

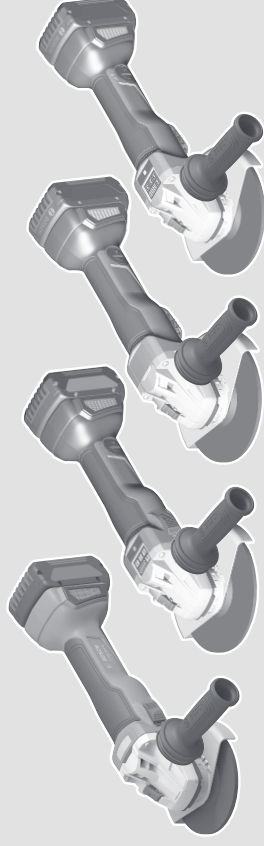


**BOSCH**

# GWS Professional

**HEAVY  
DUTY**

18V-10 | 18V-10 SC | 18V-10 PC | 18V-10 PSC



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 769 (2023.02) 0 / 545



1 609 92A 769

de Originalbetriebsanleitung  
 en Original instructions  
 fr Notice originale  
 es Manual original  
 pt Manual original  
 it Istruzioni originali  
 nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing  
 da Original brugsanvisning  
 sv Bruksanvisning i original  
 no Original driftsinstruks  
 fi Alkuperäiset ohjeet  
 el Πρωτότυπο οδηγών χρήσης  
 tr Orijinal işletme talimatı  
 pl Instrukcja oryginalna  
 cs Původní návod k používání  
 sk Pôvodný návod na použitie  
 hu Eredeti használati utasítás

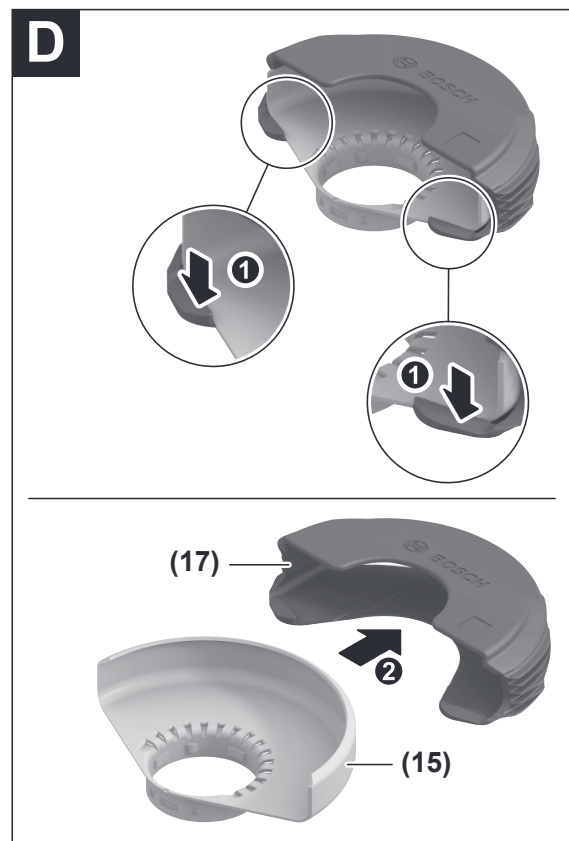
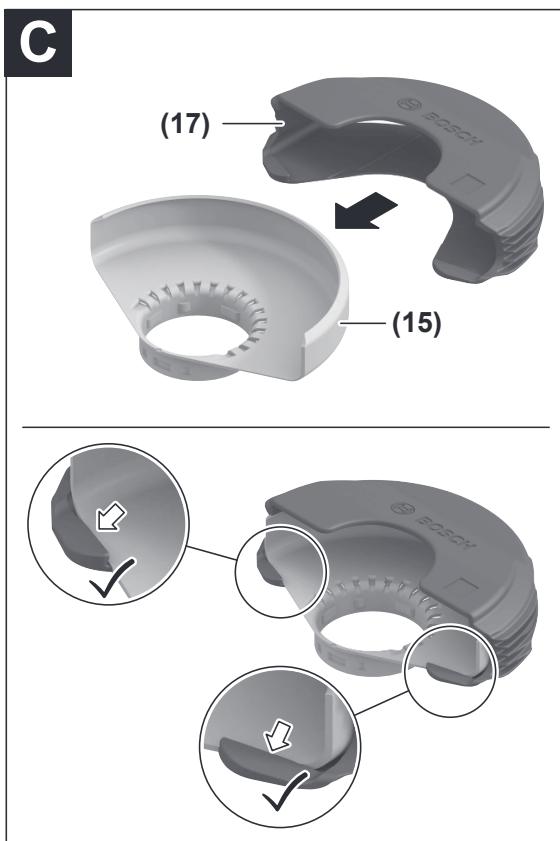
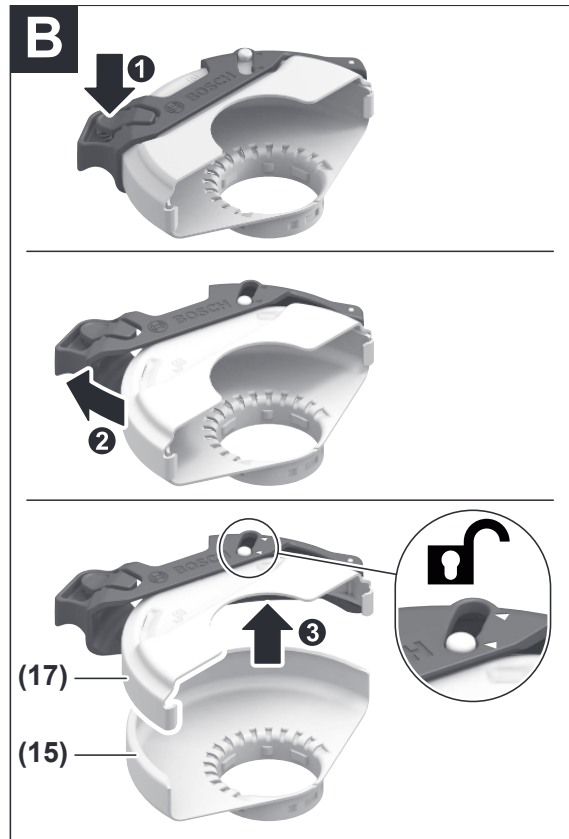
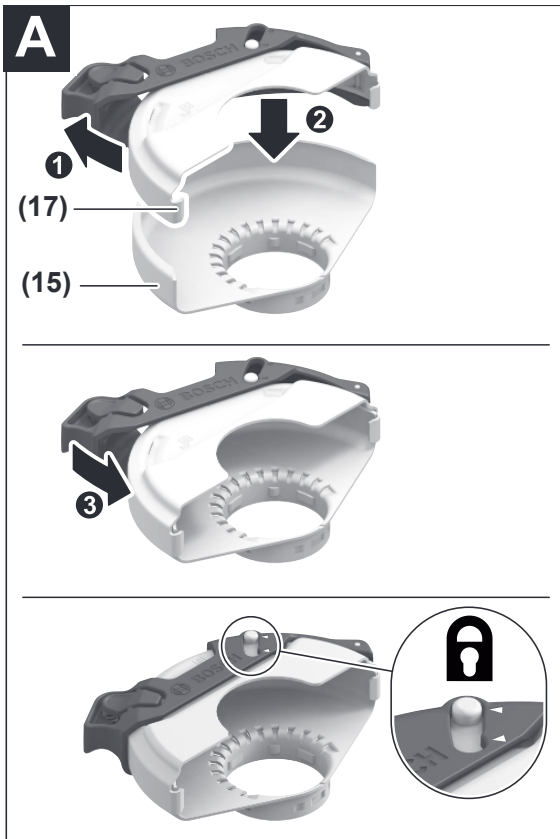
ru Оригинальное руководство по эксплуатации  
 uk Оригінальна інструкція з експлуатації  
 kk Пайдалану нускаулығының түпнұсқасы  
 ro Instrucțiuni originale  
 bg Оригинална инструкция  
 mk Оригинално упатство за работа  
 sr Originalno uputstvo za rad  
 sl Izvirna navodila  
 hr Originalne upute za rad  
 et Algupärane kasutusjuhend  
 lv Instrukcijas oriģinālvalodā

