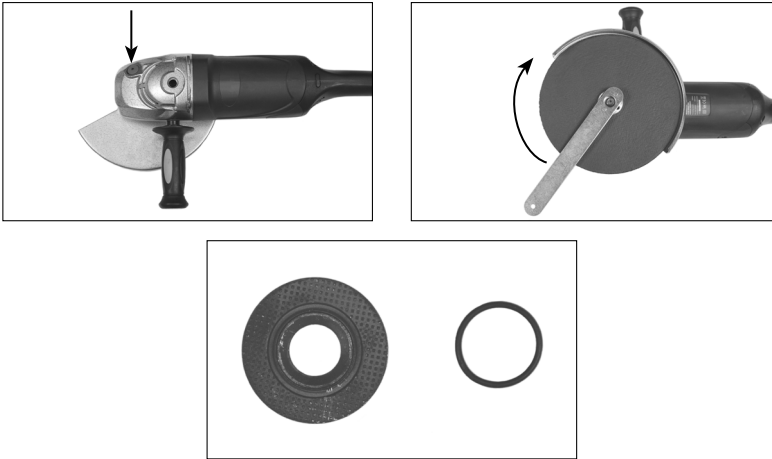
1. Uzlieciet aizsargu uz piedziņas vārpstas uzmavas tā, lai trīs metāla plāksnes atveres sakristu ar elektroinstrumenta atverēm.
2. Grieziet aizsargu nepieciešamajā stāvoklī, līdz skavas svira tiek bloķēta. Noregulējiet aizsargu tā, lai dzirksteles netiktu izsviestas operatora virzienā.
3. Pievelciet trīs skrūves, lietojot krusta skrūvgriezi vai sešstūru uzgriežņatslēgu (10) modelim GAG 22-230. Uzstādītais aizsargs nedrīkst kustēties.

### Slīpripas uzstādīšana

- !** Pirms jebkādu darbību veikšanas atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Darbarīks ir jāizslēdz un vārpsta nedrīkst būt kustībā.

- !** Izmantojot griešanas ripas, drošības apsvērumu dēļ jālieto arī griešanas aizsargs.

- ⚠ Pārbaudiet, vai pieļaujamais griešanās ātrums, kas ir norādīts uz piederuma, atbilst leņķa slīpmašīnas nominālajam darba ātrumam.
- ⚠ Pirms lietot ripu, pārbaudiet, vai tā ir labā stāvoklī. Neizmantojiet saplaisājušus vai citādi bojātus darbarīkus.



1. Bloķējiet vārpstu (nospiediet vārpstas bloķēšanas pogu (1) un grieziet vārpstu, līdz tā tiek bloķēta).
2. Uzstādiet uz slīpmašīnas vārpstas (11) stiprinājuma atloku (4). Ja atloks ir uzstādīts pareizi, vārpsta nevarēs brīvi griezties.
3. Uzstādiet ripu uz vārpstas tā, lai tā pareizi salāgotos ar stiprinājuma atloku.
4. Uzskrūvējiet piederuma fiksācijas uzgriezni (5) uz vārpstas.

Pareiza piederuma fiksācijas uzgriežņa uzstādīšana




- Plānām slīpripām  
Uzgriežņa aizmura gredzenam ar divām atverēm (5) jābūt vērstam augšup, lai varētu droši uzstādīt slīpripu.
- Biezām slīpripām  
Uzgriežņa aizmura gredzenam ar divām atverēm (5) jābūt vērstam lejup, lai uzgriezni ar abām atverēm varētu droši novietot uz vārpstas.

- ⚠ Stiprinājuma atlokā (4) ir ievietots blīvgredzens. Ja blīvgredzena nav vai tas ir bojāts, blīvgredzens vienmēr ir jānomaina.

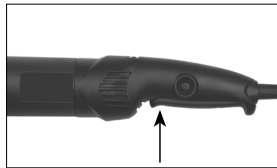
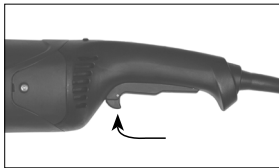
## LIETOŠANAS SĀKŠANA

- ⚠ Vienmēr lietojiet elektroinstrumentu ar abām rokām.
- ⚠ Vispirms ieslēdziet darbarīku un tad novietojiet piederumu uz apstrādājamā materiāla.
- ⚠ Nepieļaujiet nejaušu ieslēgšanos: vienmēr izslēdziet darbarīku pēc tā atvienošanas no elektrotīkla vai ja ir noticis pārtraukums energoapgādē.



-  Ja ir ieslēgts nepārtraukta darba režīms, elektroinstruments turpinās darboties, pat izkritot no rokām. Šī iemesla dēļ elektroinstruments jātur ar abām rokām, satverot rokturus, stāvot uz droša pamata un koncentrējoties uz veicamo darbu.
-  Nepieļaujiet putekļu vai skaidu iekļūšanu elektroinstrumentā. Pēc darbarīka izslēgšanas, kad dzinējs ir pilnībā apstājies, nolieciet to nost.
-  Ja elektroinstrumentu darbina ģenerators, kuram nav pietiekami lielas enerģijas rezerves, darba efektivitāte var mazināties.

Lai ieslēgtu elektroinstrumentu, nospiediet ieslēgšanas bloķējuma atcelšanas pogu (8) un tad nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (7). Leņķa slīpmašīnu GAGV 8-125 ieslēdz ar divu darbību slīdņa slēdzi; nav nepieciešama bloķēšanas mehānisma atlaišana.



## APKOPE UN TĪRĪŠANA

Lietojot darbarīku, tajā var uzkrāties netīrumu daļiņas. Tā var tikt izraisīta elektroinstrumenta dzesēšanas sistēmas atteice. Uzkrājušies netīrumi var sabojāt darbarīka aizsargizolāciju un palielināt elektrošoka gūšanas risku.

Regulāri un pilnībā izpūstiet netīrumus no darbarīka pa ventilācijas atverēm darbarīka priekšpusē un aizmugurē vai dariet to ar sausu gaisu.

Pirms jebkādu darbību veikšanas atvienojiet darbarīku no elektrotīkla un tīrīšanas laikā vienmēr lietojiet aizsargbrilles un putekļu masku.

## TEHNISKIE DATI

	Mērvienība	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Nominālā jauda</b>	W	850	1050	2200
Nominālās jaudas parametri		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Maksimālais ātrums bez slodzes</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Ātruma vadības diapazons	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Iestatītais ātrums</b>		√	√	x

Maksimālais ripas diametrs	mm	125	125	230
<b>Vārpstas vītne</b>		M14	M14	M14
Ieslēgšanas strāvas ierobežotājs		x	√	√
<b>Ātruma uzturēšana slodzes apstākļos</b>		x	√	x
Svars	kg	1,9	2,4	6,4
<b>IEC aizsardzības klase</b>		□	□	□

## REMONTS



Elektroinstrumenta remontu drīkst veikt tikai mācīts speciālists. Remonts garantijas laikā jāveic tikai ražotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim.

Ja kāda iemesla dēļ tiek bojāts barošanas kabelis, tas atbilstoši jānomaina. Elektroinstrumenta pārveidošanu drīkst veikt tikai Grōne garantijas apkopes centrā.

Lai saņemtu informāciju par elektroinstrumenta remontu, lūdzu, sazinieties ar:

**HARDEX Baltic SIA**  
**Klijānu iela 2d-200, Rīga, Latvija**  
**serviss@hardex.lv**  
**tel. +371 6 731 93 30**  
**faks +371 6 731 93 31**

Izvērsti skati un informācija par rezerves daļām ir pieejama pēc pieprasījuma pa faksu vai e-pastu. Lai sazinātos ar mums, lūdzu, izmantojiet iepriekš norādīto kontaktinformāciju.

## VIDES AIZSARDZĪBA

Putekļos, kas ir radušies slīpēšanas laikā, var būt kaitīgas vielas — likvidējiet tos pareizi. Ievērojiet valsts likumus un norādījumus par nolietoto darbarīku, iepakojuma materiālu un piederumu likvidēšanu un to pārstrādi.



Tikai ES valstīm: neizmetiet elektroinstrumentus sadzīves atkritumos! Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvas Nr. 2002/96/EK vadlīnijām par nolietotā elektriskā un elektroniskā aprīkojuma likvidēšanu un šīs direktīvas prasību ieviešanu katras valsts likumdošanas aktos elektroinstrumenti, kas vairs nav izmantojami, jāsavāc atsevišķi un jālikvidē pareizi.

## ATRUNA

HARDEX Baltic SIA neuzņemsies atbildību par bojājumiem vai finansiāliem zaudējumiem, kas ir radušies uzņēmuma darbības pārtraukuma dēļ, ko izraisījusi mūsu izstrādājuma lietošana vai neiespējamība lietot šo izstrādājumu.

HARDEX Baltic SIA, kā arī uzņēmuma pārstāvji neuzņemsies atbildību par bojājumiem, kas ir radušies, nepareizi izmantojot elektroinstrumentu vai arī lietojot to kopā ar citu ražotāju izstrādājumiem.



## DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI:

Ovim izjavljujemo na svoju isključivu odgovornost, da proizvodi opisani u ovom uputstvu za upotrebu i označeni kataloškim brojem i tipom, i čiji tehnički podaci se mogu naći pod tačkom "Tehnički podaci", su u skladu sa zahtevima sledećih direktiva: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE kao i sledećih usklađenih standarda:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN -2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Osnovna namena

Brusilica za uglove je namenjena za brušenje, šmirglanje, žičano četkanje i abrazivno sečenje metala, betona, kamena i sličnih materijala bez upotrebe vode. Kod rada sa kamenom, treba koristiti odgovarajući dodatni aparat za usisavanje prašine.

## OBJAŠNENJA SIMBOLA KORIŠĆENIH U UPUTSTVU ZA UPOTREBU



Pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja!



Koristite zaštitne naočare!



Koristite zaštitnu masku za lice!



Koristite masku za zaštitu od prašine!



Koristite zaštitu za uši!

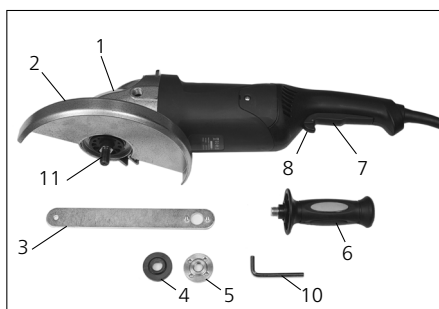
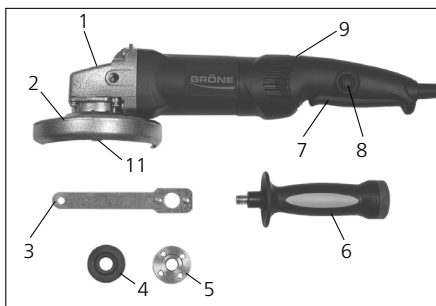
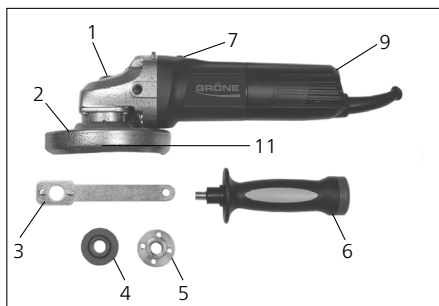


Pridržavajte se instrukcija u tekstu obeleženih ovim simbolom!



Skladištite odvojeno i odlažite u skladu sa standardima zaštite životne sredine!

## OPIS SASTAVNIH DELOVA PROIZVODA:



1. Blok osovine
2. Štitnik diska
3. Ključ za montiranje diska
4. Prirubnica za montažu
5. Vijak za pričvršćivanje dodatnog pribora
6. Drška sa strane
7. Glavni prekidač, ON/OFF
8. Dugme za otključavanje prekidača
9. Dugme za kontrolu brzine
10. Šestougaoni imbus ključ za zaključavanje štitnika diska
11. Osovina

## BEZBEDNOSNA UPOZORENJA:



### Opšta bezbednosna upozorenja u vezi električnih alata

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. Ignorisanje ovih upozorenja može imati za posledicu strujni udar, požar i/ili ozbiljne povrede. Sačuvajte sva bezbednosna upozorenja i uputstva za buduće korišćenje. Pojam "električne alatke" korišćen u ovom uputstvu za upotrebu, odnosi se na električne alate sa napajanjem na struju (sa kablom) i na aparate koji se napajaju iz baterije (bežične).

#### 1. Bezbednost radnog mesta

- a. Održavajte radni prostor čistim i dobro osvetljenim. Neuredan ili mračan radni prostor je uzrok nezgoda.
- b. Nemojte upotrebljavati električne alatke u eksplozivnom okruženju, na primer, u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu prouzrokovati požar.
- c. Držite decu i posmatrača dalje od radnog mesta kada koristite električne alate. Skretanje pažnje može prouzrokovati gubitak kontrole nad električnom alatkom.

#### 2. Bezbednost električnih aparata

- a. Električna alatka mora imati utikač koji pasuje u šteker. Nikada ne menjajte utikač ni na koji način. Nemojte koristiti adapter za utikač sa uzemljenim električnim alatkama. Utikači koji nisu menjani, kao i kompatibilnost sa zidnim štekerima, umanjuje rizik od strujnog udara.
- b. Izbegavajte dodir sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, radijatori, rene i frižideri. Ukoliko je vaše telo uzemljeno ili u dodiru sa površinom zemlje, povećan je rizik od strujnog udara.

- c. Ne izlažite električne alatke kiši ili vlazi. Ukoliko voda dospe u električnu alatku, povećan je rizik od strujnog udara.
- d. Pažljivo postupajte sa kablom. Nikada ne upotrebljavajte kabl za nošenje, kačenje, vučenje, ili isključivanje električnog alata. Držite kabl dalje od izvora toplote, ulja, oštarih ivica i pokretnih delova i zaštitite ga od visokih temperatura. Oštećeni ili zamršeni kablovi povećavaju rizik od strujnog udara.
- e. Kada koristite električne alatke napolju, koristite produžni kabl koji je pogodan za spoljašnju upotrebu. Korišćenje odgovarajućeg kabla (pogodnog za spoljašnju upotrebu) umanjuje rizik od strujnog udara.
- f. Ukoliko je upotreba električne alatke na vlažnom mestu neizbežna, koristite stabilizator (RCD). Korišćenje RCD uređaja umanjuje rizik od strujnog udara.

### 3. Lična bezbednost

- a. Budite skoncentrisani, obratite pažnju na to što radite i postupajte razložno pri radu sa električnim alatima. Nemojte koristiti aparat kada ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Jedan trenutak nepažnje pri korišćenju električnih alata, može da prouzrokuje ozbiljne povrede.
- b. Nosite uvek ličnu zaštitnu opremu i zaštitne naočare. Korišćenje lične zaštitne opreme, kao što je maska protiv prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, u zavisnosti od vrste i uslova primene električne alatke, umanjuje rizik od povreda.
- c. Sprečite nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je prekidač u isključenoj poziciji (off) pre priključivanja na napajanje i/ili u bateriju, podizanja ili nošenja alata. Ukoliko pri nošenju aparata držite prst na prekidaču ili uključen aparat priključite na napajanje, može doći do nesrećnog slučaja.
- d. Uklonite ključ za podešavanje ili odvrtič, pre nego što uključite aparat u struju. Odvrtič ili ključ, koji ostane na obrtnom delu alatke može prouzrokovati povrede.
- e. Nemojte se precenjivati. Uvek obezbedite sebi siguran oslonac i ravnotežu. To će vam omogućiti da imate bolju kontrolu alatke u neočekivanim situacijama.
- f. Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova alata. Široka odeća, nakit ili duga kosa, mogu biti zahvaćeni pokretnim delovima alata.
- g. Ukoliko postoji mogućnost povezivanja usisivača ili uređaja za sakupljanje prašine, uverite se da su priključeni i da se koriste na ispravan način. Korišćenje uređaja za sakupljanje prašine umanjuje ugroženost od prašine.

### 4. Upotreba i nega električnih alatki

- a. Nemojte preopterećivati alatke. Koristite odgovarajuću alatku za konkretnu namenu. Korišćenjem odgovarajuće alatke posao ćete obaviti bolje i bezbednije, snagom za koju je namenjena.
- b. Nemojte koristiti električnu alatku ukoliko je njen prekidač ne uključuje/isključuje. Bilo koji alat koji ne može biti kontrolisan prekidačem, opasan je i treba ga popraviti.
- c. Izvucite utikač iz štekera i/ili iz baterije pre nego što započnete bilo kakva podešavanja, zamenju pribora ili odlaganje alata. Ove preventivne bezbednosne mere umanjuju rizik nenamernog pokretanja alata.
- d. Odlazite alate koje ne koristite van domašaja dece. Ne dozvoljavajte osobama koje nisu upoznate sa načinom upotrebe alata ili sa ovim uputstvom, da koriste električne alatke. Električne alatke su opasne u rukama nestručnih korisnika.
- e. Održavajte električne alatke. Proveravajte da li postoje raštelovani ili klimavi delovi, polomljeni delovi ili bilo koja druga stanja koja mogu uticati na ispravan rad alata. Ukoliko dode do oštećenja, alatku treba popraviti pre sledeće upotrebe. Mnoge nezgode se dešavaju zbog nedovoljno održavanih električnih alatki.
- f. Aparate za sečenje održavajte oštirim i čistim. Ispravno održavani aparati za sečenje sa oštirim sečivima će se ređe kriviti i lakše ih je kontrolisati.