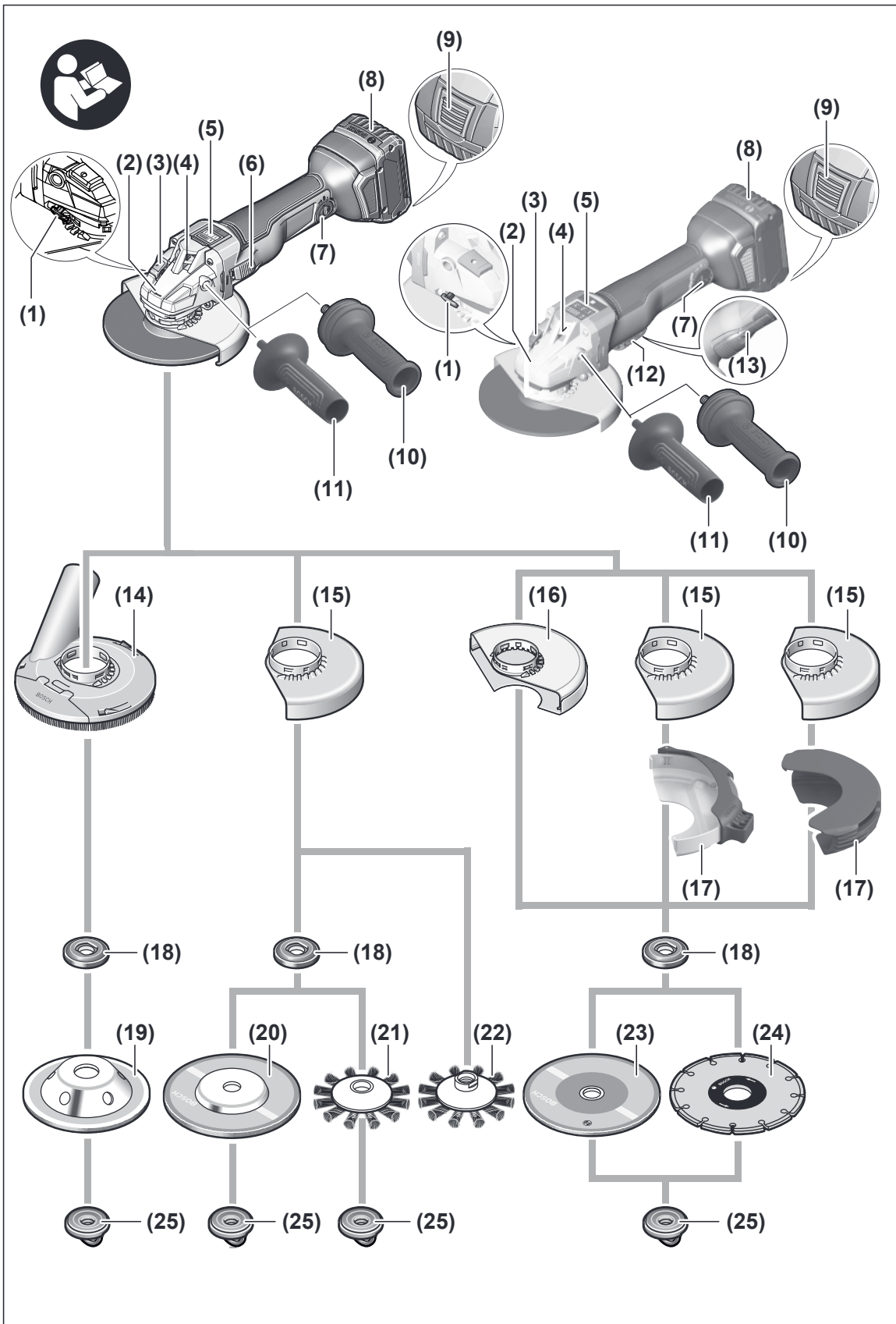
It Originali instrukcija  
 ko 사용 설명서 원본  
 ar دليل التشغيل الأصلي  
 fa دفترچه راهنمای اصلی

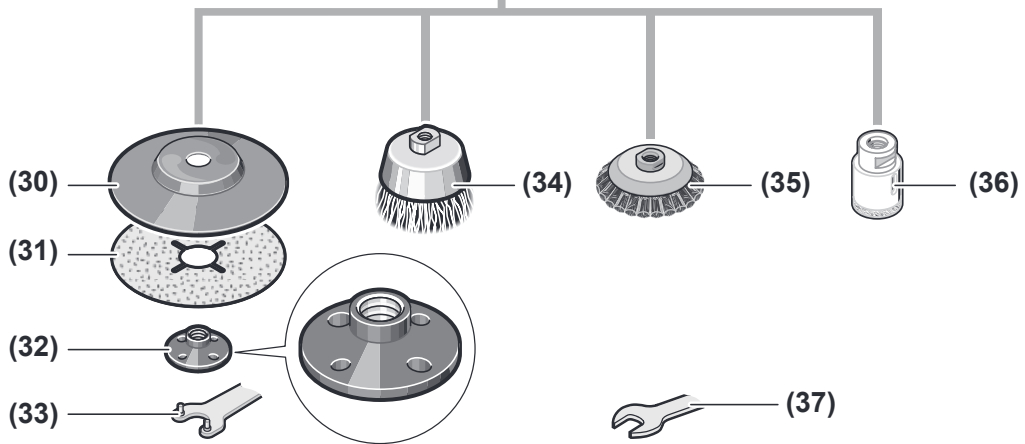
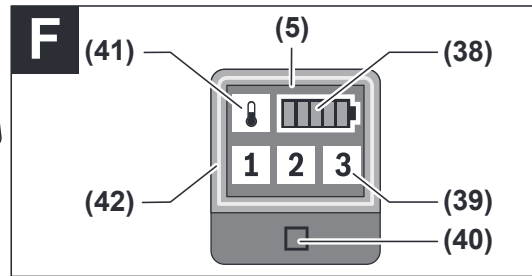
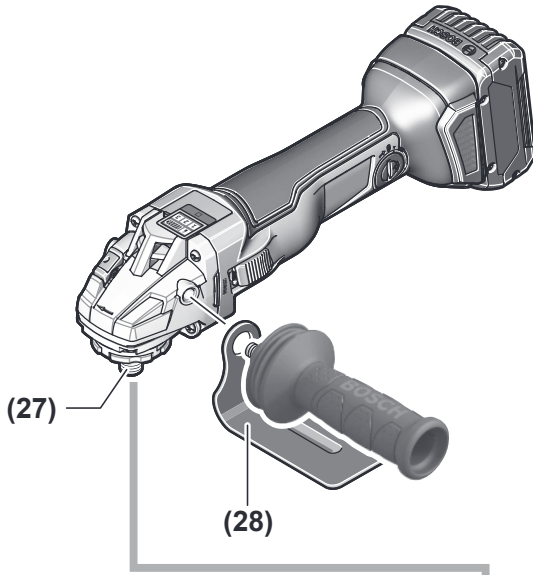
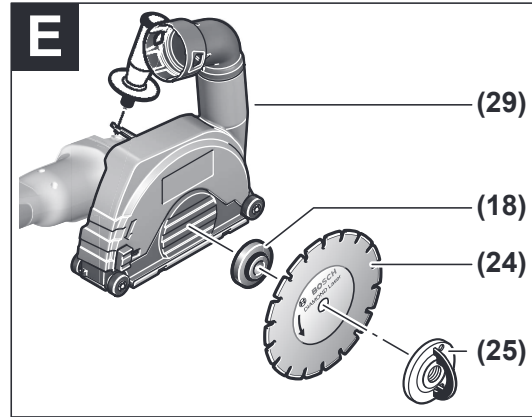
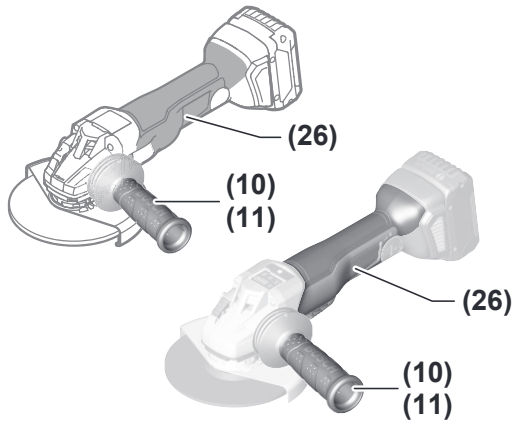


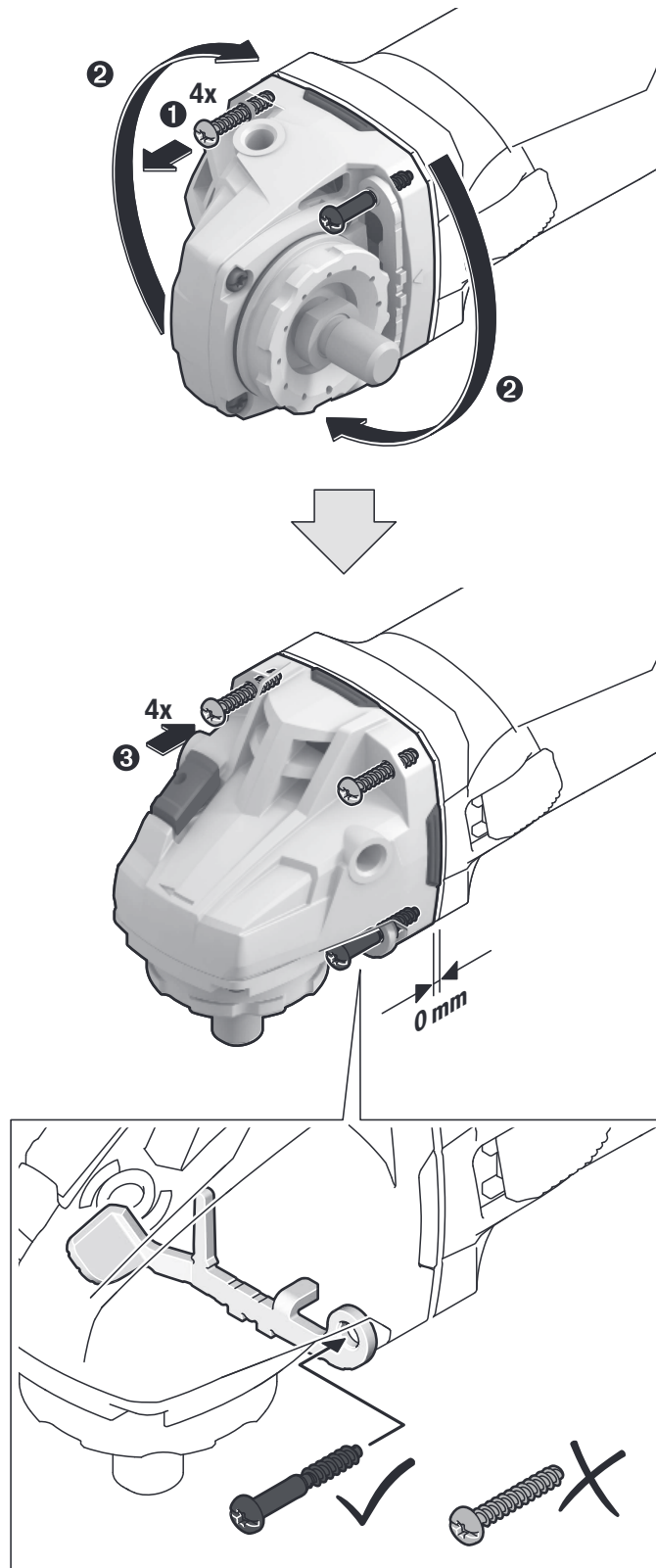
Deutsch .....	Seite	7
English .....	Page	24
Français .....	Page	39
Español .....	Página	57
Português .....	Página	74
Italiano .....	Pagina	91
Nederlands .....	Pagina	107
Dansk .....	Side	124
Svensk .....	Sidan	139
Norsk .....	Side	154
Suomi .....	Sivu	169
Ελληνικά .....	Σελίδα	185
Türkçe .....	Sayfa	203
Polski .....	Strona	219
Čeština .....	Stránka	236
Slovenčina .....	Stránka	252
Magyar .....	Oldal	268
Русский .....	Страница	285
Українська .....	Сторінка	304
Қазақ .....	Бет	323
Română .....	Pagina	342
Български .....	Страница	358
Македонски .....	Страница	376
Srpski .....	Strana	394
Slovenščina .....	Stran	410
Hrvatski .....	Stranica	426
Eesti .....	Lehekülg	441
Latviešu .....	Lappuse	456
Lietuvių k. ....	Puslapis	473
한국어 .....	페이지	489
عربي .....	الصفحة	504
فارسی .....	صفحه	520

CE / UK CA ..... I/i







**G**



Elektryczne narzędzia i akumulatory/baterie nie należy wyrzucać do zwykłych odpadów! Elektroniczne narzędzia i akumulatory/baterie należy wyrzucać do specjalnych pojemników na odpady.

#### Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektryczne i elektroniczne przyrządy związane z 2012/19/EU są objęte dyrektywą Unii Europejskiej i krajowymi przepisami. W celu prawidłowego postępowania z odpadami elektrycznymi i elektronicznymi należy przestrzegać następujących zasad: przyrządy i akumulatory/baterie należy oddzielać od innych odpadów i oddawać do specjalnych pojemników na odpady.

Atık elektryczne i elektroniczne ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

#### Aküler/bataryalar:

##### Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 218).

## Polski

### Wskazówki bezpieczeństwa

#### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkownika oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzia zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzia zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzia nie należy używać w środowiskach zagrożonych wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające

mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kucharki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem

opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli pod czas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nieagającym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy na-**

**prawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w



temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

#### Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze szlifierkami kątowymi

**Wspólne zasady bezpieczeństwa pracy podczas szlifowania za pomocą tarcz, szlifowania za pomocą papieru ściernego, obróbki powierzchni za pomocą szczotek drucianych oraz cięcia za pomocą tarcz:**

- ▶ **Elektronarzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka, szczotka druciana, wycinarka oraz przecinarka.** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Elektronarzędziem tym nie wolno wykonywać czynności takich jak polerowanie.** Stosowanie elektronarzędzia do czynności, do których nie jest ono przewidziane, jest niebezpieczne i może skutkować obrażeniami ciała.
- ▶ **Nie wolno przerabiać elektronarzędzia w sposób umożliwiający wykonanie prac, do których nie jest ono zaprojektowane i które nie zostały określone przez producenta elektronarzędzia.** Tego rodzaju przeróbki mogą skutkować utratą kontroli i spowodować poważne obrażenia.
- ▶ **Nie należy używać osprzętu, który nie jest przeznaczony do tego elektronarzędzia lub zalecany przez producenta.** Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
- ▶ **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego musi być co najmniej równa podanej na elektronarzędziu prędkości maksymalnej.** Narzędzia robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, mogą pęknąć, a ich fragmenty odprysnąć.
- ▶ **Średnica zewnętrzna i grubość stosowanego narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom zalecanym dla danego elektronarzędzia.** Nieprawidłowe rozmiary narzędzi roboczych utrudniają działanie elementów zabezpieczających oraz ich kontrolę.
- ▶ **Wymiary montowanego osprzętu muszą pasować do wymiarów elementów elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do osprzętu montażowego elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, wywołując silne drgania i grożąc utratą panowania nad elektronarzędziem.
- ▶ **W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonego osprzętu.** Przed każdym użyciem należy skontrolować narzędzia robocze, np. tarcze ściernie pod kątem ubytków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub nadmiernego zużycia, a szczotki druciane pod kątem luźnych lub połamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu i ewentualnie użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia roboczego, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty bez obciążenia, 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 stosować środki ochrony osobistej.** W zależności od zastosowania należy stosować maskę ochronną, gogle lub okulary ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę przeciwpyłową, środki ochrony słuchu, rękawice ochronne oraz specjalny fartuch, chroniący przed małymi cząstkami ściernego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w związku z zastosowaniami elektronarzędzia. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować pył powstający w związku z danym zastosowaniem elektronarzędzia. Długotrwałe narażenie na hałas może stać się przyczyną utraty słuchu.
- ▶ **Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia.** Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi stosować środki ochrony osobistej. Odłamki obrabianego elementu lub pękniętego narzędzia roboczego mogą zostać odrzucone na dużą odległość i spowodować obrażenia u osoby znajdującej się nawet poza bezpośrednią strefą zasięgu.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznicie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przebieżenie napięcia na odsłonięte części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- ▶ **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie może zaklinować się w obrabianej powierzchni, w konsekwencji czego elektronarzędzie znacznie zachowywać się w sposób niekontrolowany.
- ▶ **Nie wolno przenosić uruchomionego elektronarzędzia.** Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i kontakt narzędzia roboczego z ciałem osoby obsługującej.

- ▶ **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył 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 roboczych, które wymagają stosowania płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących grozi porażeniem lub udarem elektrycznym.

#### Zjawisko odrzutu i związane z tym ostrzeżenia:

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zahaczenie obracającego się narzędzia, np. tarczy ścierniej lub tnącej, talerza szlifierskiego, szczotki drucianej itp. Zablokowanie lub zahaczenie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie w związku z tym szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy np. tarcza ścierna zahaczy się lub zablokuje, zagłębiona w materiale krawędź tarczy może przeciąć powierzchnię, powodując wypadnięcie tarczy z materiału lub odrzut elektronarzędzia. Ruch tarczy ścierniej (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu tarczy w miejscu zablokowania. W takich warunkach może także dojść do pęknięcia tarczy ścierniej.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego i/lub błędnego sposobu użycia elektronarzędzia lub zastosowania go w niewłaściwych warunkach. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- ▶ **Elektronarzędzie należy mocno trzymać obiema rękami, a ciało i ramiona ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie siły odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi rękojeść dodatkowa, należy jej zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem obrotowym podczas rozruchu.** Osoba obsługująca elektronarzędzie może kontrolować reakcje na zwiększający się moment obrotowy lub siły odrzutu poprzez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracającego się narzędzia roboczego.** Wskutek odrzutu narzędzie robocze może zranić rękę.
- ▶ **Należy zachować taką pozycję, aby znajdować się jak najdalej od strefy zasięgu elektronarzędzia w przypadku wystąpienia odrzutu.** Na skutek odrzutu elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy w miejscu zablokowania.
- ▶ **Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. Należy unikać sytuacji, w której narzędzie robocze mogłoby odbić się od powierzchni lub zahaczyć o nią.** Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty panowania lub odrzutu.

- ▶ **Nie wolno montować łańcuchów tnących, tarcz do obróbki drewna, diamentowych tarcz segmentowych z odstępami między zębami większymi niż 10 mm ani tarcz zębatych.** Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut i w efekcie utratę kontroli nad elektronarzędziem.

#### Szczególne zasady bezpieczeństwa pracy podczas szlifowania i cięcia za pomocą tarcz:

- ▶ **Należy używać wyłącznie tarcz przewidzianych dla danego elektronarzędzia oraz osłon przeznaczonych do danej tarczy.** Tarcze, które nie są przeznaczone do stosowania z elektronarzędziem, nie można należycie zabezpieczyć. Takie tarcze są niebezpieczne.
- ▶ **Powierzchnia szlifująca tarczy z obniżonym (wkłesłym) środkiem musi być zamocowana poniżej płaszczyny krawędzi osłony.** Nieprawidłowo zamocowana tarcza, wystająca poza płaszczynę krawędzi osłony, nie będzie odpowiednio zabezpieczona.
- ▶ **Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia, a jej ustawienie musi gwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa. Oznacza to, że fragment tarczy, zwrócony w stronę osoby obsługującej, musi być w jak największym stopniu zasłonięty.** Osłona chroni osobę obsługującą przed odłamkami pękniętej tarczy, przypadkowym kontaktem z tarczą oraz iskrami, od których mogłoby zapalić się ubranie.
- ▶ **Tarcz należy używać tylko zgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie wolno szlifować boczną powierzchnią tarczy tnącej.** Tarcze tnące są przeznaczone do szlifowania obwodowego. Wpływ sił bocznych na te tarcze może doprowadzić do ich pęknięcia.
- ▶ **Do wybranej tarczy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o właściwie dobranej średnicy.** Odpowiednie kołnierze podtrzymują tarczę, zmniejszając tym samym prawdopodobieństwo jej pęknięcia. Kołnierze do tarcz tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do tarcz szlifierskich.
- ▶ **Nie wolno używać zużytych tarcz przeznaczonych do większych elektronarzędzi.** Tarcze przeznaczone do większych elektronarzędzi nie są odpowiednie do pracy z wyższą prędkością obrotową, która jest charakterystyczna dla mniejszych elektronarzędzi, i mogą pęknąć.
- ▶ **Używając tarcz wielofunkcyjnych należy zawsze wybrać osłonę odpowiednią dla danego zastosowania.** Brak zastosowania odpowiedniej osłony może nie zapewnić wymaganego poziomu ochrony, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

#### Dodatkowe, szczególne zasady bezpieczeństwa pracy podczas cięcia za pomocą tarcz:

- ▶ **Nie wolno dopuszczać do przekrzywienia się tarczy w materiale ani stosować zbyt dużego nacisku na tarczę. Nie należy próbować ciąć zbyt grubych elementów.** Przeciążona tarcza jest bardziej podatna na wyginanie się lub zakleszczenie w szczelinie, co powoduje wzrost prawdopodobieństwa odrzutu lub pęknięcia tarczy.