- g. Koristite električnu alatku, pribor i dodatnu opremu u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir radne uslove i vrstu posla koji se obavlja. Upotreba električnih alataka u svrhe za koju nisu namenjene, može izazvati opasne situacije.

## 5. Servisi

- a. Električne alatke treba da servisira isključivo kvalifikovani serviser, uz korišćenje isključivo identičnih originalnih rezervnih delova. To će osigurati održavanje nivoa bezbednosti električne alatke.

## Bezbednosna uputstva specifična za brusilicu za uglove

Bezbednosna uputstva koja važe za brušenje, šmirglanje, žičano četkanje, poliranje ili abrazivno sečenje:

- **Ova električna alatka je namenjena za brušenje, šmirglanje, žičano četkanje ili sečenje. Pročitajte sva bezbednosna uputstva, ilustracije i specifikacije dostavljene uz ovu alatku.** Ignorisanje ovih upozorenja može imati za posledicu strujni udar, požar i/ili ozbiljne povrede.
- **Ova električna alatka nije preporučljiva za poliranje.** Radovi za koje ovaj električni aparat nije namenjen mogu predstavljati rizik i izazvati povrede.
- **Nominalna brzina pribora mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnoj alatki.** Pribori koji rade većom brzinom od navedene nominalne brzine, mogu se slomiti i odleteti.
- **Spoljni prečnik i debljina pribora mora biti u okviru nominalnog kapaciteta alata koji koristite.** Neispravno dimenzionirani pribor ne može se adekvatno kontrolisati ni zaštititi.
- **Diskovi, podloške prirubnice ili bilo koji drugi pribor, mora tačno pasovati na osovini električne alatke.** Pribori sa rupama na vretenastoj osovini koji se ne podudaraju sa delovima električne alatke, izgubiće balans, preterano vibrirati i može dovesti do gubitka kontrole.
- **Nemojte upotrebljavati oštećeni pribor ni u kom slučaju. Pre svake upotrebe prekontrolišite pribor, kao što su brusni diskovi, na pukotine, polomljene delove, da li su podmetači napukli, pocepani ili istrošeni, žičane četke gube žice ili su polomljene.**
- **Ukoliko alatka ili pribor padnu, proverite eventualna oštećenja ili instalirajte neoštećeni pribor. Nakon kontrole i instaliranja pribora, držite sebe i slučajne prolaznike dalje od putanje rotirajućih delova i koristite električnu alatku na maksimalnoj brzini bez opterećenja, u trajanju od jednog minuta.** Oštećeni pribor bi se u toku ovog testa obično polomio i otpao.
- **Nosite uvek ličnu zaštitnu opremu. U zavisnosti od načina upotrebe, nosite zaštitnu masku za lice, zaštitne naočare. Po potrebi, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, rukavice i radnu keclju koja može zaustaviti sitne deliće ili otpatke.** Zaštita za oči mora biti sposobna da zaštiti od letećih otpadaka koji nastaju u toku rada. Maska protiv prašine ili za disanje mora biti sposobna da filtrira čestice koje nastaju tokom rada. Duže izlaganje visokim nivoima buke može izazvati gubitak sluha.
- **Držite posmatrača na bezbednoj udaljenosti od radnog mesta. Svako ko ulazi u radni prostor mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Fragmenti radnih materijala ili delovi polomljenog pribora mogu odleteti i izazvati povrede i izvan neposredne blizine rada.
- **Držite električnu alatku isključivo za izolovane površine za držanje, kada vršite radove pri kojima pribor za sečenje može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim strujnim kablom.** Kontakt sa "živom" strujom u kابلu može provesti struju kroz metalne delove električne alatke i ozlediti korisnika alata.
- **Sklonite kabl dalje od rotirajućeg pribora. Ukoliko izgubite kontrolu nad alatkom, kabl može biti presečen ili pokidan, a vaša ruka može biti uvučena u rotirajući pribor.**
- **Nikada ne spuštajte električnu alatku dok pribor nije potpuno prestao da se okreće.** Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i povući alatku izvan vaše kontrole.
- **Ne uključujte električnu alatku dok je nosite.** Slučajan kontakt sa rotirajućim priborom mogao bi da uhvati delove odeće i da povuče pribor ka vašem telu.

- **Redovno čistite vazdušne otvore električne alatke.** Usisni vazduh u toku rada motora uvlači prašinu u unutrašnjost kućišta, a preterano nagomilavanje metalne prašine može izazvati rizik od strujnog udara.
- **Ne koristite električnu alatku u blizini zapaljivih materijala.** Varnice bi mogle zapaliti materijal.
- **Ne koristite pribor koji zahteva korišćenje tečnosti za hlađenje.** Upotreba vode ili drugih tečnosti za hlađenje može izazvati strujni udar.

Bezbednosna upozorenja u vezi povratnog udara

- Povratni udar je nagla reakcija na priklješten ili zaglavljen rotirajući točak, podlošku, četku ili bilo koji drugi pribor. Priklješteni ili zaglavljeni delovi prouzrokuju naglo zaustavljanje rotirajućeg pribora koje izaziva reakciju naglog trzaja alata u suprotnom smeru od smera rotacije diska. Na primer, ukoliko radni materijal priklješti ili zaglavi disk brusilice, ivica diska koja se zaglavila može se ukopati u materijal i izazvati da disk ispadne iz traga ili iskoči iz putanje. Disk može skočiti u suprotnom smeru ili ka rukovaocu, u zavisnosti od smera okretanja diska u trenutku zaglavljivanja. Disk brusilice se može i polomiti u takvim uslovima. Povratni udar (trzaj) je rezultat pogrešnog korišćenja alata i/ili pogrešnih procedura rada ili uslova koji mogu biti izbegnuti ukoliko se preduzmu odgovarajuće mere, kao što je to dole opisano.
- **Držite čvrsto električnu alatku i pozicionirajte telo i ruku tako da se možete odupreti silama povratnog udara.** Uvek koristite i dodatnu dršku, ukoliko je ima, radi maksimalne kontrole u slučaju povratnog udara ili reakcije obrtnog momenta za vreme pokretanja alata. Korisnik može kontrolisati reakcije obrtnog momenta ili sile povratnog udara ukoliko se preduzmu odgovarajuće mere opreza.
- **Nikada ne pružajte ruku u blizinu rotirajućeg pribora.** Pribor može odskočiti prema ruci.
- **Nemojte stajati u području gde će se električna alatka pomeriti u slučaju povratnog udara.** Povratni udar će pokrenuti alatku u smeru suprotnom od smera okretanja diska u trenutku zaglavljivanja.
- **Budite posebno oprezni kada obrađujete uglove, oštre ivice i slično. Izbegavajte odskakanje i zaglavljivanje pribora.** Uglovi, oštre ivice ili odskakivanje alata po površini, imaju tendenciju da izazovu zaglavljivanje rotirajućeg pribora. To može izazvati gubitak kontrole ili povratni udar.
- **Ne priključujte sečivo motorne testere ili zupčaste testere za sečenje drveta.** Takva sečiva često izazivaju povratne udare i gubitak kontrole.

Bezbednosna uputstva koja važe za brušenje i abrazivno sečenje

- **Koristite isključivo vrste diskova koji su preporučeni za vašu električnu alatku i poseban štitnik koji je dizajniran za odabrani disk.** Diskovi koji nisu odgovarajući za alatku, ne mogu se adekvatno zaštititi i stoga su opasni za upotrebu.
- Štitnik mora biti stabilno pričvršćen za alatku i pozicioniran tako da pruža maksimalnu zaštitu. To znači da je najmanja moguća površina diska izložena prostoru prema rukovaocu. Štitnik služi da zaštiti korisnika od polomljenih fragmenata diska, slučajnog kontakta sa diskom.
- **Diskovi se moraju koristiti isključivo u svrhu za koju su namenjeni. Na primer: ne brusite diskom za sečenje. Abrazivni diskovi za sečenje su namenjeni za sečenje ivica.** Stranične sile koje utiču na disk mogu izazvati lom diska.
- **Uvek koristite isključivo neoštećene prirubnice za diskove, odgovarajuće veličine i oblika za odabrani disk. Odgovarajuće prirubnice daju potporu disku i time umanjuju rizik od lomljenja diska. Prirubnice za diskove za sečenje mogu biti drugačije od prirubnica za diskove za brušenje.**
- **Ne upotrebljavajte istrošene diskove sa većih alatki.** Diskovi namenjeni većim alatkama nisu pogodni za veće radne brzine manjih alatki i stoga mogu pući.



Dodatna bezbednosna upozorenja koja važe za abrazivno sečenje

- **Ne pritiskajte previše i ne zaglavljujte disk pri sečenju. Ne pokušavajte da pravite preduboke rezove.** Preopterećenje diska povećava teret i rizik od krivljenja ili zaglavljivanja diska u rezu, a time i rizik od povratnog udara ili lomljenja diska.
- **Nemojte stajati u liniji diska niti iza diska koji rotira.** Kada se točak u radu okreće u smeru od vas, eventualni povratni udar može pokrenuti disk i alatku direktno ka vama.
- **Kada disk prijanja ili kada prekida sečenje iz bilo kog razloga, isključite alatku i držite je mirno dok se disk potpuno ne zaustavi.** Nikada nemojte pokušavati da skinete disk sa materijala dok je u pokretu jer može doći do povratnog udara. Ispitajte uzrok zaglavljivanja diska i preduzmite korektivne mere.
- **Ne pokrećite ponovo proces sečenja u radnom materijalu.** Dopustite disku da prethodno dostigne svoju punu radnu brzinu, a zatim pažljivo ponovo započnite sečenje. U suprotnom, ako se alat pokrene dok je u radnom materijalu, disk se može zaglaviti ili pokrenuti povratnim udarom i odskočiti.
- **Učvrstite table ili bilo koje druge velike radne materijale, da umanjite rizik priklještenja ili povratnog udara diska.** Veliki radni materijali se krive pod sopstvenom težinom. Postavite potporu ispod materijala u blizini linije reza i kod ivice radnog materijala, sa obe strane diska.
- **Budite posebno pažljivi kada pravite izraze ili usecate "džepove" na zidovima ili drugim nepreglednim površinama.** Disk može preseći gasovod, strujni kabl ili neki drugi objekat koji može izazvati povratni udar.

Posebna bezbednosna uputstva koja važe za brušenje

- **Nemojte koristiti preveliki brusni papir za disk. Pridržavajte se preporuka proizvođača kada birate brusni papir.** Brusni papir koji ima prečnik veći od diska, predstavlja rizik zbog cepanja i može izazvati zaglavljivanje, kidanje diska ili povratni udar.

Posebna bezbednosna uputstva koja važe za žičano četkanje.

- **Imajte u vidu da pojedinačne žice sa četke ispadaju iz četke čak i tokom normalnog radnog postupka.** Ne forsirajte žice prevelikim pritiskom na četku. Žice iz četke mogu lako prodrći kroz odeću i/ili kožu.
- **Ako je preporučena upotreba štitnika, ne dozvolite kontakt štitnika sa žičanim diskom ili četkom.** Žičani disk ili žičana četka se mogu raširiti tokom rada usled radnog opterećenja i centrifugalne sile.

Dodatna bezbednosna uputstva



**Nosite odgovarajuće zaštitne naočare i zaštitu za lice, posebno tokom brušenja.**



**Koristite masku za zaštitu od prašine!**

- **Koristite odgovarajuće detektore da proverite postojanje cevi i kablova u prostoru koji obrađujete ili pozovite lokalno preduzeće distribucije da vam da informacije o mreži. Kontakt sa električnim vodovima pod naponom može dovesti do strujnog udara.** Oštećenje gasovodne cevi može dovesti do eksplozije. Oštećenje vodovodnih cevi izaziva materijalne štete, a može izazvati i strujni udar.
- **U slučaju prestanka napajanja, npr. kod nestanka struje ili izvlačenja kablova iz štekera, on/off dugme za isključivanje mora biti odblokirano i postavljeno u isključenu, "off" poziciju.** To će sprečiti da se alatka neočekivano pokrene.

- **Kada obrađujete kamen, koristite usisivač. Usisivač mora biti odobren za korišćenje sa kamenom prašinom.** Korišćenje ovakve opreme smanjuje rizike vezane za prašinu.
- **Uvek držite alatku čvrsto, obema rukama i u stabilnom položaju.** Električna alatka se bezbednije vodi kada se drži sa obe ruke.
- **Učvrstite radni materijal.** Radni materijal koji je pričvršćen ili zategnut stegom, mnogo je bezbedniji za obradu nego kada je držan rukom.
- **Održavajte radno mesto čistim.** Posebno opasne su mešavine materijala. Prašine lakih legura mogu da se zapale ili eksplodiraju.
- **Nikada ne koristite aparat sa oštećenim kablom.** Ne dodirujte oštećeni kabl, a ako se ošteti u toku rada, izvucite glavni kabl iz struje. Oštećeni ili zamršeni kablovi povećavaju rizik od strujnog udara.

## INFORMACIJE O BUCI I VIBRACIJAMA:

Merne vrednosti su određivane u skladu sa standardom EN 60745. Utvrđena A vrednost nivoa buke proizvoda može prevazilaziti zvučni pritisak od 82 dB (A).



**Nosite zaštitu za sluh!**

Ukupne vrednosti vibracija (vektorski zbir tri pravca) je određena u skladu sa standardom EN 60745

	Jedinica	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Brušenje površina</b>				
Emisione vrednosti vibracija ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Šmirglanje</b>				
Emisione vrednosti vibracija ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Nivo emisija vibracija naveden u ovom uputstvu za upotrebu, meren je standardizovanim testom, u skladu sa EN 60745 standardom i može se koristiti u svrhu poređenja jednog alata sa drugim. Može se koristiti u svrhu preliminarne procene izloženosti vibracijama. Deklarisani nivo emisije vibracija pretpostavlja osnovnu upotrebu alatke.

Međutim, kada se alatka koristi u druge namene, sa različitim priborom ili kada se loše održava, emisije vibracija mogu se razlikovati. To može značajno povećati stepen izloženosti u toku rada. Precizna procena stepena izloženosti vibracijama treba da uzme u obzir i vremena kada je alatka isključena ili kada je uključena, ali ne obrađuje materijale. Ovo može značajno umanjiti stepen izloženosti u ukupnom vremenu provedenom na radu.

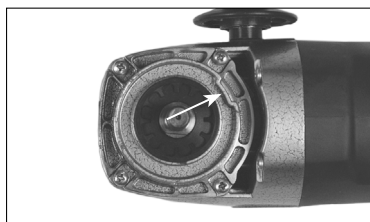
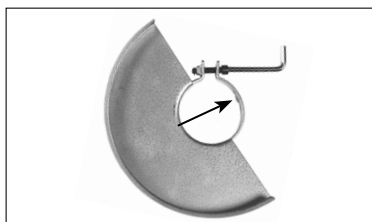
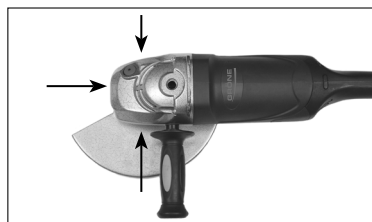
**Koristite dodatne mere bezbednosti da zaštitite rukovaoca od uticaja vibracija, kao što su: održavajte alatku i pribor, održavajte toplotu ruku, organizujte radne šablone.**

## PRE UPOTREBE:

- ⚠ Pre pokretanja električne alatke, proverite da li se napon glavnog izvora napajanja i frekvencija na pločici slažu sa parametrima na radnom mestu. Trebalo bi na izlazu strujne mreže da postoji stabilizator sa maksimalnom izlaznom strujom od 30mA.

## Montiranje bočne ručke

- ⚠ Rad sa alatom je dozvoljen samo kada je montirana i ručka sa strane (6)! Zašrafite čvrsto ručku na levoj ili desnoj strani električnog alata. Takođe, možete je montirati na gornjoj strani motornog dela tela brusilice za uglove GAG 22-230.



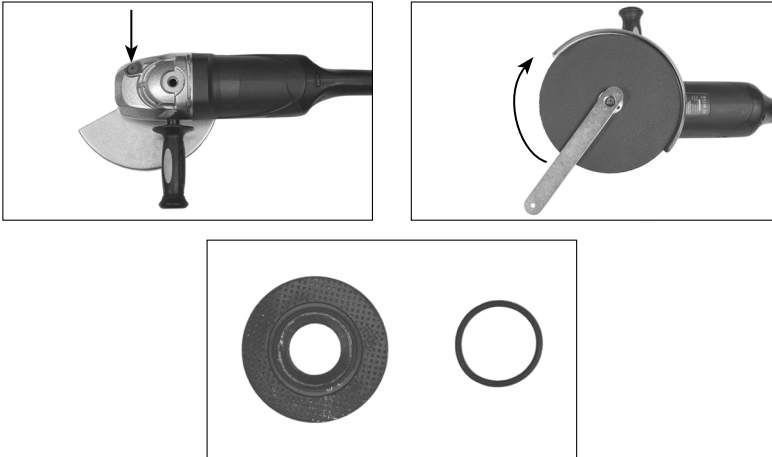
## Montiranje štitnika

- ⚠ Zbog bezbednosti treba uvek koristiti štitnike koji odgovaraju individualnom tipu diska. Štitnik diska se montira na telo električne alatke, sa priрубnicom i zateže krstastim šrafciгерom. Za zatezanje zavrtnja na GAG 22-230 se koristi šestougaoni imbus ključ, isporučen uz aparat.
1. Namestite štitnik na osnovu pokretačke osovine tako da se tri otvora na metalnoj pločici diska poklapaju sa otvorima na aparatu.
  2. Okrenite štitnik u željeni položaj dok ne legne i kvačica se zaključa, podesite štitnik tako da se spreči varničenje u pravcu rukovaoca.
  3. Zategnite tri zavrtnja pomoću krstastog šrafciгера ili imbus ključa (10) za GAG 22-230. Kada je ispravno namešten štitnik ne treba da se okreće.