- ▶ **Nie należy stawać na linii obracającej się tarczy ani za nią.** W razie odrzutu elektronarzędzie może odskoczyć w kierunku operatora.
- ▶ **W razie zakleszczenia się tarczy lub przerwania operacji cięcia z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć elektronarzędzie, trzymając je w bezruchu do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wolno wyjmować tarczy z przecinanego elementu, gdy tarcza znajduje się w ruchu, gdyż może to doprowadzić do odrzutu.** Należy zbadać przyczynę zakleszczenia się tarczy i podjąć stosowne działania w celu wyeliminowania problemu.
- ▶ **Nie wolno wznawiać operacji cięcia, gdy tarcza znajduje się w przecinanym elemencie. Tarczę można ostrożnie włożyć w naciętą szczelinę, dopiero gdy osiągnie pełną prędkość obrotową.** Jeżeli elektronarzędzie zostanie ponownie uruchomione, gdy tarcza znajduje się w przecinanym elemencie, tarcza może zakleszczyć się, wyskoczyć z materiału albo spowodować odrzut.
- ▶ **Duże płyty i duże obrabiane elementy należy podprzeć, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia się tarczy i odrzutu narzędzia.** Duże płyty mają tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpory należy ustawiać pod przecinanym elementem w pobliżu linii cięcia i na krawędziach elementu, po obu stronach tarczy.
- ▶ **Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania cięć wgłębnych w istniejących ścianach bądź innych nieprzejrzystych obszarach.** Wystająca tarcza może przeciąć rury z gazem lub wodą, przewody elektryczne lub objekty, które mogą spowodować odrzut.
- ▶ **Nie wolno podejmować prób cięcia w linii krzywej.** Przeciążona tarcza jest bardziej podatna na wyginanie się lub zakleszczenie w szczelinie, co powoduje wzrost prawdopodobieństwa odrzutu lub pęknięcia tarczy i w efekcie może doprowadzić do poważnych obrażeń.

#### Szczególne zasady bezpieczeństwa pracy podczas szlifowania za pomocą papieru ściernego:

- ▶ **Należy używać papierów ściernych w odpowiednim rozmiarze. Przy doborze papieru ściernego należy kierować się zaleceniami producenta.** Zbyt duży papier ścierny, wystający poza obręb tarczy szlifierskiej, grozi skałeczeniem i może spowodować wyszczerbienie lub szybkie zużycie tarczy, a także odrzut.

#### Szczególne zasady bezpieczeństwa pracy podczas obróbki powierzchni za pomocą szczotek drucianych:

- ▶ **Należy pamiętać, że nawet podczas zwykłej pracy szczotka może tracić druty. Nie należy przeciążać drutów poprzez zbyt mocne dociskanie szczotki do powierzchni.** Wyrzucane w powietrze druty mogą z łatwością przebić lekkie ubranie i/lub skórę.
- ▶ **Jeżeli podczas obróbki powierzchni za pomocą szczotek drucianych przewidziane jest stosowanie osłony, należy uważać, aby szczotka tarczowa lub szczotka drucziana nie dotykały osłony.** Szczotka tarczowa lub drucziana może podczas pracy zwiększyć swoją średnicę

wskutek obciążenia oraz w wyniku działania siły odśrodkowej.

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



**Należy nosić okulary ochronne.**



**Pokrywy ochronnej nie wolno używać do cięcia.** Przy zastosowaniu odpowiedniej przystawki pokrywa ochronna może być używana także do cięcia.



**Podczas pracy należy mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękami i zapewnić sobie bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.

- ▶ **W przypadku narzędzi roboczych wyposażonych w gwint wewnętrzny, takich jak szczotki i diamentowe koronki wiertnicze należy także zwrócić uwagę na maksymalną długość gwintu wrzeczona.** Końcówka wrzeczona nie może dotykać spodniej części narzędzia roboczego.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Nie należy dotykać tarcz szlifierskich i tnących, zanim nie ostygną.** Tarcze szlifierskie rozgrzewają się podczas obróbki do bardzo wysokich temperatur.
- ▶ **W przypadku przerwy w dopływie zasilania, np. po wyjęciu akumulatora, należy odblokować włącznik/wyłącznik i ustawić go w pozycji wyłączonej.** W ten sposób można zapobiec niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **W budynkach należy przechowywać narzędzia robocze w suchym, równomiernie ogrzewanym i chronionym przed mrozem pomieszczeniu.**
- ▶ **Przed transportem elektronarzędzia należy wyjąć z niego narzędzia robocze.** Pozwala to uniknąć uszkodzeń.
- ▶ **Spojone tarcze tnące i szlifierskie mają datę przydatności, po upływie której nie wolno ich używać.**
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.

- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.



- ▶ **Ostrożnie! Podczas pracy z elektronarzędziem wyposażonym w funkcję Bluetooth® może dojść do zakłócenia działania innych urządzeń i instalacji, samolotów i urządzeń medycznych (np. rozruszników serca, aparatów słuchowych).** Nie można także całkowicie wykluczyć potencjalnie szkodliwego wpływu na ludzi i zwierzęta, przebywające w bezpośredniej bliskości. Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją Bluetooth® w pobliżu urządzeń medycznych, stacji benzynowych, zakładów chemicznych ani w rejonach zagrożonych wybuchem. Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją Bluetooth® w samolotach. Należy unikać długotrwałego użytkowania urządzenia, jeżeli znajduje się ono w bezpośredniej bliskości ciała.

Znak słowny Bluetooth® oraz znaki graficzne (logo) są zarejestrowanymi znakami towarowymi i stanowią własność Bluetooth SIG, Inc. Wszelkie wykorzystanie tych znaków przez firmę Robert Bosch Power Tools GmbH odbywa się zgodnie z umową licencyjną.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do cięcia i obróbki szcztokami metalu, kamienia, tworzyw sztucznych i materiałów kompozytowych, do ścierania metalu, tworzyw sztucznych i materiałów kompozytowych oraz do wiercenia w materiałach kamiennych za pomocą diamentowych koronek wiertniczych bez użycia wody. Należy przy tym zwrócić uwagę na konieczność stosowanie odpowiedniej pokrywy ochronnej (zob. „Praca”, Strona 233).

Podczas cięcia kamienia należy zadbać o odpowiednie odsysanie pyłu.

Przy zastosowaniu atestowanych narzędzi szlifierskich elektronarzędzie można użyć również do szlifowania papierem.

Elektronarzędzia nie wolno używać do szlifowania materiałów kamiennych za pomocą diamentowych tarcz garnkowych.

### (GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PSC)

Po zamontowaniu modułu Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 istnieje możliwość bezprzewodowej transmisji danych i ustawień elektronarzędzia za pośrednictwem Bluetooth®. Dane te mogą być przesyłane między elektronarzędziem a urządzeniem mobilnym.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Dźwignia zwalniająca blokadę pokrywy ochronnej
- (2) Strzałka kierunku obrotów (na obudowie)
- (3) Przycisk blokady wrzeciona
- (4) Oświetlenie robocze LED
- (5) Interfejs użytkownika  
(GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PSC)
- (6) Włącznik/wyłącznik  
(GWS 18V-10 / GWS 18V-10 SC)
- (7) Pokrywa modułu Bluetooth®  
(GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)
- (8) Akumulator<sup>a)</sup>
- (9) Przycisk odblokowujący akumulator<sup>a)</sup>
- (10) Rękojeść dodatkowa tłumiąca drgania (powierzchnia izolowana)  
(GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)
- (11) Standardowa rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)  
(GWS 18V-10)
- (12) Włącznik/wyłącznik  
(GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)
- (13) Dźwignia zwalniająca blokadę włącznika/wyłącznika  
(GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)
- (14) Pokrywa odsysająca do szlifowania<sup>a)</sup>
- (15) Pokrywa ochronna do szlifowania
- (16) Pokrywa ochronna do cięcia<sup>a)</sup>
- (17) Osłona do cięcia
- (18) Kołnierz mocujący z uszczelką
- (19) Tarcza garnkowa z nasypem z węgla spiekane<sup>a)</sup>
- (20) Tarcza szlifierska<sup>a)</sup>
- (21) Szcztotka tarczowa (Ø 22,22 mm)<sup>a)</sup>
- (22) Szcztotka tarczowa (M14)<sup>a)</sup>
- (23) Tarcza tnąca<sup>a)</sup>
- (24) Diamentowa tarcza tnąca<sup>a)</sup>

- (25) Szybkozaciskowa nakrętka mocująca z pałąkiem
- (26) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (27) Wrzeciono szlifierki
- (28) Osłona ręki<sup>a)</sup>
- (29) Pokrywa odsysająca do cięcia z prowadnicą saneczkową<sup>a)</sup>
- (30) Gumowy talerz szlifierski<sup>a)</sup>
- (31) Papier ścierny<sup>a)</sup>
- (32) Nakrętka okrągła<sup>a)</sup>
- (33) Klucz widełkowy do nakrętki mocującej / nakrętki okrągłej
- (34) Szczotka garnkowa<sup>a)</sup>
- (35) Szczotka stożkowa<sup>a)</sup>
- (36) Diamentowa koronka wiertnicza<sup>a)</sup>
- (37) Klucz widełkowy<sup>a)</sup>
- (38) Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika)
- (39) Wskazanie stopnia wstępnego wyboru prędkości obrotowej (interfejs użytkownika)
- (40) Przycisk wstępnego wyboru prędkości obrotowej (interfejs użytkownika)
- (41) Wskazanie stanu elektronarzędzia (interfejs użytkownika)
- (42) Wskazanie wyłącznika przeciążeniowego (interfejs użytkownika)
- a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