## Montiranje diska brusilice:

- ⚠ Pre početka rada servisiranja na mašini, izvucite utikač iz struje! Alatka mora biti isključena i osovina mora biti u stanju mirovanja.
- ⚠ U toku rada diska za sečenje štitnik se uvek mora koristiti, iz bezbednosnih razloga.

- ⚠ Proverite da li dozvoljena brzina rotiranja koja je navedena na priboru odgovara brzini navedenoj na brusilici za uglove.
- ⚠ Pre upotrebe alata proverite da li je disk ispravan. Ne koristite okrnjene, polomljene ili na bilo koji drugi način oštećene alatke.



1. Pričvrstite osovinu (pritiskom na dugme za zaključavanje osovine - 1 i okrenite dok ne klikne u ispravan položaj).
2. Namestite prirubnicu (4) na osovinu brusilice (11). Ispravno je nameštena kada više ne može da se slobodno okreće.
3. Namestite disk na osovinu tako da ravnomerno prijanja na prirubnicu.
4. Zašrafite zavrtnaj za pričvršćivanje pribora (5) na osovinu.




Ispravan način montiranja zavrtnja za pričvršćivanje pribora:

- Za tanke brusne diskove:  
Zaustavni prsten zavrtnja sa dva otvora (5) treba da bude okrenut naviše kako bi se brusni disk bezbedno montirao.
- Za debele brusne diskove:  
Zaustavni prsten zavrtnja sa dva otvora (5) treba da bude okrenut na dole kako bi zavrtnaj sa dva otvora bezbedno nalegao na osovinu.

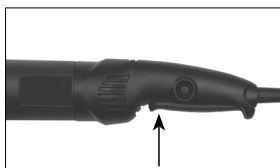
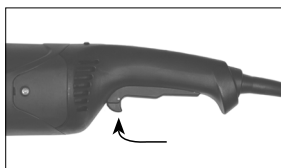
- ⚠ U prirubnici za montažu ubačen je o-prsten (4). Ukoliko o-prsten nedostaje ili je oštećen, obavezno mora biti zamenjen novim.

## POČETAK RADA:

- ⚠ Uvek držite alatku čvrsto, obema rukama.
- ⚠ Prvo isključite alatku, a zatim postavite pribor na radni materijal.
- ⚠ Sprečite nenamerno pokretanje: uvek isključite alatku nakon što ste izvukli kabl iz struje ili ako je došlo do nestanka struje.

-  Kada je uključen modus trajnog rada, električna alatka će nastaviti sa radom i ako vam ispadne iz ruku. Zbog toga rukovalac mašinom mora uvek držati alatku za drške obema rukama, obezbediti stabilan položaj i biti koncentrisan na svoj posao.
-  Izbegavajte prašinu i opiljke i njihovo upadanje u alatku. Nakon isključivanja električne alatke, odložite je tek kada je motor potpuno zaustavljen.
-  Ukoliko se električna alatka napaja preko generatora koji nema dovoljno akumulirane električne energije, efikasnost rada može biti smanjena.

Da pokrenete alatku, pritisnite dugme za otključavanje prekidača (8) i zatim pritisnite on/off dugme glavnog prekidača (7). Za GAGV 8-125 brusilicu za uglove, početak rada se vrši pomoću dvostepenog klizećeg prekidača tako da nema potrebe da otpuštate mehanizam za zaključavanje.



## ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE:

Tokom rada, čestice prljavštine se akumuliraju u unutrašnjosti električne alatke. To može dovesti do kvara sistema za hlađenje električne alatke. Akumulirana prljavština može oštetiti zaštitnu izolaciju mašine i povećati rizik od strujnog udara.

Redovno produbavajte prljavštinu iz alatke kroz ventilacione otvore na prednjem i na zadnjem delu mašine suvim vazduhom.

Pre početka rada servisiranja na mašini, izvucite utikač iz struje i uvek nosite zaštitne naočare i masku za prašinu, tokom čišćenja.

## TEHNIČKI PODACI:

	Jedinica	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Nominalna snaga</b>	W	850	1050	2200
Parametri nominalne snage		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Maksimalna brzina praznog hoda</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Opseg kontrole brzine	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Unapred podešena brzina</b>		√	√	x

Maksimalni prečnik diska	mm	125	125	230
<b>Navoj osovine</b>		M14	M14	M14
Startni limiter struje		x	√	√
<b>Održavanje brzine pod opterećenjem</b>		x	√	x
Težina	kg	1,9	2,4	6,4
<b>IEC klasa bezbednosti</b>		□	□	□

## POPRAVKE:



Popravke električne alatke sme vršiti isključivo obučeno stručno lice! Popravku pod garancijom sme vršiti isključivo proizvođač ili ovlašćena filijala.

Ukoliko je strujni kabl oštećen iz bilo kog razloga, mora se zameniti odgovarajućim. Bilo kakve izmene na aparatu, sme vršiti isključivo Gróne garantni servis.

Za sva pitanja u vezi popravki električnog aparata, kontaktirajte:

**HARDEX d.o.o.**  
**ul. Viline vode br. 6, 11.000 Beograd, Srbija**  
**office@hardex.rs**  
**tel.: +381 11 339 23 09**  
**fax: +381 11 339 23 71**

Pregledi i informacije o rezervnim delovima su dostupne na zahtev putem faksa ili e-pošte. Kontaktirajte nas pomoću gore navedenih kontakt informacija.

## ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE:

Prašina koja se emituje tokom brušenja može sadržati štetne supstance - uklonite propisno. Nacionalni zakoni i propisi o odlaganju i reciklaži iskorišćenih alata, pakovanja i pribora, moraju se poštovati.



Važi isključivo za EU zemlje: ne odlažite električne alatke u kućni otpad! Prema Evropskom pravilniku 2002/96/EC za otpad električne i elektronske opreme i sprovođenje pravilnika u nacionalnom zakonodavstvu, električni alati koji više nisu upotrebljivi moraju biti prikupljeni odvojeno i odlagani na ekološki ispravan način

## ODRICANJE ODGOVORNOSTI:

KAEM Sp. z o.o. Sp. k neće biti odgovoran za bilo kakvu štetu ili finansijske gubitke izazvane prekidom poslovnih aktivnosti zbog našeg proizvoda ili nemogućnosti korišćenja istog.

KAEM Sp. z o.o. Sp. K, kao i njeni predstavnici, ne odgovaraju za štetu prouzrokovanu nepravilnom upotrebom električnog alata ili upotrebom u kombinaciji sa proizvodima drugih proizvođača.



## VASTAVUSDEKLARATSIOON:

Käesolevaga kinnitame oma täielikku vastutust, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud tooted, mis on tähistatud kataloogi numbri ja tüübiga ning mille tehnilised andmed on esitatud lõigus „Tehnilised andmed“, vastavad järgmistele direktiividele: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE ja järgmistele ühtlustatud standarditele:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Otstarve

Nurklihvija on mõeldud metalli, betooni, kivi jms materjalide lihvimiseks, peenlihvimiseks, harjamiseks ja abrasiivlõikamiseks ilma veeta. Kivi töötlemisel tuleb kasutada täiendavat sobivat tolmu eemaldamise vahendit.

## KASUTUSJUHENDIS KASUTATAVATE TÄHISTE KIRJELDUSED:



Enne kasutamist tutvuge kasutusjuhendiga!



Kandke silmade kaitsevahendeid!



Kandke näokaitset!



Kandke tolumumaski!



Kandke kuulmiskaitsevahendeid!



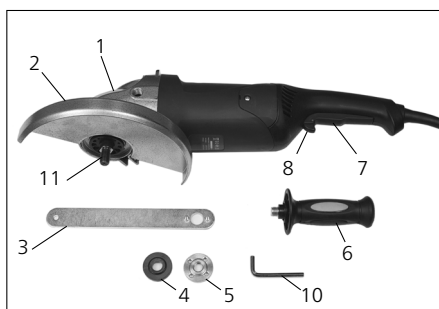
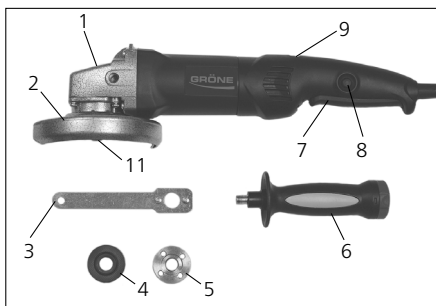
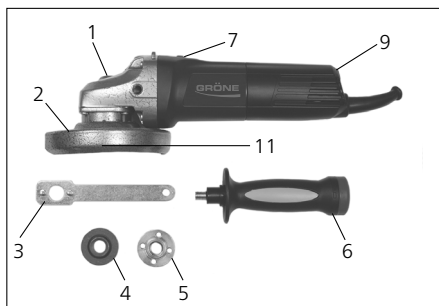
Järgige juhiseid, mis on tekstis selle tähisega märgitud!



Hoiustage eraldi ja utiliseerige vastavalt keskkonnakaitse normidele!



## SEADME KIRJELDUS:



1. Vöõlilukk
2. Ketta kaitse
3. Mutrivõti ketaste paigaldamiseks
4. Paigaldusäärik
5. Lisatarvikute kinnitusmutter
6. Külgmise käepide
7. Pealüliti
8. Lüliti lukustuse vabastusnupp
9. Kiiruse reguleerimise nupp
10. Kuuskantvõti ketta kaitse kinnitamiseks
11. Vöõl

## OHUTUSJUHISED:



### Elektritööriistade käsitlemise üldised ohutusjuhised

Lugege kõik hoiatused ja juhised läbi. Hoiatuste ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi ohtu, tulekahju ja/või raske vigastuse. Hoidke kõik hoiatused ja juhised alles. Mõistet „elektritööriist“ kasutatakse käesolevates kasutusjuhistes võrgutoiteta (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoiteta (juhtmata) tööriistade puhul.

#### 1. Töökohta ohutus

- a. Hoidke töökoht puhta ja hästi valgustatuna. Korrastamata ja pime töökoht suurendab õnnetusohtu.
- b. Ärge kasutage elektritööriisti plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtliku vedeliku, gaasi või tolmu läheduses. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad põhjustada tuleohtu.
- c. Elektritööriista kasutamise ajal tuleb lapsed ja kõrvalised isikud eemale suunata. Tähelepanu hajumisel võite kaotada kontrolli tööriista üle.

#### 2. Elektriohutus

- a. Elektritööriista pistik peab vastama pistikupesale. Ärge kunagi modifitseerige pistikut. Ärge kasutage adapterpistikuid maandatud elektritööriistadega. Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- b. Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c. Ärge jätke elektritööriista vihma või niiskuse kätte. Elektritööriista pääsev vesi suurendab elektrilöögi ohtu.

- d. Ärge kasutage toitekaablit valesti. Ärge kasutage toitekaablit elektritööriista kandmiseks, riputamiseks, tõmbamiseks või pistiku juhtmest eemaldamiseks. Hoidke toitekaabel eemal kuumusest, määrdeainetest, teravatest servadest ning liikuvatest osadest ning kaitske seda kõrge temperatuuri eest. Kahjustunud või keerdsed toitekaablid suurendavad elektrilöögi ohtu.
- e. Kui kasutate elektritööriista õues, kasutage välistingimustes sobivat pikendusjuhet. Väljas kasutamiseks sobiva toitekaabli kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- f. Kui elektritööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit (RCD). Rikkevoolukaitselülitit vähendab elektrilöögi ohtu.

### 3. Isikuohutus

- a. Olge tähelepanelik ja jälgige oma tegevust ning kasutage elektritööriista käsitlemisel tervet mõistust. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Elektritööriistadega töötades võib hetkeline tähelepanematus raskeid kehavigastusi põhjustada.
- b. Kasutage isikukaitsevahendeid ja kandke alati kaitseprille. Vigastuste teket vähendavad sobivates tingimustes kasutatavad kaitsevahendid, nagu tolumask, mittelibedad kaitsejalatsid, kaitsekiiver või kuulmiskaitsevahendid.
- c. Vältige tööriista juhuslikku käivitumist. Enne tööriista vooluallikaga ja/või akuga ühendamist või enne tööriista kandmist veenduge, et lüliti on välja lülitatud. Elektritööriista kandmine, sõrm lülilil, või sisselülitatud elektritööriista vooluvõrku ühendamine võib põhjustada õnnetusi.
- d. Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage reguleerimisvõti või mutrivõti. Elektritööriista pöörleva osaga ühendusse jäetud mutrivõti või reguleerimisvõti võib põhjustada kehavigastusi.
- e. Ärge küünitage üle tööriista. Säilitage alati tugev jalgealune ja tasakaal. See võimaldab elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f. Kandke nõuetekohast riietust. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal. Avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele jääda.
- g. Kui seadmed on ette nähtud ühendamiseks tolmu eraldus- ja kogumisseadmetega, kontrollige, et need oleksid ühendatud ja neid kasutatakse õigesti. Tolmukoguja kasutamine võib vähendada tolmuga seotud õnnetuste ohtu.

### 4. Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- a. Ärge kasutage elektritööriista suhtes jõudu. Kasutage oma töö jaoks sobivat elektritööriista. Õige elektritööriist töötab paremini ja ohutumalt ettenähtud kiirusel.
- b. Ärge kasutage elektritööriista, kui lüliti ei lülitu sisse ja välja. Iga elektritööriist, mida ei saa lülitist kontrollida, on ohtlik ja tuleb parandada.
- c. Enne mis tahes reguleerimist, tarvikute vahetamist või elektritööriista ladustamist eemaldage pistik vooluallikast ja/või võtke aku elektritööriista küljest lahti. Sellised ennetavad ohutusmeetmed vähendavad elektritööriista juhusliku käivitumise ohtu.
- d. Hoidke mittekasutatavaid elektritööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage neid kasutada inimestel, kes ei ole elektritööriistaga tuttavad või ei ole selle kasutusjuhendit läbi lugenud. Elektritööriistad on väljaõppeta kasutajate käes ohtlikud.
- e. Hooldage elektritööriista. Kontrollige, kas liikuvad osad on paigast nihkunud või kinni kiilunud, kas on purunenud osi või muid probleeme, mis võivad elektritööriista töökindlust mõjutada. Kui tööriist on kahjustunud, siis ärge kasutage seda enne, kui tööriist on korda tehtud. Halvasti hooldatud elektritööriistad põhjustavad palju õnnetusi.
- f. Hoidke löikeriistad teravad ja puhtad. Nõuetekohaselt hooldatud ja teravate löikepindadega löikeriistade kinnikiilumine on vähem tõenäoline ja neid on lihtsam juhtida.
- g. Kasutage elektritööriista, tarvikuid, tööriista otsakuid jne selle juhise kohaselt, võttes arvesse töötingimusi ja tehtavat tööd. Elektritööriista kasutamine muuks kui ettenähtud otstarbeks põhjustab ohtliku olukorra.

### 5. Hooldus

- a. Elektritööriista tohib parandada ainult kvalifitseeritud remondimehaanik, kes kasutab ainult originaalvaruosi. See tagab elektritööriista ohutuse säilimise.

## Nurklivija spetsiifilised ohutusjuhised

Üldised ohutusjuhised lihvimiseks, peenlihvimiseks, harjamiseks, poleerimiseks või abrasiivlõikamiseks:

- **Nimetatud elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihvijana, peenlihvijana, harjajana või lõikeriistana. Lugege kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja tehnilised kirjeldused läbi.** Allpool loetletud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi ohu, tulekahju ja/või raske vigastuse.
- **Nimetatud elektritööriist ei ole mõeldud poleerimiseks.** Elektritööriistaga mitte ettenähtud tööde tegemine võib olla ohtlik ning põhjustada kehavigastusi.
- **Tarviku nimikiirus peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriistale märgitud maksimaalne kiirus.** Tarvikud, mis pöörlevad oma nimikiirusest kiiremini, võivad puruneda ja laiali paiskuda.
- **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peab olema elektritööriista nimiaandmete piires.** Vale suurusega tarvikuid ei ole võimalik asjakohaselt kaitsta ega juhtida.
- **Ketaste, äärikute, tugiplaatide ja muude tarvikute völliisuurus peab sobima elektritööriista völliile.** Siseavaga tarvikud, mille völliavad ei sobi elektritööriista paigaldustarvikutele, lähevad tasakaalust välja, hakkavad liigselt vibreerima ja võivad kaasa tuua juhitavuse kadumise.
- **Mitte mingil juhul ärge kasutage kahjustunud tarvikuid. Enne iga kasutamist kontrollige tarvikuid, näiteks ega lihvketastel pole ära tulnud kilde või tekkinud mörasid, ega tugiplaadil pole mörasid, purunenud kohti või liigset kulumist ning traatharjal lahtisi või lõhenenud traate.**
- **Kui elektritööriista tarvik on maha kukkunud, kontrollige, ega sellel pole kahjustusi, või paigaldage kahjustamata tarvik. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist hoidke ise pöörlevast tarvikust eemal, sunnake eemale ka kõrvalised isikud ning laske tööriistal maksimaalsel tühikäigu kiirusel üks minut töötada.** Kahjustunud tarvikud purunevad tavaliselt testimise ajal.
- **Kasutage isikukaitsevahendeid. Sõltuvalt kasutusest tuleb kanda näovisiiri või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmumaski, kuulmiskaitsevahendeid, kindaid ja põlle, mis peab kinni peened abrasiivosakesed ja töödeldava detaili fragmendid.** Silmade kaitsevahend peab suutma kinni pidada eri tööoperatsioonide käigus tekkivat lenduvat prügi. Tolmumask või respiraator peab filtreerima töö ajal tekkivad osakesed. Pikaajaline kokkupuude tugeva müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
- **Paluge kõrvalistel isikutel tööpiirkonnast ohutus kauguses püsida. Kõik tööpiirkonda sisenevad isikud peavad kandma isiklikku kaitsevarustust.** Töödeldava detaili või purunenud tarviku osakesed võivad eemale paiskuda ning lähiümbruses vigastusi tekitada.
- **Kui teete töid, kus lõiketarvik võib kokku puutuda varjatud juhtmete või oma juhtmega, hoidke elektritööriista haardepindadest isoleerituna.** Pingestatud elektrijuhtmega kokku puutuv lõiketarvik võib viia pinge alla ka elektritööriista metallist osad ja anda kasutajale elektrilöögi.
- **Paigutage toitekaabel pöörlevast tarvikust eemale. Juhitavuse kaotamise korral võib lõiketööriist toitekaablit lõigata ja teie käsi võidakse pöörleva tarviku vahele tõmmata.**
- **Ärge asetage elektritööriista kunagi enne maha, kui tarvik on täielikult seisma jäänud.** Pöörlev tarvik võib pinna külge takerduda ja elektritööriista kiskuda.
- **Ärge laske elektritööriistal töötada, kui te seda enda käes kannate.** Juhuslik kokkupuude pöörleva lõiketööriistaga võib teie riided tööriista vahele tõmmata ja lõiketarvik võib teile sisse lõigata.
- **Puhastage regulaarselt elektritööriista õhuavasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja peene metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektrilöögi ohu.
- **Ärge kasutage elektritööriista tuleohtlike materjalide läheduses.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad vedelaid jahutusvahendeid.** Vee või muu jahutusvedeliku kasutamine võib kaasa tuua (surmava) elektrilöögi ohu.

Tagasilöök ja sellega seotud hoiatused:

- Tagasilöök on äkiline reaktsioon kinni või vahele jäänud pöörlevale rattale, tugiplaadile, harjale või muule tarvikule. Vahele või kinni jäämine toob kaasa pöörleva tarviku kiire seismajäämise, mille tõttu juhitamatuks muutunud elektritööriist liigub kontaktpunktis jõuliselt tarviku pöörlemis-suunale vastupidises suunas. Näiteks kui lihvketas jääb töödeldava detaili külge või vahele kinni, võib kinnijäämispunkti sisenev löikeratta serv tungida materjali pinda ja põhjustada ketta väljatuleku või väljapaiskumise. Lihvketas võib hüpata kasutaja poole või kasutajast eemale, sõltuvalt sellest, millises suunas ketas kinnijäämise hetkel pöörles. Lihvkettad võivad sellistes olukordades ka puruneda. Tagasilöök on elektritööriista väärkasutamise ja/või valede tööoperatsioonide või -tingimuste tagajärg ning selle vältimiseks tuleb kasutusele võtta allpool kirjeldatud ettevaatusabinõud.
- **Hoidke elektritööriista kindlalt käes ning hoidke keha ja käsi sellises asendis, et saaksite tagasilöögi vastu panna. Kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Nii saate hoida tagasilööki ja käivitumisel tekkivat pöördemomendireaktsiooni maksimaalselt kontrolli all.** Kasutaja saab pöördemomendireaktsiooni ja tagasilöögiõudu kontrolli all hoida, kasutades asjakohaseid ettevaatusabinõusid.
- **Ärge kunagi asetage kätt pöörleva tarviku lähedusse.** Tarvik võib lüüa tagasi teie käe pihta.
- **Ärge asetage keha piirkonda, kuhu elektritööriist tagasilöögi korral paiskub.** Tagasilöök paiskab tööriista vastupidises suunas sellele, kuhu ratas kinnijäämise ajal pöörleb.
- **Olge nurkades, teravate servade juures jne töötamisel eriti ettevaatlik. Vältige tarviku hüplemist ja kinnijäämist.** Nurkades, teravates servades ja hüplemise korral on pöörleva tarviku kinnijäämise oht suurem. See võib põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle või tagasilöögi.
- **Ärge paigaldage kettsae voolimistera ega hammastega saetera.** Sellised löiketerad võivad põhjustada sagedasi tagasilööke ja juhitavuse kaotamist.

Lihvimise ja abrasiivlõikamise spetsiifilised ohutusjuhised:

- **Kasutage üksnes kettaid, mida on teie elektritööriista jaoks soovitatud ja millel on valitud ketta jaoks sobiv kaitse.** Kettaid, mis ei sobi elektritööriistaga, ei saa piisavalt kaitsta ja need on ohtlikud.
- **Kaitsekate peab olema kindlalt tööriista külge kinnitatud ning võimalikult turvaliselt paigutatud.** See tähendab, et võimalikult väike osa kettast peaks jääma kasutaja poole. Kaitse aitab kaitsta kasutajat purunenud kettaosade ja kettaga juhusliku kokkupuutumise eest.
- **Kettaid tohib kasutada ainult ettenähtud otstarbel.** Näiteks ärge lihvi ke ketta külge. Abrasiivsed löikekettad on mõeldud perifeerseks lihvimiseks. Ketastele rakendatud külgsõud võib põhjustada nende purunemise.
- **Kasutage alati kahjustamata kettaäärikuid, millel on valitud ketta jaoks sobiv suurus ja kuju.** Õiged kettaäärikud toetavad kettast, vähendades nii ketta purunemise võimalust. Löikekettaste äärikud võivad erineda lihvkettaste äärikutest.
- **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.** Suuremate elektritööriistade jaoks mõeldud kettad ei sobi väiksema tööriista suuremale kiirusele ja võivad puruneda.

Lihvimise ja abrasiivlõikamise täiendavad ohutusjuhised:

- **Ärge laske lihvkettal kinni jääda või rakendage sellele liigset jõudu. Ärge püüdke teha liiga sügavat lõiget.** Ketta ülemäärane pinge suurendab võimalust ketta paindumiseks või löikeavasse kinnijäämiseks ning tagasilöögi või ketta purunemise võimalust.
- **Ärge hoidke oma keha kettaga ühel joonel või pöörleva ketta taga.** Kui ketas töötamise momendil teist eemale liigub, siis võimalik tagasilöök võib suunata lihvketta koos tööriistaga teie suunas.
- **Kui ratas on seotud või lõikamine on katkestatud mistahes põhjusel, lülitage tööriist välja ja hoidke teda liikumatuna kuni ratta täieliku peatumiseni.** Ärge kunagi eemaldage löikerattast liikuvat rattalt, sest see võib põhjustada tagasilöögi. Selgitage välja ja võtke kasutusele vastavad korrigeerivad meetmed, et likvideerida ratta seotuse põhjus.

- **Ärge jätkake lõikamist, kui lõikeratas on detaili sees.** Oodake, kuni lõikeratas saavutab täiskiiruse ja seejärel sisenege ettevaatlikult lõikeavasse. Vastasel juhul, kui tööriist käivitatakse detaili lõike sees asudes, võib ratas kinni kiiluda, liikuda üles või anda tagasilöögi.
- **Et vähendada ratta muljumise või tagasilöögi ohtu, toestage suuremad paneelid või ülegabariidilised detailid.** Suuremad detailid kipuvad omaenda raskuse all kokku vajuma. Toesused tuleb paigutada detaili alla lõikejoone serva lähedale rattast mõlemale poole.
- **Eriti tähelepanelik tuleb olla „taskulõike“ puhul olemasolevatesse seintesse või muudes varjatud piirkondades.** Sissetungiv ratas võib sisse lõigata gaasi- või veetorusse, elektrijuhtmetesse või muudesse esemetesse, mis võivad põhjustada tagasilööki.

Peenlihvimistööde spetsiifilised ohutusjuhised

- **Ärge kasutage mittegabariitseid liivapabereid. Liivapaberit valides järgige tootja juhiseid.** Suurem liivapaber, mis ulatub üle lihvketta äärte, põhjustab rebenemist ja võib põhjustada ketta kinnijäämist või tagasilöögi.

Harjamistööde spetsiifilised ohutusjuhised:

- **Pidage meeles, et traatharjased võivad harjast välja paiskuda isegi tavaliste tööoperatsioonide ajal.** Ärge tekitage traatidele ülepinget harjale ülemäärast jõudu rakendades. Harjased võivad kergesti õhematesse riietesse või naha sisse tungida.
- **Kui kaitsekatte kasutamine on soovitatav, jälgige, et traadid ega hari ei puutuks kokku kaitsekattega.** Traatketta või harja diameeter võib töökoormuse või tsentrifugaaljõu tõttu suurenedada.

Täiendavad ohutusjuhised



**Kandke sobivaid kaitseprille ja kasutaja nägu kaitsvat maski, eriti lihvimistöödel!**



**Kandke tolmu maski!**

- **Kasutage sobivaid detektoreid, et teha kindlaks peidetud trasside asukoht tööpiirkonnas, või helistage abi saamiseks kohalikkudele elektriettevõttesse.** Kokkupuude elektrijuhtmetega võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi. Gaasitrassi kahjustamine võib esile kutsuda plahvatuse. Veetrassi tungimisel võite kahjustada omandit või põhjustada elektrilöögi.
- **Voolukatkestuse korral, nt pärast elektrikatkestust või toitejuhtme väljatõmbamisel seinakontaktist, peab sisse-välja-lüliti olema blokeeritud ja viidud väljalülitatud asendisse.** See hoiab ära elektritööriista juhusliku käivitumise.
- **Kiviga töötades eemaldage tolmu. Tolmuimeja peab olema kivitolmu eemaldamiseks sobilik.** Sellise varustuse kasutamine vähendab tolmu seotud ohtusid.
- **Hoidke tööriista alati kindlalt mõlema käega ja stabiilses tööasendis.** Tööriista on parem ohutult juhtida mõlema käe abil.
- **Kindlustage lõigatav detail.** Klambrite või kruustangide abil kinnitatud detail on turvalisem kui käsitsi kinni hoides.
- **Hoidke tööpaik puhtana.** Materjalide segunemine on eriti ohtlik. Kergsulamate tolmu võib süttida või plahvatada.
- **Mitte kunagi ärge kasutage vigastatud juhtmega masinat.** Kui juhet on töötamise ajal vigastatud, ärge puudutage juhet ega tömmake pistikut. Kahjustunud toitekaablid suurendavad elektrilöögi ohtu.

## MÜRA JA VIBRATSIOONI TEAVE:

Möödetud väärtused on määratud vastavalt standardile EN 60745. A-müratase ületab helitaset 82 dB(A).



**Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!**

Vibratsiooni koguväärtus (vektorsumma kolmes suunas) on määratud vastavalt standardile EN 60745.

	Ühik	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Pinnalihvimine</b>				
Vibratsioonitugevuse väärtus ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Peenlihvimine</b>				
Vibratsioonitugevuse väärtus ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Antud kasutusjuhendis esitatud vibratsioonitugevuse väärtus on möödetud vastavalt standardile EN 60745 ning seda saab kasutada erinevate elektritööriistade võrdlemiseks. Seda võib kasutada vibratsiooniga kokkupuutel esialgse hinnangu andmiseks. Deklareeritud vibratsioonitase on esitatud tööriista tavalisel kasutusel.

Sellegipoolest, kui tööriista kasutatakse muul otstarbel, teistsuguste lisatarvikutega või kui see on halvasti hooldatud, võib vibratsioonitase erineda. See võib oluliselt suurendada kokkupuutetaset kogu tööperioodi vältel. Vibratsiooniga kokkupuute täpse taseme hindamisel tuleb samas arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või kui ta on käigus, kuid ei tööta. See võib oluliselt vähendada kokkupuutetaset kogu tööperioodi vältel.

**Kasutage täiendavaid meetmeid, et kaitsta kasutajat vibratsiooni mõju eest. Viige läbi tööriista ja lisatarvikute hooldus, hoidke käed soojad ja mõelge läbi töökorraldus.**

## ENNE KASUTAMIST:

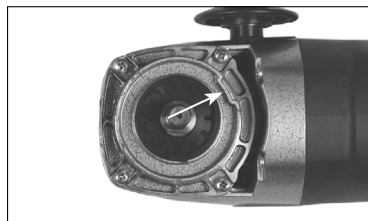
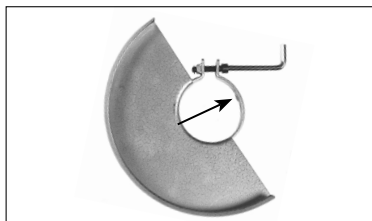
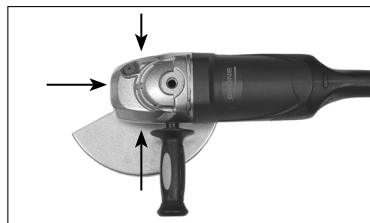
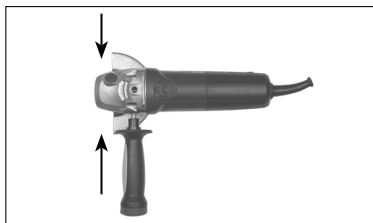


Enne elektritööriista käivitamist kontrollige, kas vooluvõrgu pinget ja sagedust nimesildil ühtib töökohta vooluvõrgu parameetritega. Jääkvoolukaitse peaks olema paigaldatud max 30 mA vooluvõrku.

### Külgekäepideme paigaldamine



Töötada tohib ainult siis, kui külgekäepide (6) on paigaldatud! Kinnitage käepide kruvide abil kindlalt tööriista paremale või vasakule poolele. Seda on võimalik kinnitada ka nurklihvija GAG 22-230 reduktori peale.



### Kaitsekatte paigaldamine



Ohutuse tagamiseks tuleb kasutada kettale sobivaid kaitsekatteid.

Kettakaitse paigaldatakse tööriista korpusele äärikuga, mis kinnitatakse Philipsi kruviga. GAG 22-230 HT puhul kasutatakse sobivat kuuskantvõtit (10), mis on tööriista lisavarustuses.

1. Paigaldage kaitsekate võlli äärikule nii, et kolm auku metallplaadil ja tööriistal oleks kohakuti.
2. Pöörake kaitse soovitud asendisse kuni klambri lukustumiseni. Reguleerige kaitse selliselt, et sädemete lendamine kasutaja suunas oleks takistatud.
3. Kinnitage kolm kruvi ristpea kruvikeeraja või GAG 22-230 puhul kuuskantvõtme abil (10). Paigaldatud kaitse ei tohi pöörelda.

### Lihvketta paigaldamine:



Enne igasugust toimingut masinaga tömmake toitejuhe pistikust välja! Tööriist peab olema välja lülitatud ja võll olema paigal.



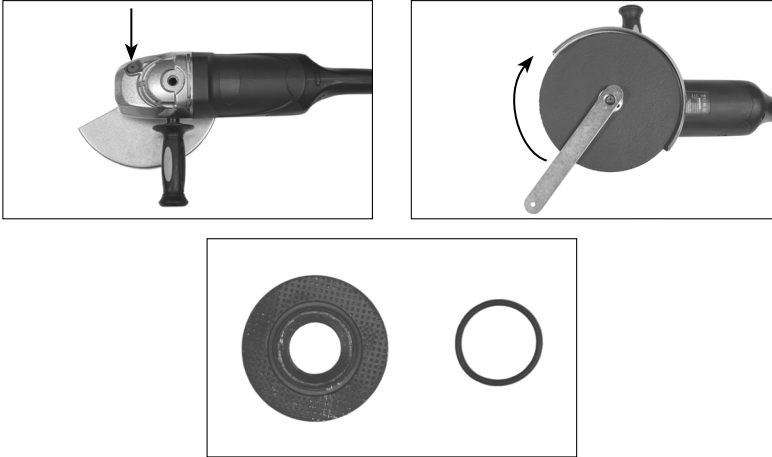
Ohutuse tagamiseks peab löiketeradega töötamisel kasutama löiketera kaitsekattet.



Kontrollige, et lisatarvikule märgitud lubatud pöörlemiskiirus on vähemalt võrdväärne nurklihvija nimikiirusega.




Kontrollige lihvketta seisundit enne selle kasutamist. Ärge kasutage katkist, pragunenud või muul viisil kahjustatud töövahendeid.









1. Lukustage võlli (vajutades võlli lukustusnupule -1 ja keerates võlli, kuni see lukustub).
2. Kinnitage lihviija võllile (11) paigaldusäärik (4). See on õigesti paigaldatud, kui seda ei ole võimalik vabalt keerata.
3. Paigaldage ketas võllile nii, et see paikneks paigaldusääriku suhtes ühtlaselt.
4. Kinnitage lisatarviku kinnitusmutter (5) võllile.

Lisatarviku kinnitusmutri õige kinnitamine:

- Õhuke lihvketas:  
Õhukese lihvketta turvaliseks paigaldamiseks peab kahe auguga kinnitusmutri tõkkerõngas (5) olema suunatud ülespoole.
- Paks lihvketas:  
Kahe auguga kinnitusmutri tõkkerõngas (5) peab olema suunatud allapoole, et kahe auguga kinnitusmutrit oleks võimalik turvaliselt võllile paigaldada.