### Dane techniczne

Szlifierka kąтова		GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC
Numer katalogowy		<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JG3 3..</b>	<b>3 601 JG3 6..</b>
Napięcie znamionowe	V=	18	18	18	18	18
Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000
Zakres regulacji prędkości obrotowej	min <sup>-1</sup>	-	-	-	4.500-9.000	4.500-9.000
Maks. średnica tarczy szlifierskiej/gumowego talerza szlifierskiego	mm	100	115	125	100	115
Gwint wrzeciona szlifierki		M10	M14	M14	M10	M14
Maks. długość gwintu wrzeciona	mm	22	22	22	22	22
Zabezpieczenie przed odwróceniem		●	●	●	●	●
Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem		●	●	●	●	●
Hamulec wybiegowy		●	●	●	●	●
Wstępny wybór prędkości obrotowej		-	-	-	●	●
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 <sup>B)</sup>	kg	2,1-3,3	2,1-3,4	2,1-3,4	2,0-3,3	2,1-3,4
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy <sup>C)</sup> i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Zalecane akumulatory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

### Transmisja danych

Szlifierka kąтова		GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC
Bluetooth®		-	-	-	Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>	Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>
Odstęp między sygnałami	s	-	-	-	8	8
Maks. zasięg sygnału <sup>E)</sup>	m	-	-	-	30	30

- A) Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia zgodnie z normą EN IEC 62841-2-3 stosowana do wyboru odpowiednich narzędzi roboczych. Ze względów bezpieczeństwa rzeczywista prędkość obrotowa bez obciążenia jest niższa i uwarunkowana tolerancjami produkcyjnymi.
- B) w zależności od stosowanego akumulatora **(8)**, stosowanej pokrywy ochronnej **((16), (15), (17))** oraz rękojści dodatkowej **((11), (10))**
- C) Ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C.
- D) Urządzenia mobilne muszą być kompatybilne z urządzeniami Bluetooth® Low Energy (wersja 4.2), a także obsługiwać profil GAP (Generic Access Profile).
- E) Zasięg uzależniony jest od warunków zewnętrznych oraz od zastosowanego odbiornika. W pomieszczeniach zamkniętych i w przypadku barier metalowych (np. ściany, regały, walizki itp.) zasięg sygnału Bluetooth® może być znacznie mniejszy.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

Szlifierka kąтова		GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 PC	GWS 18V-10 PSC
Numer katalogowy		<b>3 601 JG3 4..</b>	<b>3 601 JG3 5..</b>	<b>3 601 JG3 E..</b>	<b>3 601 JG3 F..</b>
Napięcie znamionowe	V=	18	18	18	18
Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	9.000	7.500	9.000	9.000
Zakres regulacji prędkości obrotowej	min <sup>-1</sup>	4.500–9.000	4.000–7.500	-	4.500–9.000
Maks. średnica tarczy szlifierskiej/gumowego talerza szlifierskiego	mm	125	150	125	125
Gwint wrzeciona szlifierki		M14	M14	M14	M14
Maks. długość gwintu wrzeciona	mm	22	22	22	22
Zabezpieczenie przed odrzutem		●	●	●	●
Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem		●	●	●	●
Hamulec wybiegowy		●	●	●	●
Wstępny wybór prędkości obrotowej		●	●	-	●
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 <sup>B)</sup>	kg	2,2–3,5	2,2–3,6	2,2–3,5	2,2–3,5
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy <sup>C)</sup> i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Zalecane akumulatory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

#### Transmisja danych

Bluetooth®		Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>	Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>D)</sup>
Odstęp między sygnałami	s	8	8	8	8

Szlifierka kątowna	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 PC	GWS 18V-10 PSC
Maks. zasięg sygnału <sup>E)</sup>	m	30	30	30

- A) Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia zgodnie z normą EN IEC 62841-2-3 stosowana do wyboru odpowiednich narzędzi roboczych. Ze względów bezpieczeństwa rzeczywista prędkość obrotowa bez obciążenia jest niższa i uwarunkowana tolerancjami produkcyjnymi.
- B) w zależności od stosowanego akumulatora **(8)**, stosowanej pokrywy ochronnej **((16), (15), (17))** oraz rękojeści dodatkowej **((11), (10))**
- C) Ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C.
- D) Urządzenia mobilne muszą być kompatybilne z urządzeniami *Bluetooth*® Low Energy (wersja 4.2), a także obsługiwać profil GAP (Generic Access Profile).
- E) Zasięg uzależniony jest od warunków zewnętrznych oraz od zastosowanego odbiornika. W pomieszczeniach zamkniętych i w przypadku barier metalowych (np. ściany, regały, walizki itp.) zasięg sygnału *Bluetooth*® może być znacznie mniejszy.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Informacje o emisji hałasu i drgań

	GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10
				SC	SC
	<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JJ4 0..</b>	<b>3 601 JG3 3..</b>	<b>3 601 JG3 6..</b>

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN IEC 62841-2-3**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi

Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>82</b>	<b>82</b>
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Niepewność pomiaru K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN IEC 62841-2-3**:

#### Szlifowanie powierzchniowe (ścieranie) i cięcie tarczą ścierną:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>5,1</b>	<b>5,1</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

#### Szlifowanie papierem ściernym:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 PC	GWS 18V-10 PSC
	<b>3 601 JG3 4..</b>	<b>3 601 JG3 5..</b>	<b>3 601 JG3 E..</b>	<b>3 601 JG3 F..</b>

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN IEC 62841-2-3**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi

Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>81</b>
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>89</b>
Niepewność pomiaru K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN IEC 62841-2-3**:

#### Szlifowanie powierzchniowe (ścieranie) i cięcie tarczą ścierną:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5,1</b>	<b>6,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>
-------	------------------	------------	------------	------------	------------

		GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 SC	GWS 18V-10 PC	GWS 18V-10 PSC
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>Szlifowanie papierem ściernym:</b>					
a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	2,8 <sup>A)</sup>	< 2,5	< 2,5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5

A) oznaczono dla średnicy 125 mm

Szlifowanie cienkich blach oraz innych podatnych na wibracje materiałów o dużej powierzchni może prowadzić do zwiększenia emisji hałasu nawet o 15 dB. Dzięki zastosowaniu grubych mat izolacyjnych można obniżyć zwiększoną emisję hałasu. Zwiększoną emisję hałasu należy uwzględnić zarówno przy ocenie ryzyka obciążenia hałasem, jak i przy wyborze odpowiednich środków ochrony słuchu.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

### Zabezpieczenie przed odrzutem



W przypadku nagłego odrzutu elektronarzędzia, spowodowanego np. zablokowaniem się osprzętu w materiale podczas cięcia, system elektroniczny odcina zasilanie i wyłącza silnik. Oświetlenie robocze LED (4) miga przy tym na biało, a wskazanie statusu (41) na czerwono.

### Wstępny wybór prędkości obrotowej

#### (GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PSC)

Za pomocą przycisku wstępnego wyboru prędkości obrotowej (40) można ustawić żądaną prędkość obrotową także podczas pracy urządzenia. Dane w następującej tabeli są wartościami zalecanymi.

Aby ponownie uruchomić urządzenie, należy ustawić włącznik/wyłącznik (6) w pozycji wyłączonej, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie.

### Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem zapobiega samoczynnemu włączeniu się elektronarzędzia po przerwie w dopływie prądu.

Przy aktywnym zabezpieczeniu przed ponownym rozruchem wskazanie statusu (41) miga na czerwono.

W celu **ponownego włączenia** elektronarzędzia należy ustawić włącznik/wyłącznik (6) w pozycji wyłączonej i ponownie włączyć elektronarzędzie.

### Wyłącznik uderzeniowy

Zintegrowany wyłącznik uderzeniowy wyłącza elektronarzędzie w razie upadku na ziemię. Wskazanie statusu (41) miga przy tym na czerwono. W celu **ponownego włączenia** elektronarzędzia należy ustawić włącznik/wyłącznik (6) w pozycji wyłączonej i ponownie włączyć elektronarzędzie.

### Interfejs użytkownika (zob. rys. F)

#### (GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PSC)

Interfejs użytkownika (5) służy do wstępnego wyboru prędkości obrotowej oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

### Hamulec wybiegowy



Elektronarzędzie jest wyposażone w elektroniczny hamulec wybiegowy Bosch Brake System. Wyłączenie spowoduje zatrzymanie się narzędzia szlifierskiego w ciągu paru sekund.

Oznacza to wyraźne skrócenie czasu wybiegu w porównaniu do szlifierek kątowych bez hamulca wybiegowego i umożliwia wcześniejsze odłożenie elektronarzędzia.



Material	Zastosowanie	Narzędzie robocze	Zakres wstępnego wyboru prędkości obrotowej	GWS 18V-10 SC (100/115/125 mm) [min <sup>-1</sup> ]	GWS 18V-10 SC (150 mm) [min <sup>-1</sup> ]	GWS 18V-10 PSC (125 mm) [min <sup>-1</sup> ]
Metal	Usuwanie powłok malarskich	Papier ścierny	1	4500	4500	4500
Metal	Szczotkowanie, odrdzewianie	Szczotka garnkowa, papier ścierny	1	4500	4500	4500
Stal szlachetna	Szlifowanie	Tarcza szlifierska / tarcza fibrowa	2	6000	6000	6000
Metal	Szlifowanie (ścieranie)	Tarcza szlifierska	3	maks.	maks.	maks.
Metal	Cięcie	Tarcza tnąca	3	maks.	maks.	maks.
Kamień	Cięcie	Diamantowa tarcza tnąca	3	maks.	maks.	maks.