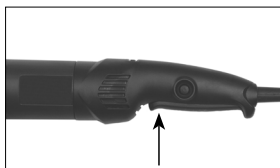
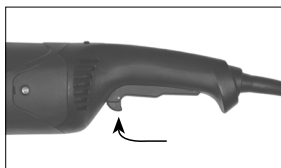
 Paigaldusäärikul (4) paikneb O-rõngas. Kui O-rõngas puudub või on kahjustatud, tuleb see tingimata välja vahetada.

## KÄIVITAMINE:

-  Käsitsege tööriista alati kahe käega.
-  Kõigepealt lülitage tööriist sisse ning seejärel asetage lisatarvik detailile.
-  Et takistada soovimatut käivitumist, lülitage tööriist alati vooluvõrgust väljatõmbamiseks või voolukatkestusel välja.
-  Kui pidev töörežiim on sisse lülitatud, töötab tööriist edasi isegi maha kukkudes. Seetõttu tuleb tööriista alati hoida kahe käega mõlemast käepidemest, stabiilses tööasendis ja tööle keskendudes.
-  Vältige tolmu ja laastude sattumist tööriista sisse. Peale väljalülitamist asetage see maha alles siis, kui see on täielikult peatunud.
-  Kui elektritööriist töötab mobiilse generaatori pealt, millel ei ole piisavalt võimsust, võib jõudlus väheneda.



Tööriista käivitamiseks vajutage sisselülitamise blokeeringu nuppu (8) ja seejärel pealülitit (7). GAGV 8-125 nurklihvija puhul toimub käivitamine kaheetapiliselt lülitit libistades ja puudub vajadus lukustusmehhanismi vabastamiseks.



## HOOLDUS JA KORRASHOID:

Töötamisel võivad mustuseosakesed tööriista sisemusse koguneda. See võib põhjustada häireid tööriista jahutussüsteemis. Kogunenud mustus võib halvendada masina kaitseisolatsiooni ja suurendada elektrilöögi ohtu.

Mustust tuleb regulaarselt ja sageli läbi masina ees ja taga asetsevate ventilatsioonivade läbi puhuda või kuiva õhu abil eemaldada.

Enne igasuguseid toiminguid masinaga tömmake toitejuhe vooluvõrgust välja ning puhastamise ajal kandke alati kaitseprille ja tolmumaski.

## TEHNILISED ANDMED:

	Ühik	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Nimivõimsus</b>	W	850	1050	2200
Nimivõimsuse parameetrid		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Maksimaalne tühikäigu kiirus</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Kiiruse reguleerimisvahemik	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Kiiruse eelseadistamine</b>		√	√	x
Ketta maksimaalne läbimõõt	mm	125	125	230
<b>Võlli keere</b>		M14	M14	M14
Piiraja käivitamine		x	√	√
<b>Suure koormusega säilitatav kiirus</b>		x	√	x
Kaal	kg	1,9	2,4	6,4
<b>IEC-kaitseklass</b>		□	□	□

## REMONT:

---



Kõik elektritööriistade parandustööd tuleb läbi viia koolitatud spetsialisti poolt! Garantiiajal tohib remonti teha vaid tootja või tema volitatud kauplus.

Kui mistahes põhjusel on voolujuhe kahjustunud, tuleb see sobivalt asendada. Kõiki elektritööriista muudatusi tohib teostada vaid Gröne garantiiremondis.

Kõikidel elektritööriista parandamisega seotud juhtudel võtke ühendust:

**HARDEX Baltic SIA**  
**Klijānu iela 2d-200, Rīga , Latvija**  
**serviss@hardex.lv**  
**tel. +371 6 731 93 30**  
**faks +371 6 731 93 31**

Tehnilised joonised ja varuosade info edastatakse soovi korral faksi või e-mailiga. Ühenduse võtmiseks kasutage ülalnäidatud kontaktandmeid.

## KESKKONNAKAITSE

---

Lihvimisel eralduv tolm võib sisaldada kahjulikke aineid – käideldge sobivalt. Kasutatud tööriistade, pakendite ja lisatarvikute käitlemisel järgige kohalikke seaduseid ja ettekirjutusi.



EL riikidele: elektritööriistu majapidamisjäätmete hulka mitte visata. Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta, tuleb vastavalt riiklikele seadustele elektritööriistad, mis ei ole enam kasutatavad, eraldi koguda ja keskkonnakaitseõuetele vastavalt utiliseerida.

## LAHTIÜTLUS:

---

HARDEX Baltic SIA ei vastuta meie toote kasutamisest tingitud kahjude või rahalise kahju tekkimise eest äritegevuse katkemisel, kui seda toodet ei saa kasutada.

HARDEX Baltic SIA ega tema esindajad ei vastuta elektritööriista vales kasutamisest või selle kasutamisest koos teiste tootjate tööriistadega tingitud kahjude eest.



## ATITIKTIES DEKLARACIJA:

Prisiimdami visišką atsakomybę patvirtiname, kad šioje naudojimo instrukcijoje aprašyti bei katalogo numeriu ir tipu pažymėti gaminiai, kurių techniniai parametrai yra nurodyti skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka direktyvų 2004/108/ES, 2006/95/ES, 2006/42/ES, 2011/65/ES ir šie darnieji standartai:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Paskirtis

Kampinis šlifuoklas skirtas šlifuoti, šepetėliu valyti laidus ir šlifuojamuoju disku pjauti metalą, betoną, akmenį ir panašias medžiagas, nenaudojant vandens. Dirbant su akmeniu, reikia naudoti papildomą atitinkamą dulkių nusiurbimo įrangą.

## ŽENKLŲ, PATEIKTŲ NAUDOJIMO INSTRUKCIJOSE, REIKŠMĖS



Prieš naudodami perskaitykite naudojimo instrukciją!



Būtina naudoti apsauginius akinius!



Būtina užsidėti veido kaukę!



Dėvėkite kaukę nuo dulkių!



Naudokite ausų apsaugą!

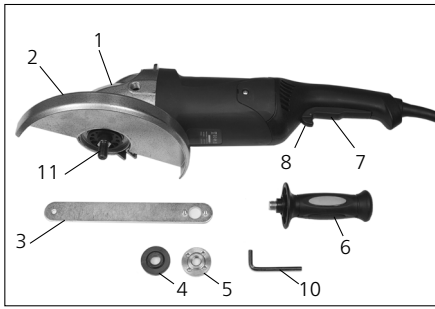
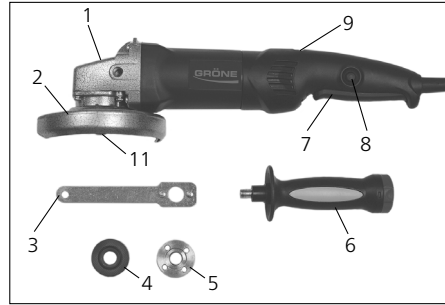
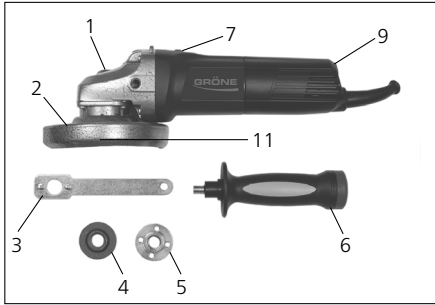


Vadovaukitės instrukcijomis, šiuo simboliu pažymėtomis tekste!



Laikykite atskirai ir šalinkite laikydamiesi aplinkos apsaugos standartų!

## GAMINIO SUDEDAMŲJŲ DALIŲ APRAŠAS:



1. Veleno užraktas
2. Disko apsauga
3. Kaištinis raktas, skirtas montuoti diskams
4. Tvirtinimo jungė
5. Įrankiams-priedams skirta fiksuojamoji veržlė
6. Šoninė rankena
7. Pagrindinis ON / OFF (įjungimo / išjungimo) jungiklis
8. Įjungimo blokavimo mygtukas
9. Sūkių reguliavimo jungiklis
10. Šešiakampis veržliaraktis, skirtas užfiksuoti disko apsaugą
11. Suklys

## SAUGUMO ĮSPĖJIMAI:



### Bendri elektrinių įrankių saugumo įspėjimai

Perskaitykite saugumo įspėjimus ir visas kitas instrukcijas. Nesilaikant šių įspėjimų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus. Išsaugokite visus saugumo įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte panaudoti ateityje. Šioje naudojimo instrukcijoje vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ reiškia laidinius (maitinamus iš tinklo) ir belaidžius (maitinamus iš akumuliatorių) elektrinius įrankius.

#### 1. Darbo vietos saugumas

- a. Savo darbo vietą laikykite švarią ir gerai apšviestą. Netvarkingoje ar tamsioje darbo vietoje gali įvykti nelaimingi atsitikimai.
- b. Nedirbkite su elektriniu įrankiu sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali sukelti kibirkštis ir liepsną.
- c. Dirbdami su elektriniu įrankiu, neprileiskite vaikų ir pašalinių asmenų. Atitraukus dėmesį, gali kilti pavojus, kad nesuvaldysite elektrinio įrankio.

#### 2. Elektros sauga

- a. Elektrinio įrankio kištukas turi atitikti tinklo kištukinį lizdą. Kištuko jokiū būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite jokių kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai ir priderinti kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio pavojų.
- b. Venkite kūno sąlyčio su žemintais paviršiais, pvz., vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

- c. Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus bei drėgnos aplinkos. Jei vanduo patenka į elektrinį įrankį, padidėja elektros smūgio pavojus.
- d. Nenaudokite laido ne pagal paskirtį. Niekada nenaudokite laido elektriniam įrankiui nešti paimtus už laido, nekabinkite jo už laido, netraukite už jo norėdami išjungti kištuką iš kištukinio lizdo. Laikykite laidą atokiau nuo šilumos, tepalo, aštrių briaunų ir judančių detalių, taip pat apsaugokite jį nuo aukštos temperatūros. Elektros smūgio riziką padidina pažeisti ar susipynę laidai.
- e. Dirbdami su elektriniu įrankiu lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka lauko darbams. Elektros smūgio riziką sumažinsite naudodami tinkamą laidą (tinkantį naudoti lauko sąlygomis).
- f. Jei būtina reikia su elektriniu įrankiu dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite skirtuminės srovės įtaisą (RCD). Naudojant RCD, sumažėja elektros smūgio pavojus.

### 3. Žmonių sauga

- a. Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikus, alkoholį ar vaistus. Akimirksnį praradę atidumą, dirbdami elektriniu įrankiu galite rimtai susižaloti.
- b. Naudokite asmens apsaugos priemonės ir visada dėvėkite apsauginius akinius. Tokia apsauginė įranga, kaip kaukė nuo dulkių, neslystantys batai, apsauginė kepurė ar ausų apsauga, naudojama tinkamomis sąlygomis, sumažina susižalojimus.
- c. Venkite netyčinio įrankio paleidimo. Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio ir (arba) baterijos paketo, prieš pakeldami ar nešdami įrankį, įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungtoje padėtyje. Elektros įrankių nešiojimas laikant pirštą ant įjungimo mygtuko arba maitinimo prijungimas įrankiui, kurio jungiklis nuspaustas, sudaro palankias sąlygas nelaimingiems atsitikimams.
- d. Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržliarakčius. Jei raktas paliekamas pritvirtintas prie besisukančios dalies, elektros įrankis gali sužaloti.
- e. Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami atsistokite patikimai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tai leidžia geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- f. Apsirenkite tinkamai. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g. Jei yra numatytos dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginių jungtys, įsitikinkite, ar tie įrenginiai yra prijungti ir ar teisingai naudojami. Naudojant dulkių surinkimą, gali sumažėti dulkių keliamas pavojus.

### 4. Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- a. Nenaudokite elektrinio įrankio viršydami jo galimybes. Naudokite tik elektrinį įrankį, tinkantį jūsų darbui. Teisingai parinktas elektros įrankis darbą atliks geriau ir saugiau bei tokiu efektyvumu, kokiam jis buvo suprojektuotas.
- b. Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu jo negalima įjungti ir išjungti naudojant jungiklį. Elektrinis įrankis, kurio negalima kontroliuoti jungikliu, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. Prieš reguliuodami elektrinius įrankius, keisdami jų dalis ar sandėliuodami, atjunkite kištuką iš maitinimo šaltinio ir (arba) baterijos paketo. Tokios prevencinės saugos priemonės sumažina atsitiktinio elektrinio įrankio paleidimo riziką.
- d. Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite su elektriniu įrankiu dirbti asmenims, nesusipažinusiems su juo ar šiomis instrukcijomis. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. Prižiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar judančios detalės yra tinkamai sulygiuotos ir sujungtos, ar nėra sulūžusios ar kitokios būklės, kuri gali pakenkti elektrinio įrankio veikimui. Jei elektrinis įrankis sugedęs, pataisykite jį prieš naudojimą. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastys yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- f. Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

- g. Naudokite elektrinį įrankį, jo priedus, detales ir t. t. pagal šias instrukcijas, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

## 5. Priežiūra

- a. Elektrinį įrankį galima remontuoti tik naudojant originalias atsargines detales ir tai gali atlikti tik kvalifikuotas asmuo. Tai užtikrina, kad būtų išlaikyta elektrinio įrankio sauga.

## Kampinis šlifukoelis – specifiniai saugos įspėjimai

Saugumo įspėjimai, kurių reikia paisyti atliekant šlifavimo, laidų valymo šepečiu arba pjovimo abrazyviniu disku darbus:

- **Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifukoelis ir laidų šepetys arba pjovimo įrankis. Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo elektriniu įrankiu.** Nesilaikydami nurodymų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) gauti sunkią traumą.
- **Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti poliravimo darbų.** Atliekant darbus, kuriems šis elektrinis įrankis neskirtas, gali kilti pavojus ir galima susižaloti.
- **Vardinis priedo apsisukimų greitis turi būti bent lygus didžiausiam ant prietaiso pažymėtam greičiui.** Priedai, kurie sukasi greičiau už jiems numatytą vardinį greitį, gali sulūžti ir išsiardyti.
- **Išorinis priedo skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio pajėgumo koeficientą.** Netinkamo dydžio priedų negalima reikiamai apsaugoti ir kontroliuoti.
- **Diskų, jungių, padų ar bet kokių kitų priedų ašies dydis turi tiksliai atitikti elektrinio įrankio veleną.** Priedai su laikikliu skirtomis skylėmis, neatitinkantys tvirtinimui prie elektros įrankio skirtų įtaisų, išsibalansuos, stipriai vibruos ir gali tapti sunkiai kontroliuojami.
- **Jokiais atvejais nenaudokite pažeistų priedų. Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite priedą, pvz., ar nėra įplyšimų ir įtrūkimų abrazyviniame diske, įtrūkimų pade ir ar jis nesusedėvėjęs, ar neatsilaisvinę laidų šepečiai ir ar neįtrūkę laidai.**
- **Jei elektrinis įrankis ar jo priedas buvo nukritę, patikrinkite juos, ar nėra pažeidimų; priešingu atveju uždėkite nepažeistą priedą. Apžiūrėję ir pritvirtinę priedą, patys ir aplinkiniai asmenys laikykitės toliau nuo besisukančio priedo plokštumos ir leiskite elektriniam įrankiui veikti vieną minutę maksimaliu greičiu be apkrovos.** Pažeisti priedai tokio bandymo metu paprastai sulūžta.
- **Dėvėkite asmens apsaugos priemones. Atsižvelgiant į atliekamą veiksmą, naudokite veido skydelį, uždarus arba paprastus apsauginius akinius. Atitinkamais atvejais dėvėkite dulkių kaukę, klausos apsaugas, pirštines ir darbinę prijuostę, galinčią apsaugoti nuo smulkių abrazyvinių arba apdorojamos medžiagos fragmentų.** Akims skirta apsauga turi gebėti apsaugoti nuo skriejančių nuolaužų, kurios atsiskiria įvairių operacijų metu. Dulkių kaukė ar respiratorius turi gebėti sulaukyti jūsų atliekamos operacijos metu kylančias dulkes. Ilgai trunkantis didelio intensyvumo triukšmo poveikis gali sukelti klausos sutrikimus.
- **Stebėkite, kad pašaliniai asmenys laikytųsi saugiu atstumu nuo darbo zonos. Visi į darbo zoną įeinantys asmenys turi dėvėti asmens apsaugos priemones.** Apdorojamo objekto ar sulūžusio priedo fragmentai gali nuskrietį į šalį ir sukelti sužalojimą už tiesioginės darbo zonos ribų.
- **Dirbdami ten, kur pjaunamasis priedas gali užkabinti paslėptus laidus ar savo paties kabelį, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų, laikyti skirtų paviršių.** Pjaunamajam priedui susilietus su „įtampingu“ laidu, neapsaugotos metalinės elektros įrankio dalys gali praleisti srovę ir sužaloti operatorių.
- **Laidą laikykite atokiau nuo besisukančio priedo. Jei praraste elektrinio įrankio kontrolę, laidas gali būti įpjautas arba įstrigti, o jūsų plaštaka arba ranka gali būti įtraukta besisukančio priedo.**

- **Niekada neguldykite elektrinio įrankio, kol jo priedas visiškai nenustojo sukintis.** Besisukantis priedas gali užgriebti paviršių ir jūs galite prarasti elektros įrankio kontrolę.
- **Neleiskite elektros įrankiui veikti, kai nešatės jį laikydami prie savo šono.** Atsitiktinės sąveikos metu besisukantis priedas gali užkabinti drabužius ir būti pritrauktas prie jūsų kūno.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius įtrauks dulkes į korpusą, o susikaupęs didesnis metalo miltelių kiekis gali lemti elektros keliamą pavojų.
- **Elektrinio įrankio nenaudokite šalia degių medžiagų.** Šios medžiagos gali užsidegti nuo kibirkščių.
- **Nenaudokite priedų, kuriems būtinas aušinimasis skystis.** Naudojant vandenį arba kitus aušinamuosius skysčius ar kitų skysčių aušinimo medžiagos gali sukelti elektros smūgį.

Atatranka ir susiję įspėjimai

- Atatranka yra staigi reakcija į prispaustą ar užkabintą besisukančią diską, padą, šepetėlį ar kitą įrankio priedą. Suspaudimas ar užsikabinimas sukelia staigų besisukančio priedo užstrigimą. Tai savo ruožtu priverčia nekontroliuojamą elektros įrankį staigiai pasisukti kryptimi, priešinga priedo sukimuisi užstrigimo taške. Pavyzdžiui, jei apdorojama medžiaga suspaudžia abrazyvinį diską arba šis už jos užsikabina, disko kraštas, įeinantis į prispaudimo taką, gali įsikirsti į medžiagos paviršių ir priversti diską išsisukti laukan arba atšokti. Diskas gali atšokti tiek į operatoriaus pusę, tiek nuo jo, atsižvelgiant į disko judėjimo krypties suspaudimą taške. Tokiomis sąlygomis abrazyvinis diskas taip pat gali lūžti. Atatranka yra elektros įrankio neteisingo naudojimo ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, kurio galima išvengti laikantis žemiau išdėstytų atsargumo priemonių.
- **Visada tvirtai laikykite elektrinį įrankį, o kūnas ir ranka turi būti laikomi tokioje padėtyje, kad galėtumėte pasipriešinti atatrankos jėgai. Visada naudokitės papildoma rankena, jeigu tokia yra įrengta, kad galėtumėte maksimaliai kontroliuoti atatranką ar sukimo momento reakciją įrankio darbo pradžios metu.** Operatorius yra pajėgus kontroliuoti sukimo momento reakcijas ar atatrankos jėgas, jeigu jis imasi tinkamų atsargumo priemonių.
- **Niekada nelaikykite galvos arti besisukančio priedo.** Atatranka gali nukreipti priedą į jūsų galvą.
- **Laikykite savo kūną atokiau nuo tos zonos, kurioje gali atsidurti elektros įrankis, jeigu įvyktų atatranka.** Atatranka pastums įrankį kryptimi, priešinga disko judėjimui prispaudimo taške.
- **Būkite ypač atsargūs apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Venkite įrankio priedo šokinėjančių judesių ir jo užsikabinimo.** Apdorojant kampus, aštrias briaunas, atliekant šokinėjančius judesius, besisukantis priedas būna linkęs užstrigti. Dėl to galima prarasti kontrolę arba patirti atatranką.
- **Kaip priedo nenaudokite medienai skirtų ašmenų ar ašmenų pjūkliniais dantimis.** Tokie ašmenys sukelia dažną atatranką ir kontrolės praradimą.

Saugos įspėjimai, skirti šlifavimo ir šlifuojamojo pjovimo darbams

- **Naudokite tik tuos diskų tipus, kurie rekomenduojami jūsų elektriniam įrankiui ir specialiai pasirinktam diskui.** Diskų, kuriems elektrinis įrankis nėra pritaikytas, negalima tinkamai apsaugoti ir jie yra nesaugūs.
- **Apsaugą reikia patikimai pritvirtinti prie elektrinio įrankio ir nustatyti didžiausią saugą.** Tai reiškia, kad operatoriumi būtų pasiekama kuo mažesnė disko dalis. Apsauga padeda operatorių apsaugoti nuo nuskilusių disko fragmentų, atsitiktinio sąlyčio su disku.
- **Disku reikia naudotis tik atliekant darbus, kurie rekomenduojami. Pvz., nešlifukite šonine pjovimo disko dalimi. Šlifuojamieji pjovimo diskai skirti šlifuoti kraštus.** Šiems diskams jėgą taikant iš šono, jie gali sudužti.
- **Visada naudokite nepažeistas diskų junges, kurių dydis ir forma tinka pasirinktam diskui.** Tinkamos diskų atramos suteikia atramą diskui, todėl sumažėja rizika, kad jis sulūš. Pjovimo diskų jungės gali skirtis nuo šlifavimo diskų jungės.



- **Nenaudokite susidėvėjusių diskų nuo didesnių elektrinių įrankių.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti diskai netinka didesniu greičiu veikiančioms mažesniems įrankiams ir gali sutrūkti.

Papildomi saugos įspėjimai, skirti šlifuojamojo pjovimo darbams

- **Prižiūrėkite, kad diskas neužstrigtų, arba nenaudokite per didelio slėgio. Nebandykite daryti per didelės įpjovos.** Per didelis disko įtempimas padidina disko apkrovą ir galimybę užsisukti arba įstrigti įpjovoje bei atatranks ar disko sulūžimo tikimybę.
- **Nestovėkite vienoje linijoje su besisukančiu disku ir už jo.** Kai darbo metu diskas juda nuo jūsų, galima atatranka gali pastūmėti besisukančią diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.
- **Diskui įstrigus arba dėl kokios nors priežasties nustojus pjauti, elektrinį įrankį išjunkite ir jo nejudinkite, kol diskas visiškai nesustos.** Niekada nebandykite ištraukti disko iš įpjovos, kol jis dar sukasi, nes kitu atveju gali įvykti atatranka. Jei norite pašalinti priežastį, dėl kurios įstrigo diskas, ją išsiaiškinkite ir imkitės taisomųjų veiksmų.
- **Nepradėkite ruošinio pjauti iš naujo.** Leiskite diskui pasiekti didžiausią greitį ir jį atsargiai įveskite į įpjovą. Priešingu atveju, jei elektrinis įrankis bus paleistas ruošinyje, diskas gali įstrigti, nuslinkti arba įvykti atatranka.
- **Jei norite iki minimumo sumažinti disko suspaudimo ir atatranks riziką, plokštes arba per didelius ruošinius** paremkite. Dideli ruošiniai nuo savo svorio paprastai nulinksta. Atramas reikia įstatyti po ruošiniu, šalia įpjovos linijos, ir šalia įpjovos krašto iš abiejų disko pusių.
- **Darydami „kišeninę įpjovą“ esamose sienose arba kitose paslėptose srityse būkite ypač atsargūs.**
- Išsikišęs diskas gali prapjauti dujų arba vandens vamzdžius, elektros laidus arba atatranką galinčius sukelti objektus.

Saugos įspėjimai, skirti šlifavimo darbams

- **Nenaudokite per didelio šlifavimo disko popieriaus. Pasirinkdami šlifavimo popierių vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis.** Didesnis šlifavimo popierius, kuris viršija šlifavimo plokštelės dydį, kelia įplėšimo pavojų ir gali sukelti disko įstrigimą, įtrūkimą arba atatranką.

Saugos įspėjimai, skirti laidų valymo šepečiu atliekamiems darbams

- **Įsidėmėkite, kad laidų šeriai įprastos eksploatacijos metu yra metami po šepečiu.** Šepečiu taikydami per didelę apkrovą neįtempkite laidų. Laidų šeriai gali nesunkiai prisiskverbti pro lengvus drabužius ir (arba) odą.
- **Jei rekomenduojama naudoti apsaugą, užtikrinkite, kad laidinio disko arba šepečio veikimas nebūs sutrikdytas.** Dėl darbinės apkrovos ir išcentrinųjų jėgų gali padidėti laidinio disko ir šepečio skersmuo.

Papildomi saugos nurodymai



**Dėvėti tinkamus apsauginius akinius, kad būtų apsaugotas operatoriaus veidas, ypač atliekant šlifavimą.**



**Dėvėkite kaukę nuo dulkių**

- **Naudokite tinkamus detektorius, kad nustatytumėte, ar darbo zonoje nėra buitinių linijų, arba į pagalbą iškvieskite vietinę buitinių paslaugų įmonę. Sąlytis su elektros laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti gaisrą ir elektros smūgį.** Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali kilti sprogimas. Kirtus vandentiekio vamzdį gali būti apgadintas turtas arba sukeltas elektros smūgis.

- **Nutrukus elektros energijos tiekimui, pvz., įvykus gedimui arba ištraukus laidą iš elektros tinklo, reikia atblokuoti ON / OFF (įjungimo / išjungimo) mygtuką ir nustatykite į padėtį „Išjungta“.** Tai apsaugo elektrinį įrankį nuo atsitiktinio paleidimo.
- **Dirbdami su akmenimis nusiurbkite dulkes. Dulkėms nusiurbti naudojamas siurblys turi būti patvirtintas**
- **kaip tinkamas naudoti tuo tikslu.** Naudojant tokią įrangą sumažėja su dulėmis susijęs pavojus.
- **Elektrinį įrankį visada laikykite tvirtai abiem rankom ir tvirtai stovėkite.** Kai dirbant elektrinis įrankis laikomas abiem rankom, užtikrinamas didesnis stabilumas.
- **Sutvirtinkite ruošinį.** Spaudžiamaisiais įtaisais arba spausdute suveržtas ruošinys stovi tvirtiau nei laikomas rankomis.
- **Išlaikykite savo darbo vietą švarią.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulės gali užsidegti arba sprogti.
- **Niekada nenaudokite įrenginio su pažeistu laidu.** Dirbdami nelieskite pažeisto laido ir netaurkite maitinimo kištuko, kai laidas pažeistas. Pažeisti laidai padidina elektros smūgio pavojų.

## INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ:

Išmatuotos reikšmės buvo nustatytos pagal EN 60745 standartą. Gaminio A svartinis garso lygis gali viršyti 82 dB(A) garso slėgio lygį.



**Dėvėkite klausos apsaugos priemones!**

Bendrosios vibracijos vertės (trijų krypčių vektorijų suma) nustatytos pagal EN 60745 standartą.

	Įrenginys	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Paviršių šlifavimas</b>				
Vibracijos emisijos vertė ah	m/s <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Šlifavimas</b>				
Vibracijos emisijos vertė ah	m/s <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Vibracijos emisijos lygis, nurodytas šioje naudojimo instrukcijoje, buvo išmatuotas atliekant standarti-  
zuotą testą, numatytą EN 60745 standarte, ir gali būti naudojamas vieno elektros įrankio palyginimui su  
kitais. Jis gali būti naudojamas preliminariai įvertinti galimą vibracijos poveikį. Deklaruotasis vibracijos  
emisijos lygis yra būdingas pagrindiniams įrankio panaudojimo būdams.

Tačiau jei įrankis yra naudojamas kitokiam darbui, su kitokiais priedais arba yra prastai prižiūrimas,  
vibracijos emisija gali skirtis. Tai gali gerokai padidinti poveikio, patiriamo per bendrąją darbo trukmę,  
lygį. Siekiant tiksliai įvertinti galimo vibracijos poveikio lygį, turi būti atsižvelgta ir į tą laiką, kai įrankis  
yra išjungtas arba kai jis veikia, tačiau faktiškai neatlieka jokio darbo. Tai gali gerokai sumažinti poveikio,  
patiriamo per visą darbo trukmę, lygį.

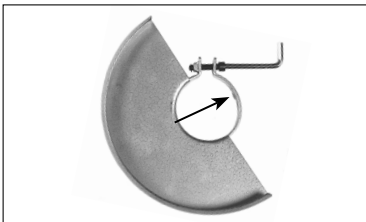
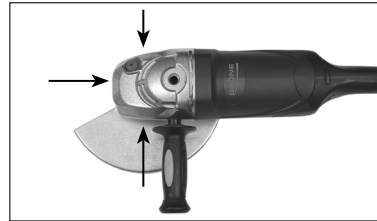
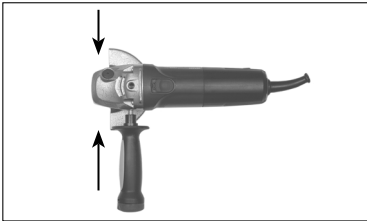
**Naudokite papildomas operatoriaus apsaugos nuo vibracijos poveikio priemones, tokias kaip tinkama įrankio ir jo priedų priežiūra, šiltos operatoriaus rankos, pritaikyti darbo organizavimo metodai.**

## **PRIEŠ PRADEDANT DARBĄ:**

- !** Prieš pradėdami darbą su elektriniu įrankiu patikrinkite, ar ženklavimo plokštelėje nurodyta elektros tinklo įtampa ir dažnis atitinka darbo vietos maitinimo parametrus. Elektros lizde turi būti įrengtas skirtuminės srovės įtaisas, kurio didžiausia išleidimo srovė yra 30 mA.

## **Šoninės rankenos montavimas**

- !** Darbą reikia atlikti tik tada, kai uždėta šoninė rankeną (6)! Tvirtai priveržkite šoninę rankeną prie kairiojo arba dešiniojo elektrinio įrankio šono. Ją galite montuoti ant kampinio šlifuko GAG 22-230 pavarų įrenginio viršaus.



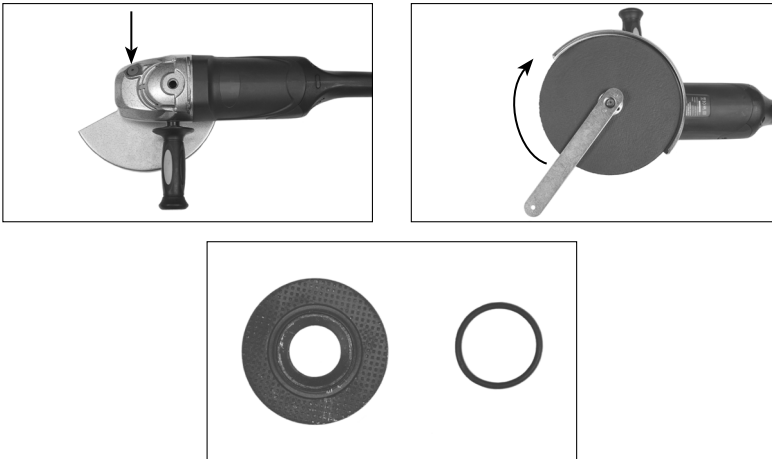
## **Apsaugos montavimas**

- !** Dėl saugos priežasčių tam tikro tipo diskams gali reikėti tinkamų apsaugų. Disko apsauga ant elektrinio įrankio korpuso montuojama naudojant jungę, įsukamą kryžminiu varžtu. Šešiakampis varžtas naudojamas GAG 22-230 HT ir elektrinio įrankio komplekte yra tinkamas šešiakampis veržliaraktis (10).

1. Apsaugą uždėkite ant sukimo ašies kaklelio, kad būtų sulgyjuotos trys metalinės plokštelės angos su elektrinio įrankio angomis.
2. Sukite apsaugą į pageidaujimą padėtį tol, kol užsifikuos fiksuojamoji svirtis. Apsaugą nureguliuokite taip, kad nebūtų kibirkščiuojama operatoriaus kryptimi.
3. Tris varžtus priveržkite kryžminiu atsuktuvu arba šešiakampiu veržliarakčiu (10), skirtu GAG 22-230. Užmontuota apsauga neturi sukstis.

## Šlifavimo disko montavimas:

- ⚠️ Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginiu ištraukite maitinimo kištuką. Įrankis turi būti išjungtas, o velenas – stovėti vietoje.
- ⚠️ Dėl saugumo dirbant su pjovimo diskais būtina naudoti pjovimo apsaugą.
- ⚠️ Įsitinkite, kad ant įrankio-priedo pažymėtas leidžiamas sukimosi greitis atitinka bent vardinį kampinio šlifuoaklio greitį.
- ⚠️ Prieš naudodami diską patikrinkite, ar jis yra tinkamoje padėtyje. Nenaudokite įskilusių, įtrūkusių arba kaip nors kitaip pažeistų įrankių.









1. Užfiksuokite veleną (paspausdami veleno užrakto 1 mygtuką ir sukdami veleną, kol jis užsiblokuos).
2. Ant šlifuoaklio veleno (11) uždėkite montavimo jungę (4). Jei jos negalima laisvai sukoti, vadinasi, jungė uždėta tinkamai.
3. Ant veleno uždėkite diską, kad jis tolygiai atitiktų montavimo jungę.
4. Ant veleno užveržkite įrankio-priedo fiksuojamąją veržlę (5).

Tinkamas įrankio-priedo fiksuojamosios veržlės uždėjimas:

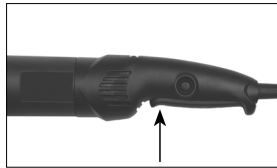
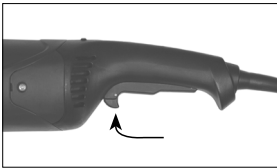
- Plonų šlifavimo diskų atveju: veržlės su dviem angomis (5) apsauginis žiedas turi būti nukreiptas į viršų, kad būtų galima saugiai uždėti ploną šlifavimo diską.
- Storų šlifavimo diskų atveju: veržlės su dviem angomis (5) apsauginis žiedas turi būti nukreiptas į apačią, kad ant veleno būtų galima saugiai užmauti veržlę su dviem angomis.

- ⚠️ Į tvirtinimo jungę (4) įstatytas sandarinimo žiedas. Jeigu nėra sandarinimo žiedo arba jis pažeistas, jis bet kuriuo atveju turi būti pakeistas.