Podane wartości zakresów prędkości obrotowej są wartościami orientacyjnymi.

- **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego musi być co najmniej równa podanej na elektronarzędziu prędkości maksymalnej.** Narzędzia robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, mogą pęknąć, a ich fragmenty odprysnąć.

## Akumulator

**Bosch** sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakresie dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

### Ładowanie akumulatora

- **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykrzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

### Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.



### Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

### Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można kontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania  lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika Wskaźniki stanu.

### Typ akumulatora GBA 18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

### Typ akumulatora ProCORE18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%

Dioda LED	Pojemność
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

## Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

## Montaż

### Montaż modułu *Bluetooth*® Low Energy Module

**Wskazówka:** W przypadku elektronarzędzi **GWS 18V-10 PC**, **GWS 18V-10 SC** i **GWS 18V-10 PSC** moduł *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** jest dostępny w programie osprzętu dodatkowego.

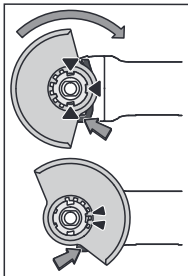
Informacje dotyczące modułu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** są zawarte w załączonej do niego instrukcji obsługi.

### Montaż zabezpieczeń

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skażeniem.

**Wskazówka:** W przypadku uszkodzenia tarczy szlifierskiej podczas pracy urządzeniem lub w przypadku uszkodzenia uchwytych na osłonie lub elektronarzędziu, elektronarzędzie należy bezzwłocznie odesłać do punktu obsługi klienta (adresy są podane w rozdziale „Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania“).

### Osłona do szlifowania



Założyć osłonę (15) na uchwyt narzędziowy elektronarzędzia tak, by występy ustalające osłony pokrywały się z uchwytem. Należy przy tym nacisnąć i przytrzymać w tej pozycji dźwignię zwalnającą blokadę osłony (1). Docisnąć osłonę (15) na wrzecionie tak, by kołnierz osłony nasunął się na kołnierz elektronarzędzia, i przekręcić osłonę aż do słyszalnego zaskoczenia zapadki.

Pozycja osłony (15) powinna być dopasowana do rodzaju obróbki. W tym celu należy przesunąć dźwignię zwalnającą blokadę osłony (1) w górę i obrócić osłonę (15), ustawiając ją w żądanej pozycji.

- ▶ **Pokrywę ochronną (15) należy zawsze ustawiać w taki sposób, aby obydwa zaczepy dźwigni zwalnającej blokadę (1) weszły w odpowiednie otwory umieszczone na pokrywie ochronnej (15).**

- ▶ **Osłonę (15) należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić osobie obsługującej ochronę przed padającymi iskrami.**

- ▶ **W kierunku, w którym obraca się osprzęt, osłona (15) powinna dawać się obrócić tylko po odblokowaniu dźwigni zwalnającej (1)! W przeciwnym wypadku nie wolno użytkować elektronarzędzia i należy przekazać je do punktu serwisowego.**

**Wskazówka:** Występy ustalające na osłonie (15) uniemożliwiają zamontowanie osłony, która nie pasuje do danego elektronarzędzia.

### Pokrywa odsysająca do szlifowania

Do bezpyłowego szlifowania farb, lakierów i tworzyw sztucznych przy użyciu tarczy garnkowej z nasypem z węgla spiekane (19) można użyć pokrywy odsysającej (14). Pokrywa odsysająca (14) nie jest przeznaczona do obróbki metalu.

Do pokrywy odsysającej (14) można podłączyć odpowiedni odkurzacz firmy Bosch. Włożyć wąż odsysający z adapterem do odsysania pyłu w przewidziany do tego celu króciec na pokrywie odsysającej.

### Pokrywa ochronna (osłona) do cięcia

- ▶ **Do cięcia należy zawsze używać pokrywy ochronnej do cięcia (16) lub pokrywy ochronnej do szlifowania (15) wraz z osłoną do cięcia (17).**
- ▶ **Podczas cięcia kamienia należy zadbać o odpowiednie odsysanie pyłu.**

Pokrywę ochronną do cięcia (16) montuje się w taki sam sposób jak pokrywę ochronną do szlifowania (15).

### Metalowa osłona do cięcia

Zamontować metalową osłonę do cięcia (17) na pokrywie ochronnej do szlifowania (15) (zob. rys. A): Przesunąć strzemiączko z powrotem (1). Osłonę (17) należy założyć na pokrywę ochronną do szlifowania (15) (2). Mocno docisnąć strzemiączko do pokrywy ochronnej (15) (3).

W celu demontażu (zob. rys. B) należy nacisnąć przycisk na strzemiączku (1) i odchylić je (2). Zdjąć osłonę (17) z pokrywy ochronnej (15) (3).

### Plastikowa osłona do cięcia

Zamontować plastikową osłonę do cięcia (17) na pokrywie ochronnej do szlifowania (15) (zob. rys. C). Osłona (17) zaszkoczy w słyszalny i widoczny sposób na pokrywie ochronnej (15).

W celu demontażu (zob. rys. D) należy odblokować osłonę (17) na pokrywie ochronnej (15) (4) po lewej lub po prawej stronie i zdjąć osłonę (2).

### Pokrywa odsysająca do cięcia z prowadnicą saneczkową

Pokrywę odsysającą do cięcia z prowadnicą saneczkową (29) montuje się w taki sam sposób jak pokrywę ochronną do szlifowania (15).

### Ośłona ręki


- ▶ **Przed pracami z użyciem gumowego talerza szlifierskiego (30) lub szczotki garnkowej / szczotki stożkowej / diamentowej koronki wiertniczej należy zawsze zamontować osłonę ręki (28).**

Ośłonę ręki (28) mocuje się razem z rękojeścią dodatkową (11)/(10).

### Standardowa rękojeść dodatkowa / rękojeść dodatkowa tłumiąca drgania

Rękojeść dodatkową (11)/(10) należy przykręcić po prawej lub lewej stronie głowicy przekładni, w zależności od rodzaju pracy.

- ▶ **Elektronarzędzia należy używać wyłącznie z zamontowaną rękojeścią dodatkową (11)/(10).**
- ▶ **Elektronarzędzia nie wolno używać, jeżeli rękojeść dodatkowa (11)/(10) jest uszkodzona. Nie wolno w żaden sposób modyfikować rękojeści dodatkowej (11)/(10).**

 **Vibration Control** Rękojeść dodatkowa tłumiąca drgania (10) zapewnia niski poziom drgań podczas obróbki, a co za tym idzie przyjemniejszą i bezpieczniejszą pracę.

### Montaż narzędzi szlifierskich

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skażeniem.
- ▶ **Nie należy dotykać tarcz szlifierskich i tnących, zanim nie ostygną.** Tarcze szlifierskie rozgrzewają się podczas obróbki do bardzo wysokich temperatur.

Oczyścić wrzeciono szlifierki (27) i wszystkie części, które mają zostać zamontowane.

Aby zamocować lub zwolnić narzędzia szlifierskie, należy użyć przycisku blokady wrzeciona (3), który unieruchamia wrzeciono.

- ▶ **Przycisk blokady wolno nacisnąć jedynie wtedy, gdy wrzeciono szlifierki jest całkowicie nieruchome.** W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.

### Tarcza szlifierska/tnąca

Należy wziąć pod uwagę wymiary narzędzi szlifierskich. Średnica otworu musi pasować do kołnierza mocującego. Nie należy stosować żadnych adapterów, złączek ani wężyków.

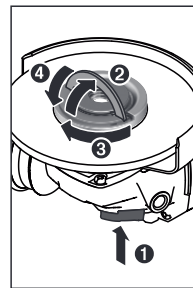
Używając diamentowych tarcz tnących, należy zwrócić uwagę, by strzałka wskazująca kierunek umieszczona na tarczy odpowiadała kierunkowi obrotów elektronarzędzia (zob. strzałka wskazująca kierunek obrotu umieszczona na głowicy elektronarzędzia).

Kolejność montażu ukazana jest na stronach graficznych. Do zamontowania tarczy szlifierskiej/tnącej należy użyć szybkozaciskowej nakrętki mocującej (25); żadne inne narzędzia nie są do tego potrzebne.

**Wskazówka:** Podczas montażu spajanych tarcz szlifierskich lub tnących za pomocą załączonego kołnierza mocującego (18) i szybkozaciskowej nakrętki mocującej (25) nie ma konieczności stosowania podkładek. W celu zamontowania tarczy szlifierskiej/tnącej należy założyć kołnierz mocujący z uszczelką (18) na wrzeciono szlifierki (27) i przykręcić szybkozaciskową nakrętkę mocującą (25).

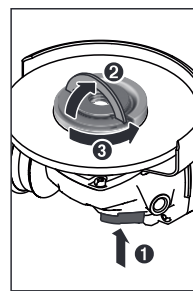
Szybkozaciskową nakrętkę mocującą (25) należy stosować tylko do tarcz szlifierskich/tnących o średnicy nieprzekraczającej 150 mm.