## DARBO PRADŽIA:

-  Elektriniu įrankiu visada dirbkite abiem rankom.
-  Iš pradžių įjunkite įrankį, tada įrankį-priedą uždėkite ant ruošinio.
-  Išvenkite netyčinio paleidimo: ištraukę iš elektros lizdo arba nutrūkus energijos tiekimui, įrankį visada išjunkite.
-  Kai įjungtas nuolatinio darbo režimas, elektrinis įrankis toliau veiks net ir iškritęs iš rankų. Dėl šios priežasties operatorius elektrinį įrankį turi visada laikyti už rankenų abiem rankom, tvirtai stovėti ir susitelkti į darbą.
-  Venkite skleidžiamų dulkių ir pjuvenų, kad jos nebūtų įsiurbtos į elektrinį įrankį. Išjungę elektrinį įrankį, jį paguldykite tik tada, kai variklis visiškai sustoja.
-  Jei elektrinis įrankis veikia maitinamas mobiliojo generatoriaus, kuris neturi pakankamai didelio energijos rezervo, gali sumažėti darbo efektyvumas.

Norėdami paleisti elektrinį įrankį, paspauskite įjungimo blokavimo mygtuką (8) ir tada paspauskite pagrindinį ON / OFF (įjungimo / išjungimo) mygtuką (7). GAGV 8-125 kampinio šlifuoaklio atveju paleidimo veiksmas atliekamas dviejų pakopų įstumiamu jungikliu ir nereikia atleisti fiksavimo mechanizmo.



## PRIEŽIŪRA IR VALYMAS:

Eksplotacijos metu elektriniame įrankyje gali susikaupti purvo dalelių. Tai gali sukelti elektrinio įrankio aušinimo sistemos gedimą. Susikaupę nešvarumai gali suardyti įrenginio apsauginę izoliaciją ir padidinti elektros smūgio riziką.

Reguliariai ir dažnai kruopščiai per įrenginio priekyje ir gale esančias ventiliacijos angas prapūskite sausu oru, taip išvalysite nešvarumus iš elektrinio įrankio.

Prieš atlikdami bet kokius darbus su įrenginiu, ištraukite maitinimo kištuką ir valymo metu visada dėvėkite apsauginius akinius ir dulkių kaukę.

## TECHNINIAI DUOMENYS:

	Įrenginys	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Vardinė galia</b>	W	850	1050	2200
Vardiniai maitinimo parametrai		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Maksimalūs sukiai be apkrovos</b>	min <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Sūkių reguliavimo jungiklis	min <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Išankstinis greičio nustatymas</b>		√	√	x
Maksimalus disko skersmuo	mm	125	125	230
<b>Veleno sriegis</b>		M14	M14	M14
Paleidimo srovės ribotuvas		x	√	√
<b>Greičio išlaikymas esant apkrovai</b>		x	√	x
Svoris	kg	1,9	2,4	6,4
<b>IEC apsaugos klasė</b>		□	□	□

## TAISYMAS:



Visi elektrinio įrankio remonto darbai turi būti patikėti tik išmokytiems specialistams! Garantinis remontas turi būti atliekamas tik gamintojo arba įgaliotajame mažmeninės prekybos skyriuje.

Jei dėl kokios nors priežasties sugadinamas maitinimo laidas, jis turi būti atitinkamai pakeistas. Visos elektrinio įrankio modifikacijos gali būti atliekamos tik „Gröne“ garantinio aptarnavimo skyriuje.

Visais atvejais dėl elektrinio įrankio taisymo prašome susisiekti su:

**HARDEX Baltic SIA**  
**Klijānu iela 2d-200, Rīga, Latvija**  
**serviss@hardex.lv**  
**tel. +371 6 731 93 30**  
**faks +371 6 731 93 31**

Surinkimo brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis galima užsisakyti faksu ar el. paštu. Norėdami susisiekti su mumis, prašome naudoti aukščiau pateiktus kontaktus.

## **APLINKOSAUGA:**

---

Tinkamai pašalinkite dulkes, išmetamas šlifavimo metu, nes jose gali būti kenksmingų medžiagų. Turi būti laikomasi nacionalinių teisės aktų ir reglamentų dėl panaudotų įrankių, pakuočių ir jų priedų šalinimo ir perdirbimo.



Skirta tik ES šalims: elektriniai įrenginiai negali būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei jų įvedimą į nacionalinę teisę nebenaudojami elektriniai įrenginiai turi būti atskirai surenkami ir išmetami aplinkai nekenksmingu būdu.

## **ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS:**

---

HARDEX Baltic SIA nėra atsakinga už žalą ar finansinius nuostolius, atsiradusius dėl verslo veiklos pertraukimo dėl mūsų gaminio ar negalėjimo juo naudotis.

HARDEX Baltic SIA, taip pat jos atstovai, neprisiima atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl elektros įrankio neteisingo naudojimo arba jo naudojimo kartu su kitų gamintojų gaminiais.

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Настоящим мы заявляем с полной ответственностью, что продукция, описываемая в настоящих инструкциях по эксплуатации, отмеченная каталожным номером и типом, и технические характеристики, представленные в пункте «Технические характеристики», соответствуют требованиям следующих директив: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE и следующих унифицированных стандартов:

PN-EN 62841-1  
 PN-EN 60745-2-3  
 PN-EN 614-1+A1  
 PN-EN 953+A1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 61310-3  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 61000-6-1  
 PN-EN 61000-6-3



### Надлежащее применение

Угловая шлифовальная машина предназначена для шлифования, полировки, зачистки металлической щеткой и абразивного срезания металла, бетона, камня и подобных материалов без использования воды. В случае работы с камнем использовать дополнительный соответствующий инструмент для удаления пыли.

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИМВОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед эксплуатацией прочитайте инструкцию по эксплуатации!



Надевать защитные очки!



Надевать защитную маску!



Надевать пылезащитную маску!



Надевать защитные наушники!



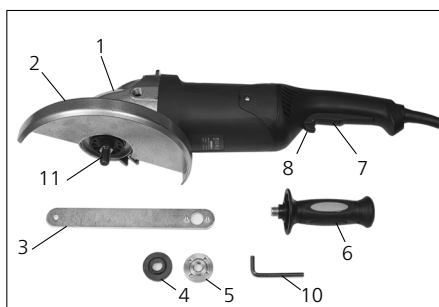
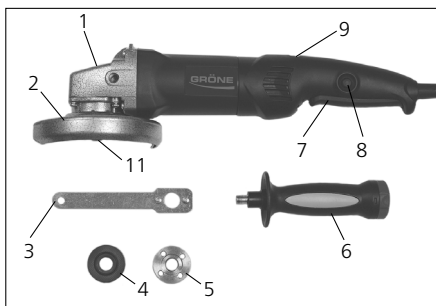
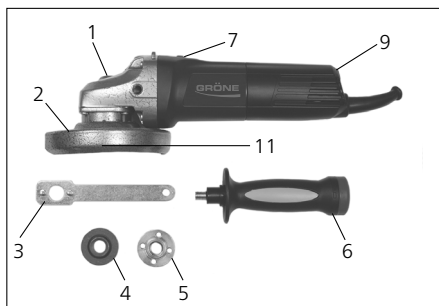
Следовать инструкциям, обозначенным данным символом в тексте!



Хранить отдельно и утилизировать в соответствии со стандартами защиты окружающей среды!



## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗДЕЛИЯ:



1. Замок шпинделя
2. Кожух шлифовального круга
3. Рожковый ключ для монтажных дисков
4. Монтажный фланец
5. Зажимная гайка для вспомогательных инструментов
6. Боковая ручка
7. Основной переключатель «вкл.-выкл.»
8. Кнопка блокировки включения
9. Ручка контроля скорости
10. Шестигранный ключ для фиксации кожуха шлифовального круга
11. Шпиндель

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:



### Общее предупреждение о соблюдении техники безопасности при работе с механическим инструментом

Прочитать все предупреждения о соблюдении техники безопасности и все инструкции. Несоблюдение данных предупреждений может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохранить все предупреждения о соблюдении техники безопасности и инструкции для обращения в будущем. Термин «механический инструмент», используемый в настоящей инструкции по эксплуатации, относится к механическим инструментам с питанием от сети (с кабелем электропитания) и механическим инструментам с питанием от аккумулятора (без кабеля питания).

#### 1. Безопасность на рабочей территории

- a. Поддерживать чистоту и хорошее освещение рабочей территории. Загроможденные и темные рабочие территории становятся причиной инцидентов.
- b. Не эксплуатировать механические инструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. Механические инструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению.
- c. Не подпускать детей и посторонних при работе с механическим инструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над механическим инструментом.

## 2. Электробезопасность

- a. Штепсель механического инструмента должен соответствовать разъему. Запрещено изменять штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными механическими инструментами. Штепсели без изменений и соответствующие разъемы снижают риск поражения электрическим током.
- b. Избегать контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда ваше тело заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
- c. Защищать механические инструменты от дождя и влаги. Попадание воды в механический инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- d. Запрещено нарушать правила использования кабеля. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения механического инструмента. Защищать кабель от тепла, масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечить защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e. При эксплуатации механического инструмента вне помещений использовать удлинитель, пригодный для использования вне помещений. Использование соответствующего кабеля (подходящего для использования вне помещений) снижает риск поражения электрическим током.
- f. При невозможности избежать эксплуатации механического инструмента во влажной среде использовать устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

## 3. Персональная безопасность

- a. При эксплуатации механического инструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать механический инструмент, если пользователь находится в уставшем состоянии, под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации механических инструментов может привести к серьезным травмам.
- b. Следует использовать средства индивидуальной защиты и всегда носить защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травмы.
- c. Следует избегать непреднамеренного запуска оборудования. Необходимо убедиться, что выключатель находится в положении выкл. прежде, чем подключить к источнику питания и/или блоку аккумулятора, подъема или перемещения инструмента. Перемещение механических инструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети механических инструментов, выключатель которых находится в положении вкл., приводит к несчастным случаям.
- d. Перед включением механического инструмента снять все раздвижные ключи. Ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали механического инструмента, может привести к травмам.
- e. Не следует пытаться дотягиваться до инструмента. Следует всегда сохранять надежную точку опоры и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль механического инструмента в неожиданных ситуациях.
- f. Одеваться соответствующим образом. Не одевать свободную одежду или ювелирные украшения. Избегать попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в подвижные детали.
- g. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедиться, что они они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование сборников пыли может снизить риски, связанные с пылью.

#### 4. Эксплуатация и обслуживание механического инструмента

- a. Ускорять механический инструмент запрещено. Использовать инструмент для целей, для которых он предназначен. Эксплуатация соответствующего механического инструмента будет более эффективной и безопасной при соблюдении проектных показателей.
- b. Запрещено использовать механический инструмент, если выключатель не включает и не выключает его. Любой механический инструмент, который не контролируется выключателем, является опасным и подлежит ремонту.
- c. Отсоединить штепсель механического инструмента от источника питания и/или блока аккумулятора перед проведением каких-либо настроек, заменой вспомогательного оборудования или хранением инструментов. Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного запуска механического инструмента.
- d. Хранить бездействующие механические инструменты вдали от детей. Лицам, которые не знакомы с механическим инструментом или с настоящими инструкциями, запрещено пользоваться механическим инструментом. Механические инструменты представляют опасность в руках необученных пользователей.
- e. Проводить техническое обслуживание механических инструментов. Проверить наличие отклонений или зажимов подвижных деталей, поломок деталей или других условий, которые могут повлиять на эксплуатацию механического инструмента. При обнаружении повреждений механическое устройство подлежит ремонту до его эксплуатации. Несчастные случаи происходят по причине ненадлежащего технического обслуживания механических инструментов.
- f. Поддерживать режущие инструменты в остром и чистом виде. Режущие инструменты с острыми краями, которые проходят соответствующее техническое обслуживание, менее подвержены заземлению, а также ими легче управлять.
- g. Использовать механический инструмент, вспомогательное оборудование, наконечники и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия эксплуатации и работу, которую необходимо выполнить. Использование механического инструмента для работ, которые отличаются от предписанного назначения, может привести к опасной ситуации.

#### 5. Обслуживание

- a. Обслуживание механического инструмента должно проводиться квалифицированным специалистом по ремонту, использовать только идентичные оригинальные запасные детали. Таким образом обеспечивается безопасность механического инструмента.

### Предупреждения о соблюдении правил безопасности при работе с угловой шлифовальной машиной

- Общие требования правил безопасности при выполнении шлифовальных, полировочных работ, чистке металлической щеткой, полировке или абразивном срезании:
- **Данный механический инструмент предназначен для использования как инструмент для шлифования, полировки, чистки металлической щеткой или срезания. Прочитать все предупреждения о соблюдении правил безопасности, инструкции, изображения и спецификации, поставляемые с данным механическим инструментом.** Несоблюдение каких-либо инструкций, изложенных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- **Настоящий механический инструмент не предназначен для полировки.** Виды работ, для которых механический инструмент не был разработан, могут создавать опасность и привести к травмам.
- **Номинальная скорость вспомогательного устройства должна равняться максимальной скорости, указанной на механическом инструменте.** Вспомогательные устройства с более высокой скоростью, чем их номинальная скорость, могут поломаться и разлететься в стороны.

- **Наружный диаметр и толщина вспомогательного инструмента должны быть в пределах паспортной производительности механического инструмента. Вспомогательные устройства с неправильным размером невозможно защищать и контролировать соответствующим образом.**
- **Размеры дисков, фланцев, дисков-подшв или любых других вспомогательных устройств должны соответствующим образом крепиться к шпинделю механического устройства.** Вспомогательные устройства с отверстиями под шпиндель, которые не соответствуют монтажному оборудованию механического инструмента будут разбалансированы, будут вызывать чрезмерную вибрацию и могут привести к потере контроля.
- **Категорически запрещено использовать поврежденные вспомогательные устройства. Перед каждым использованием проверить вспомогательные устройства, такие как абразивный шлифовальный круг, на наличие сколов и трещин, диски-подшвы - на наличие трещин, износ, металлические щетки - на наличие ослабленных или потрескавшихся проволок.**
- **Если механический инструмент или вспомогательное устройство упали, проверить на наличие повреждений или установить неповрежденное вспомогательное устройство. После проверки и установки вспомогательного устройства станьте и разместите рядом стоящих людей в стороне от плоскости вращающегося вспомогательного устройства и запустите механический инструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту.** Как правило, поврежденные вспомогательные устройства разламываются на части при проведении такого испытания.
- **Надевать средства индивидуальной защиты. В зависимости от применения использовать защиту лица, защитные очки. При необходимости надевать пылезащитную маску, защитные наушники, перчатки и рабочий фартук, способный останавливать мелкие абразивные фрагменты обрабатываемой детали.** Защита глаз должна обеспечивать остановку обломков, возникающих при различных видах работы. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, возникающих во время проведения работ. Длительное воздействие шума высокой интенсивности может привести к потере слуха.
- **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего участка. Все, присутствующие на рабочем участке должны носить средства индивидуальной защиты.** Фрагменты обрабатываемой детали или поломанный вспомогательный инструмент могут отлететь и нанести травму даже за пределами участка проведения работ.
- **Держать механический инструмент только за изолированные поверхности ручек, когда при выполнении работ есть вероятность, что режущая деталь может прикоснуться к скрытой проводке или собственному шнуру.** Режущий инструмент, касающийся провода под напряжением может передать напряжение на открытые металлические детали механического инструмента, что приведет к поражению оператора электрическим током.
- **Располагайте шнур вне зоны работы вращающихся деталей. Если вы потеряете контроль над механическим инструментом, шнур может быть перерезан или зажат, а ваша ладонь или рука может попасть во вращающееся вспомогательное устройство.**
- **Запрещено класть механический инструмент до полной остановки устройства.** Вращающееся устройство может зацепиться за поверхность и вырвать механический инструмент из-под вашего контроля.
- **Запрещено запускать механический инструмент при переноске на боку.** Случайный контакт с вращающимся устройством может захватить вашу одежду, в результате чего устройство может войти в контакт с телом.
- **Регулярно чистить вентиляционные отверстия механического инструмента.** Вентилятор двигателя будет втягивать пыль в корпус, чрезмерное скопление порошкообразного металла может стать причиной электрических рисков.

- **Запрещено включать механический инструмент возле воспламеняемых материалов.** Искры могут вызвать воспламенение таких материалов.
- **Не использовать вспомогательные устройства, требующие жидких охладителей.** Использование воды или других жидких охладителей может привести к поражению электрическим током или к смерти от электрического тока.