- ▶ **Szybkozaciskowa nakrętka mocująca (25) może być stosowana wyłącznie do tarcz szlifierskich lub tnących.**
- ▶ **Należy stosować wyłącznie nieuszkodzone i prawidłowo działające szybkozaciskowe nakrętki mocujące (25).**
- ▶ **W czasie montażu należy zwrócić uwagę, by strona szybkozaciskowej nakrętki mocującej (25) zawierająca oznaczenia nie była skierowana w stronę tarczy szlifierskiej; strzałka musi pokrywać się ze wskaźnikiem.**
- ▶ **Do zamontowania tarczy szlifierskiej/tnącej należy użyć wyłącznie załączonej szybkozaciskowej nakrętki mocującej (25).**

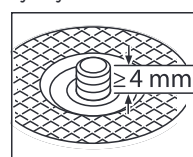


Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (3), aby unieruchomić wrzeciono szlifierki. Aby dokręcić szybkozaciskową nakrętkę mocującą (25), należy odsunąć pałąk, a następnie energicznym ruchem obrócić szybkozaciskową nakrętkę mocującą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Przesunąć pałąk na dół w celu zablokowania szybkozaciskowej nakrętki mocującej. **Nie wystarczy dokręcić nakrętki po**

**przez obrót krawędzi tarczy.**

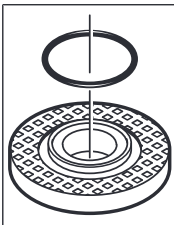


Prawidłowo zamontowaną i nieuszkodzoną szybkozaciskową nakrętkę mocującą (25) można odkręcić ręcznie. W tym celu należy odsunąć pałąk, a następnie energicznym ruchem obrócić szybkozaciskową nakrętkę mocującą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Zbyt mocno dokręconej szybkozaciskowej nakrętki mocującej nie wolno odkręcać za pomocą dowolnego narzędzia, lecz należy użyć klucza widełkowego.



Po zamontowaniu kołnierza i tarczy szlifierskiej/tnącej widoczna długość gwintu wrzeciona szlifierki powinna wynosić **minimum 4 mm**.

Proszę zwrócić uwagę na pewne osadzenie osprzętu szlifierskiego, aby nie doszło do zsunięcia się osprzętu z wrzeciona podczas wybiegu elektronarzędzia.



W kołnierzu mocującym (18) na podtoczeniu znajduje się uszczelka (o-ring). **Jeżeli brakuje tej uszczelki lub jest ona uszkodzona**, kołnierz mocujący (18) należy koniecznie wymienić przed przystąpieniem do dalszej eksploatacji narzędzia.

- **Po zamontowaniu narzędzia szlifierskiego, a przed uruchomieniem szlifierki należy sprawdzić, czy narzędzie szlifierskie jest właściwie zamocowane i czy może się swobodnie obracać. Upewnić się, czy narzędzie szlifierskie nie zahacza o pokrywę ochronną lub o inny element elektronarzędzia.**

### Wymagania dotyczące narzędzi szlifierskich

Można stosować wszystkie narzędzia robocze, które zostały wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

Dopuszczalna prędkość obrotowa [ $\text{min}^{-1}$ ] lub obwodowa [ $\text{m/s}$ ] używanych narzędzi roboczych musi odpowiadać co najmniej wartościom podanym w poniższej tabeli.

Dlatego należy zwrócić uwagę na dopuszczalną **prędkość obrotową lub obwodową** podaną na etykiecie narzędzia szlifierskiego.

	Maks. [mm]		[mm]	[°]		
	D	b	s	d	$\alpha$	[ $\text{min}^{-1}$ ] [m/s]
	100	7,2	-	16	-	9000 80
	115	7,2	-	22,2	-	9000 80
	125	7,2	-	22,2	-	9000 80
	150	7,2	-	22,2	-	7500 80
	100	3,2	-	16	-	9000 80
	115	4,2	-	22,2	-	9000 80
	125	4,2	-	22,2	-	9000 80
	150	4,2	-	22,2	-	7500 80
	100	-	-	-	-	9000 80
	115	-	-	-	-	9000 80
	125	-	-	-	-	9000 80
	150	-	-	-	-	7500 80
	75	30	-	M14	-	9000 45
	100	24	-	M10	-	9000 80
	100	19	-	16	-	9000 80
	115	24	-	M14	-	9000 80
	115	19	-	22,2	-	9000 80

	Maks. [mm]		[mm]	[°]			
	D	b	s	d	$\alpha$	[ $\text{min}^{-1}$ ] [m/s]	
	125	24	-	M14	-	9000 80	
	125	19	-	22,2	-	9000 80	
	150	24	-	M14	-	7500 80	
	150	19	-	22,2	-	7500 80	
	125	-	-	M14	-	9000 80	
	82	-	-	M14	-	9000 80	
		100	6	10	16	>0	9000 80
		115	6	10	22,2	>0	9000 80
		125	6	10	22,2	>0	9000 80
150	6	10	22,2	>0	7500 80		

### Obracanie głowicy przekładni (zob. rys. G)

(GWS 18V-10 / GWS 18V-10 PC)

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

Głowicę przekładni można obracać w skokach co  $90^\circ$ . Dzięki temu włącznik/wyłącznik można w szczególnych sytuacjach ustawić w dogodniejszej pozycji (np. dla osób leworęcznych).

Całkowicie wykręcić 4 śruby (Ⓐ). Ostrożnie ustawić głowicę, **nie wyjmując jej przy tym z obudowy** w nowej pozycji (Ⓑ). Ponownie mocno dokręcić 4 śruby (Ⓒ).

### Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

## Praca

- ▶ **Elektronarzędzia nie należy przeciążać do tego stopnia, że zatrzyma się ono samoczynnie.**
- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- ▶ **Należy zachować ostrożność podczas wykonywania szczelin w ścianach nośnych, zob. rozdział „Wskazówki dotyczące statyki”.**
- ▶ **Jeżeli ciężar własny obrabianego przedmiotu nie gwarantuje stabilnej pozycji, należy go zamocować.**
- ▶ **Po silnym obciążeniu elektronarzędzia, należy pozwolić mu pracować przez parę minut na biegu jałowym, w celu ochłodzenia narzędzia roboczego.**
- ▶ **Elektronarzędzia nie wolno eksploatować przy użyciu stolika tnącego.**
- ▶ **Nie należy dotykać tarcz szlifierskich i tnących, zanim nie ostygną.** Tarcze szlifierskie rozgrzewają się podczas obróbki do bardzo wysokich temperatur.
- ▶ **Elektronarzędzie z zamontowanym modulem Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 jest wyposażone w złącze radiowe. Należy wziąć pod uwagę obowiązujące lokalne ograniczenia dotyczące użytkowania, np. w samolotach lub szpitalach.**
- ▶ **W miejscach, w których nie wolno korzystać ze złącza radiowego Bluetooth®, należy wyjąć moduł Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 oraz baterię okrągłą.**

W przypadku naładowania elektrostatycznego elektronarzędzia wbudowany układ elektroniczny automatycznie wyłącza elektronarzędzie. Po wyłączeniu należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (6), aby ponownie uruchomić elektronarzędzie.

## Wskazówki dotyczące pracy

### Szlifowanie powierzchni

- ▶ **W przypadku szlifowania (ścierania) za pomocą spajanych materiałów ściernych należy użyć specjalnej pokrywy ochronnej do szlifowania (15).**
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz tnących do szlifowania powierzchni.**
- ▶ **Podczas szlifowania (ścierania) pokrywa ochronna do cięcia (16) lub pokrywa ochronna do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17) może zawadzić o obrabiany element i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.**

Najlepsze efekty przy szlifowaniu powierzchni osiąga się prowadząc tarczę szlifierską pod kątem 30° do 40° w stosunku

do obrabianej powierzchni. Elektronarzędzie należy prowadzić z umiarkowanym dociskiem, przesuując je raz w jedną, raz w drugą stronę. Zapobiega to przegrzewaniu się obrabianego przedmiotu oraz jego przebarwieniom lub uszkodzeniom (wgłębienia, rowki).

- ▶ Podczas stosowania tarcz spajanych, które są dopuszczone zarówno do cięcia, jak i do szlifowania, należy stosować pokrywę ochronną do cięcia (16) lub pokrywę ochronną do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17).

### Szlifowanie powierzchni z zastosowaniem listkowej tarczy szlifierskiej

- ▶ **Podczas szlifowania z zastosowaniem listkowej tarczy szlifierskiej należy zawsze używać pokrywy ochronnej do szlifowania (15).**

Za pomocą listkowej tarczy szlifierskiej (osprzęt) możliwa jest obróbka powierzchni obłych i profili. W porównaniu do tradycyjnych tarcz szlifierskich, listkowe tarcze szlifierskie charakteryzują się znacznie dłuższą żywotnością, wyraźnie zmniejszonym poziomem emisji hałasu i niższymi temperaturami szlifowania.

### Szlifowanie powierzchni z zastosowaniem talerza szlifierskiego

- ▶ **Przed pracami z użyciem gumowego talerza szlifierskiego (30) należy zawsze zamontować osłonę ręki (28).**

Szlifowanie z zastosowaniem talerza szlifierskiego może być wykonywane bez pokrywy ochronnej.

Kolejność montażu ukazana jest na stronach graficznych. Założyć okrągłą nakrętkę (32) i dokręcić ją kluczem widełkowym.

### Szczotka garnkowa/tarczowa/stożkowa

- ▶ **Podczas obróbki za pomocą szczotek tarczowych należy zawsze używać pokrywy ochronnej do szlifowania (15). Obróbka z zastosowaniem szczotek garnkowych/stożkowych nie wymaga stosowania pokrywy ochronnej.**
- ▶ **Przed pracami z użyciem szczotki garnkowej lub stożkowej należy zawsze zamontować osłonę ręki (28).**
- ▶ **Druły szczotek tarczowych mogą zaplatać się w pokrywie ochronnej i pękać w przypadku przekroczenia maksymalnych dozwolonych wymiarów szczotek tarczowych.**

Kolejność montażu ukazana jest na stronach graficznych. Szczotkę garnkową/stożkową/tarczową z gwintem M10/M14 należy nasunąć na wrzeciono szlifierki tak głęboko, by ściśle przylegała do kołnierza znajdującego się na końcu wrzeciona. Szczotkę garnkową/stożkową/tarczową należy dokręcić kluczem widełkowym.