Отдача и соответствующие предупреждения

- Отдача - это внезапная реакция на зажатое или зацепившийся вращающийся круг, диск-подошву, щетку или любое другое вспомогательное устройство. Зажатие или защемление приводит к резкой остановке вращающегося вспомогательного устройства, которое в свою очередь приводит к потере контроля над механическим инструментом и его движению в направлении, противоположном вращению вспомогательного устройства в месте крепления. Например, если абразивный круг зажат или защемлен обрабатываемой деталью, край круга, который входит в точку зажатия, может врезаться в поверхность материала, что приведет к выходу или выносу круга. Круг может выпрыгнуть в сторону оператора или в направлении от оператора, в зависимости от направления вращения круга в точке зажатия. Шлифовальные круги могут также разломаться в таких условиях. Отдача является результатом неправильного использования механического инструмента и/или неправильных рабочих процедур или условий, и может быть предотвращена принятием соответствующих мер предосторожности, приведенных ниже.
- **Оператор должен крепко удерживать механический инструмент и располагать тело и руки так, чтобы противодействовать силе отдачи. Всегда необходимо пользоваться вспомогательной ручкой, если устройство оснащено ею, для обеспечения максимального контроля над отдачей или реакции на крутящий момент при запуске.** При принятии соответствующих мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи.
- **Запрещено располагать руки возле вращающегося устройства.** При отдаче устройство может попасть по руке.
- **Не располагаться на участке, куда в результате отдачи может попасть механический инструмент.** При отдаче инструмент будет двигаться в направлении, противоположном движению круга в момент зажатия.
- **Уделять максимальное внимание при обработке углов, острых краев и т.д. Избегать отскакивания или зажатия устройства.** Углы, острые края или подпрыгивание инструмента могут привести к зажатию вращающегося устройства. Это может привести к потере контроля или отдаче.
- **Запрещено крепить полотно цепной пилы для резки дерева или зазубренное полотно пилы.** Такие полотна приводят к частым отдачам и потере контроля.

Предупреждение о соблюдении правил безопасности при проведении шлифовальных работ или абразивном срезании

- **Использовать только те типы кругов, которые рекомендованы для вашего механического инструмента, и специальные кожухи, разработанные для выбранного круга.** Круги, для использования которых механический инструмент не предназначен, не могут быть обеспечены соответствующей защитой и являются небезопасными.
- **Защита должна быть надежно закреплена на механическом инструменте и расположена для обеспечения максимальной безопасности.** Это значит, что минимальный участок колеса открыт со стороны оператора. Кожух помогает защищать оператора от отломившихся фрагментов круга, а также от случайного контакта с кругом.
- **Круги должны использоваться только по назначению.** Например, запрещается шлифовать стороной круга для резания. Абразивные круги для резания предназначены для шлифовки по периферии. Применение боковой силы к таким кругам может привести к их дроблению.
- **Всегда использовать неповрежденные фланцы кругов правильного размера и формы, соответствующих**

- **выбранному кругу.** Соответствующие фланцы кругов поддерживают круг, таким образом снижая вероятность поломки круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- **Запрещено использовать изношенные круги с больших механических инструментов.** Круги, предназначенные для больших механических инструментов, не подходят для большей скорости меньших инструментов и могут разорваться.

Дополнительные предупреждения о соблюдении правил безопасности при абразивном срезании

- **Не «зажимать» отрезной круг и не применять чрезмерное усилие. Не пытаться установить чрезмерную глубину срезания.** Чрезмерная нагрузка на круг увеличивает нагрузку и восприимчивость к скручиванию или сгибанию круга в разрезе, а также вероятность отдачи или поломки круга.
- **Не становиться на одной линии и за вращающимся кругом.** Когда круг в момент проведения работ движется в сторону от тела оператора, возможная отдача направит вращающийся круг и механический инструмент на оператора.
- **При зажатии круга или при прерывании резки по какой-либо причине, отключить питание и не двигать механическим инструментом до полной остановки круга.** Запрещено пытаться удалить отрезной круг из разреза во время движения круга, иначе может произойти отдача. Изучить и принять корректировочные меры для устранения причины зажатия круга.
- **Запрещено возобновлять процесс резки, если инструмент находится в обрабатываемой детали.** Позволить кругу набрать полную скорость и аккуратно ввести в разрез. В ином случае, если перезапуск механического инструмента осуществляется с кругом в обрабатываемой детали, круг может быть зажат, подняться вверх или вызвать отдачу.
- **Опорные панели или иные обрабатываемые детали большого размера для снижения риска зажатия круга или отдачи.** Большие заготовки часто прогибаются под собственным весом. Необходимо установить опоры под обрабатываемую деталь возле линии разреза и на краях обрабатываемой детали по обе стороны от круга.
- **Сохранять предельное внимание при врезании в существующие стены и другие глухие участки.** Продвигающийся круг может разрезать газопровод или водопровод, электрическую проводку или объекты, которые могут вызвать отдачу.

Предупреждения по соблюдению правил безопасности при полировочных работах

- **Не использовать чрезмерно большие наждачные круги. При выборе наждачной бумаги следовать рекомендациям производителей.** Большие листы наждачной бумаги, выходящие за пределы устройства для полировки представляют опасность разрывания и могут привести к зажатию, разрыву круга или отдаче.

Предупреждения по соблюдению правил безопасности при чистке металлической щеткой

- **Следует принять во внимание, что металлическая щетина отлетает от щетки даже при стандартной работе.** Не подвергать проволоку чрезмерной нагрузке, применяя чрезмерную нагрузку на щетку. Металлическая щетина может легко проникнуть через неплотную одежду и/или кожу.
- **Если рекомендуется использование кожуха, не допускать контакта между проволочным кругом или щеткой и кожухом.** Проволочный круг или щетка могут увеличиться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежной силы.

## Дополнительные правила техники безопасности



**Надевать соответствующие защитные очки и защищать лицо оператора, особенно при проведении шлифовальных работ.**



**Надевать пылезащитную маску!**

Использовать соответствующие датчики для определения, находятся ли технические коммуникации в рабочей зоне или обратиться в местное предприятие коммунального обслуживания за помощью. Контакт с электрической проводкой под напряжением может привести к пожару или поражению электрическим током. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Проникновение в водопровод приводит к повреждению собственности и может вызвать поражение электрическим током.

- **В случае отключения электропитания, например, перебоя в подаче электропитания или отключения шнура из розетки питания, разблокировать кнопку включения-выключения и установить ее в положение «выкл.».** Это предотвратит случайный запуск механического инструмента.
- **При работе с камнем использовать пылеудаление. Пылесос должен быть предназначен для удаления каменной пыли.** Использование такого оборудования снижает риски, связанные с пылью.
- **Всегда крепко удерживать механический инструмент двумя руками и обеспечивать надежную стойку.** Надежность направления механического инструмента обеспечивается двумя руками.
- **Надежно закрепить обрабатываемую деталь.** Обрабатываемая деталь, закрепленная зажимными устройствами или закрепленная в тисках, удерживается более надежно, чем при удерживании руками.
- **Поддерживать порядок на рабочем месте.** Смешивание материалов представляет существенную опасность. Пыль легких сплавов может загореться или взорваться.
- **Запрещено использовать устройство с поврежденным шнуром.** Запрещено прикасаться к поврежденному шнуру и выдергивать штепсель из розетки питания при повреждении шнура во время проведения работ. Поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током.

## ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИИ:

Измерение величин проводилось в соответствии со стандартом EN 60745. Взвешенный уровень шума А, производимый изделием, превышает уровень звукового давления 82 дБ(А).



**Надевать защитные наушники!**

Общие значения вибрации (сумма векторов по трем направлениям) были определены в соответствии со стандартом EN 60745.

	Единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Шлифовка поверхности</b>				
Значение вибрации	м/с <sup>2</sup>	<7	<7	<7
<b>Полировка</b>				
Значение вибрации	м/с <sup>2</sup>	<5	<5	<5

Уровень вибрации, представленный в настоящей инструкции по эксплуатации, был измерен в соответствии со стандартным тестом, представленном в стандарте EN 60745, и может использоваться для сравнения одного механического инструмента с другим. Он может использоваться для предварительной оценки степени воздействия вибрации. Заявленная степень воздействия вибрации представляет основные способы применения инструмента.

Однако, при использовании инструмента для других целей, с другими вспомогательными устройствами или при ненадлежащем техническом обслуживании, степень вибрации может отличаться. Это может существенно повысить степень воздействия в течение всего периода проведения работ. При точной оценке уровня воздействия вибрации необходимо также учитывать время, когда инструмент отключен или когда он работает, но работа фактически не выполняется. Это может существенно снизить степень воздействия в течение всего периода проведения работ.

**Использовать дополнительные меры предосторожности для защиты оператора от воздействия вибрации, такие как: обеспечивать техническое обслуживание инструмента и вспомогательных устройств, держать руки в тепле, организация графика работы.**

## ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ:



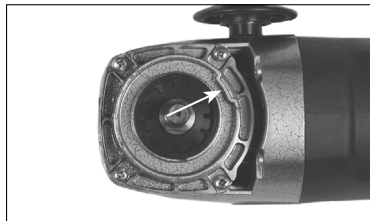
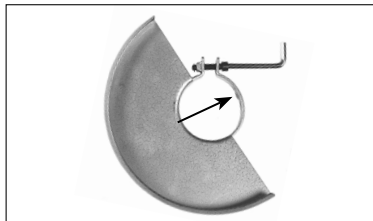
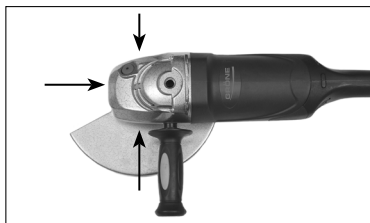
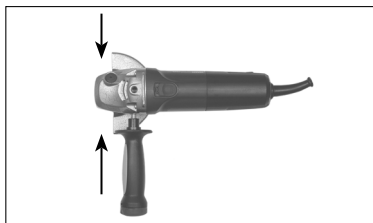
Перед запуском механического инструмента проверить соответствие напряжения и частоты в сети, указанных на фирменной табличке, параметрам сети электропитания на рабочем месте. Розетка линии электропитания должна быть оборудована устройством защитного отключения с максимальным током размыкания 30 мА.

### Монтаж боковой ручки



Работа может осуществляться только после установки боковой ручки (6)! Надежно прикрутить боковую ручку на левой или правой стороне механического инструмента. Также можно закрепить ее сверху механизма передачи в угловой шлифовальной машине модели GAG 22-230.





### Монтаж кожуха

**!** С целью обеспечения безопасности использовать кожухи, подходящие для конкретного типа кругов.

Кожух круга устанавливается на корпус механического инструмента с помощью фланца, прикрученного болтами Phillips. В модели GAG 22-230 используются шестигранные болты, в комплект поставки механического инструмента включен шестигранный ключ (10).

1. Установить кожух на бурт шпинделя привода, чтобы три отверстия на металлической пластине и на механическом инструменте совпали.
2. Повернуть кожух в необходимое положение до закрытия зажимного рычага. Установить кожух таким образом, чтобы предотвратить образование искр в сторону оператора.
3. Затянуть три болта с помощью крестообразной отвертки или шестигранным ключом (10) для модели GAG 22-230. Установленные кожухи не должны вращаться.

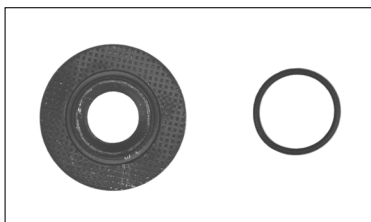
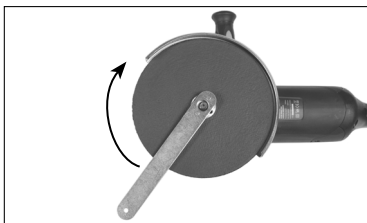
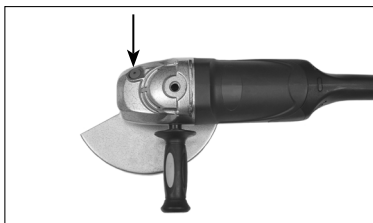
### Монтаж шлифовального круга:

**!** Перед проведением каких-либо работ по техническому обслуживанию устройства, отключить устройство от сети питания! Инструмент должен быть отключен, шпиндель должен быть неподвижен.

**!** С целью обеспечения безопасности при работе с отрезными кругами использовать защитный кожух.

**!** Убедиться, что допустимая скорость, указанная на вспомогательном устройстве, как минимум совпадает с номинальной скоростью угловой шлифовальной машины.


**!** Проверить состояние круга перед его использованием. Не использовать потрескавшиеся, сколотые или иным образом поврежденные инструменты.






1. Зафиксировать шпиндель (нажав на кнопку фиксации шпинделя - 1 и повернуть шпиндель, пока он не зафиксируется).
2. Установить монтажный фланец (4) на шпиндель шлифовальной машины (11). Он установлен правильно, если отсутствует возможность его свободного вращения.
3. Установить круг на шпиндель, чтобы он ровно подходил монтажному фланцу.
4. Закрепить к шпинделю болтами на зажимной гайке вспомогательного инструмента (5).

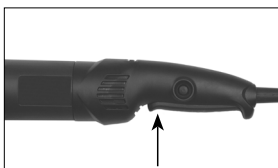
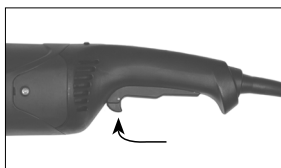
Правильная установка зажимной гайки вспомогательного инструмента:




- Для тонких шлифовальных кругов:  
Для безопасного монтажа тонкого шлифовального круга стопорное кольцо гайки с двумя отверстиями (5) должно быть направлено вверх.
- Для толстых шлифовальных кругов:  
Стопорное кольцо гайки с двумя отверстиями (5) должно быть направлено вниз, таким образом, чтобы гайка с двумя отверстиями была надежно установлена на шпинделе.

 На монтажном фланце (4) устанавливается уплотнительное кольцо. Если уплотнительное кольцо отсутствует или повреждено, оно должно быть заменено в любом случае.

## ЗАПУСК В РАБОТУ:

-  Всегда направлять механический инструмент двумя руками.
-  Сначала включить инструмент, затем установить вспомогательное устройство на заготовку.
-  Избегать непреднамеренного запуска: всегда выключать инструмент после отключения из сети питания или в случае отключения электропитания.



-  В режиме постоянной работы механический инструмент продолжит работать даже после того, как он выпал из рук. По этой причине оператор должен всегда держать механический инструмент за ручки обеими руками, обеспечивать надежную стойку и концентрироваться на работе.
-  Избегать выбросов пыли или осколков и их попадания в механический инструмент. После отключения механического инструмента, положить его только после полной остановки двигателя.
-  Если механический инструмент работает от переносного генератора без большого запаса питания, эффективность работы может снизиться.

Для запуска механического инструмента, нажать на кнопку освобождения блокировки включения (8) и нажать кнопку «включения-выключения» (7). Для угловой шлифовальной машины модели GAGV 8-125 запуск производится с помощью двух-шагового скользящего переключателя, отпускать запорный механизм не нужно.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА:

Во время работы частицы грязи могут накапливаться внутри механического инструмента. Это может привести к выходу из строя системы охлаждения механического инструмента. Накопившаяся грязь может снизить эффективность защитной изоляции устройства и увеличить риск поражения электрическим током.

Регулярно и часто выдувать грязь из механического инструмента через вентиляционные отверстия в передней и задней частях устройства или продувать сухим воздухом.

Перед проведением каких-либо работ над устройством, отключить устройство из сети электропитания, всегда надевать защитные очки и пылезащитную маску во время чистки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

	Единица	2525-820850 GAGV 8-125	2524-841050 GAGV 10-125	2524-862200 GAG 22-230 HT
<b>Номинальная мощность</b>	Вт	850	1050	2200
Параметры номинальной мощности		230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
<b>Максимальная скорость холостого хода</b>	мин <sup>-1</sup>	11000	12000	5800
Диапазон контроля скорости	мин <sup>-1</sup>	6600 - 11000	2400 - 12000	x
<b>Запрограммированная скорость</b>		√	√	x
Максимальный диаметр диска	мм	125	125	230
<b>Резьба шпинделя</b>		M14	M14	M14

Ограничитель тока запуска		x	√	√
<b>Поддержание скорости под нагрузкой</b>		x	√	x
Ciężar maszyny	kg	1,9	2,4	6,4
<b>Класс защиты по МЭК</b>				

## РЕМОНТ:



Все ремонтные работы по механическому инструменту должны проводиться обученным специалистом! Ремонт по гарантии должен проводиться исключительно производителем или уполномоченным дистрибьютором.

Если шнур питания поврежден по какой-то причине, заменить его соответствующим образом. Внесение любых изменений в механический инструмент может осуществляться исключительно гарантийной службой компании Gröne.

В любых случаях, связанных с ремонтом механического инструмента, обращаться по адресу:

**ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»**

**г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4**

**+375 17 245 04 54**

**[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)**

Изображения в разобранном виде и информация о запасных частях доступны по запросу по факсу или электронной почте. Чтобы связаться с нами, воспользуйтесь вышеуказанными данными.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

Пыль, возникающие в результате шлифовки, может содержать вредные вещества - утилизировать соответствующим образом. Соблюдать национальные законы и нормативы в отношении утилизации и переработки использованных инструментов, упаковок и вспомогательных устройств.



Только для стран ЕС: не утилизировать механические инструменты в бытовые отходы! Согласно Европейским рекомендациям 2002/96ЕС в отношении Утилизации электрического и электронного оборудования и их реализации в национальном праве, механические инструменты, которые не используются, должны быть собраны отдельно и утилизированы с соблюдением правил охраны окружающей среды.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:

КАЕМ Sp. z o.o. Sp. k не несет ответственность за любой ущерб и финансовые убытки, вызванные прерыванием коммерческой деятельности, вызванной нашим изделием или невозможностью его использования.

КАЕМ Sp. z o.o. Sp. k, а также ее представители, не несут ответственность за ущерб, вызванный неправильным использованием механического инструмента, или возникшие в результате его использования с изделиями других производителей.

**ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»**

г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4

+375 17 245 04 54

[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)

**KAEM Sp. z o.o. sp. k.,**  
ul. Rzemieślnicza 14, 62-081 Baranowo