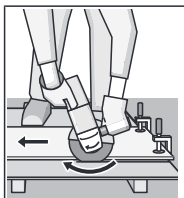
W celu zamontowania szczotki tarczowej o średnicy 16 mm (M10) lub 22,22 mm (M14) należy założyć kołnierz mocujący z uszczelką (18) na wrzeciono szlifierki (27), założyć nakrętkę okrągłą (32) i dokręcić ją kluczem widełkowym.

### Cięcie metalu

- ▶ Podczas cięcia metalu za pomocą spajanych tarcz tnących lub diamentowych tarcz tnących należy zawsze używać pokrywy ochronnej do cięcia (16) lub pokrywy ochronnej do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17).
- ▶ Podczas stosowania pokrywy ochronnej do szlifowania (15) do prac związanych z cięciem za pomocą spajanych tarcz tnących istnieje większe ryzyko wyrzucenia iskier oraz cząsteczek i fragmentów tarczy w razie jej pęknięcia.

Podczas cięcia należy zwrócić uwagę na równomierny posuw elektronarzędzia, dostosowany do właściwości obrabianego materiału. Nie należy wywierać nacisku na tarczę tnącą, przechylać jej ani wykonywać nią ruchów oscylacyjnych.

Nie wolno wyhamowywać biegu tarczy poprzez wywieranie boczego nacisku.



Elektronarzędzie należy zawsze prowadzić przeciwnie do kierunku obrotów tarczy. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo, że zostanie ono w sposób niekontrolowany wypchnięte ze szczeliny. W przypadku cięcia profili i rur czworokątnych, zaleca się zacząć pracę od najmniejszego

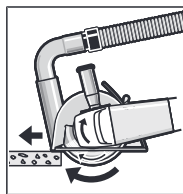
przekroju.

### Cięcie kamienia

- ▶ Podczas cięcia kamienia za pomocą spajanych tarcz tnących lub diamentowych tarcz tnących do kamienia/betonu należy zawsze używać pokrywy odsysającej z prowadnicą saneczkową (29) lub pokrywy ochronnej do cięcia (16), lub pokrywy ochronnej do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17).
- ▶ Podczas cięcia kamienia należy zadbać o odpowiednie odsysanie pyłu.
- ▶ Należy stosować maskę przeciwpyłową.
- ▶ Elektronarzędzie wolno stosować wyłącznie do cięcia i szlifowania na sucho.
- ▶ Podczas stosowania pokrywy ochronnej do cięcia (16), pokrywy ochronnej do szlifowania (15) lub pokrywy ochronnej do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17) do zastosowań związanych z cięciem i szlifowaniem istnieje większe ryzyko utraty kontroli nad elektronarzędziem, co może doprowadzić do odrzutu.

Do cięcia kamienia najlepiej jest użyć diamentowej tarczy tnącej.

Podczas pracy z pokrywą odsysającą do cięcia z prowadnicą saneczkową (29) należy stosować odpowiedni odkurzacz, dopuszczony do usuwania pyłu kamiennego. Bosch ma w swojej ofercie odpowiednie odkurzacze.



Włączyć elektronarzędzie i oprzeć je przednią częścią prowadnicy saneczkowej o obrabiany element. Pracować z równomiernym posuwem, dostosowanym do właściwości obrabianego materiału.

Przy cięciu szczególnie twardych materiałów, np. betonu o dużej zawartości żwiru, może dojść do przegrzania, a tym samym uszkodzenia diamentowej tarczy tnącej. Snop iskier wokół tarczy tnącej jest objawem jej przegrzania.

Należy wtedy natychmiast przerwać cięcie i ochłodzić diamentową tarczę tnącą, na krótko włączając elektronarzędzie z najwyższą prędkością obrotową, bez obciążenia.

Wyraźnie niższa wydajność cięcia i snop iskier wokół tarczy to oznaki stępienia diamentowej tarczy tnącej. Można ją naostrzyć, wykonując kilka krótkich cięć w materiałach abrazyjnych (np. w cegle sylikatowej).

### Cięcie innych materiałów

- ▶ Podczas cięcia takich materiałów, jak tworzywa sztuczne, materiały kompozytowe itp. za pomocą spajanych tarcz tnących lub tarcz tnących z węglnikami spiekany Carbide Multi Wheel należy zawsze używać pokrywy ochronnej do cięcia (16) lub pokrywy ochronnej do szlifowania (15) z zamontowaną osłoną do cięcia (17). Stosując pokrywę odsysającą z prowadnicą saneczkową (29) można osiągnąć większą skuteczność odsysania pyłu.

### Praca z diamentowymi koronkami wiertniczymi

- ▶ Należy używać tylko diamentowych koronek wiertniczych do pracy na sucho.
- ▶ Przed pracami z użyciem diamentowych koronek wiertniczych należy zawsze zamontować osłonę ręki (28).

Diamentowej koronki wiertniczej nie należy przykładać równolegle do obrabianego elementu. Narzędzie robocze należy zagłębiać w materiale ukośnie i okrężnymi ruchami. Pozwala to osiągnąć optymalne chłodzenie i wydłużyć żywotność diamentowej koronki wiertniczej.

### Wskazówki dotyczące statyki

Wykonywanie szczelin w ścianach nośnych podlega przepisom obowiązującym w danym kraju. Przepisów tych należy bezwzględnie przestrzegać. Przed przystąpieniem do pracy należy skonsultować się z inżynierem odpowiedzialnym za kwestie statyczne, architektem lub kierownikiem budowy.

### Uruchamianie

#### Włączanie/wyłączanie (GWS 18V-10 / GWS 18V-10 SC)

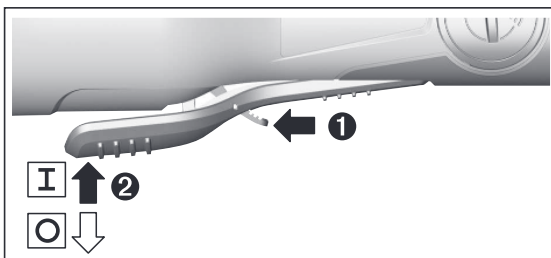
Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (6) do przodu.

Aby **zablokować** włącznik/wyłącznik (6) w pozycji włączonej, należy nacisnąć przesunięty do przodu włącznik/wyłącznik (6) aż do zablokowania.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (6) lub jeśli jest zablokowany, nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik (6), a następnie zwolnić.

► **Narzędzia szlifierskie należy kontrolować przed każdym użyciem. Narzędzie szlifierskie musi być prawidłowo zamocowane i musi się swobodnie obracać. Należy przeprowadzić próbę działania trwającą co najmniej jedną minutę (bez obciążenia). Nie wolno używać uszkodzonych, odkształconych bądź wibrujących narzędzi szlifierskich.** Uszkodzone narzędzia szlifierskie mogą się złamać i spowodować poważne obrażenia.

#### Włączanie/wyłączanie (GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)



Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć dźwignię zwalniająca blokadę (13) do przodu, a następnie nacisnąć włącznik/wyłącznik (12) w górę.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (12).

► **Narzędzia szlifierskie należy kontrolować przed każdym użyciem. Narzędzie szlifierskie musi być prawidłowo zamocowane i musi się swobodnie obracać. Należy przeprowadzić próbę działania trwającą co najmniej jedną minutę (bez obciążenia). Nie wolno używać uszkodzonych, odkształconych bądź wibrujących narzędzi szlifierskich.** Uszkodzone narzędzia szlifierskie mogą się złamać i spowodować poważne obrażenia.

#### Wskaźniki stanu

##### (GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PSC)

Wskaźnik naładowania akumulatora (interfejs użytkownika) (38)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
zielony	Akumulator jest naładowany	–
żółty	Akumulator jest prawie wyladowany	Akumulator należy wkrótce wymienić lub naładować
czerwony	Akumulator jest wyladowany	Akumulator należy wymienić lub naładować

Wskaźnik wyłącznika przeciążeniowego (42)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna (silnik, system elektroniczny, akumulator)	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie
czerwony	Elektronarzędzie wyłącza się z powodu przegrzania	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie

Wskaźnik statusu elektronarzędzia (41)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
zielony	Stan: OK	–
żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna lub akumulator jest prawie wyladowany	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
świeci na czerwono	Elektronarzędzie przegrzało się lub akumulator jest wyladowany	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
miga na czerwono	Zadziałało zabezpieczenie przed odrzutem, zabezpieczenie przed ponownym rozruchem lub wyłącznik uderzeniowy	Wyłączyć, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie
Miga na niebiesko	Elektronarzędzie jest połączone z urządzeniem mobilnym lub trwa przesyłanie ustawień	–

### Funkcje Connectivity

#### (GWS 18V-10 SC / GWS 18V-10 PC / GWS 18V-10 PSC)

W połączeniu z modułem *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** elektronarzędzie oferuje następujące funkcje Connectivity:

- Rejestracja i personalizacja
- Kontrola stanu, generowanie komunikatów ostrzegawczych
- Ogólne informacje i ustawienia
- Zarządzanie

Informacje dotyczące modułu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** można znaleźć w instrukcji obsługi modułu.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skażeniem.
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Należy obchodzić się pieczołowicie z osprzętem podczas przechowywania i podczas pracy.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkownika

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkownika odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

#### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Jutrzenki 102/104  
02-230 Warszawa

Na [www.serwisbosch.com](http://www.serwisbosch.com) znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450  
Faks: 22 7154440  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

#### Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

### Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

### Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

### Akumulatory/baterie:

#### Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 236).

## Čeština


### Bezpečnostní upozornění














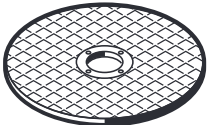
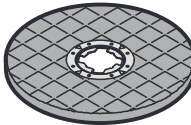
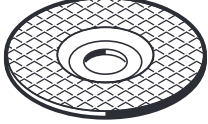
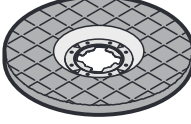
















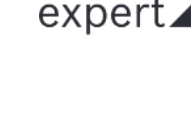











#### Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

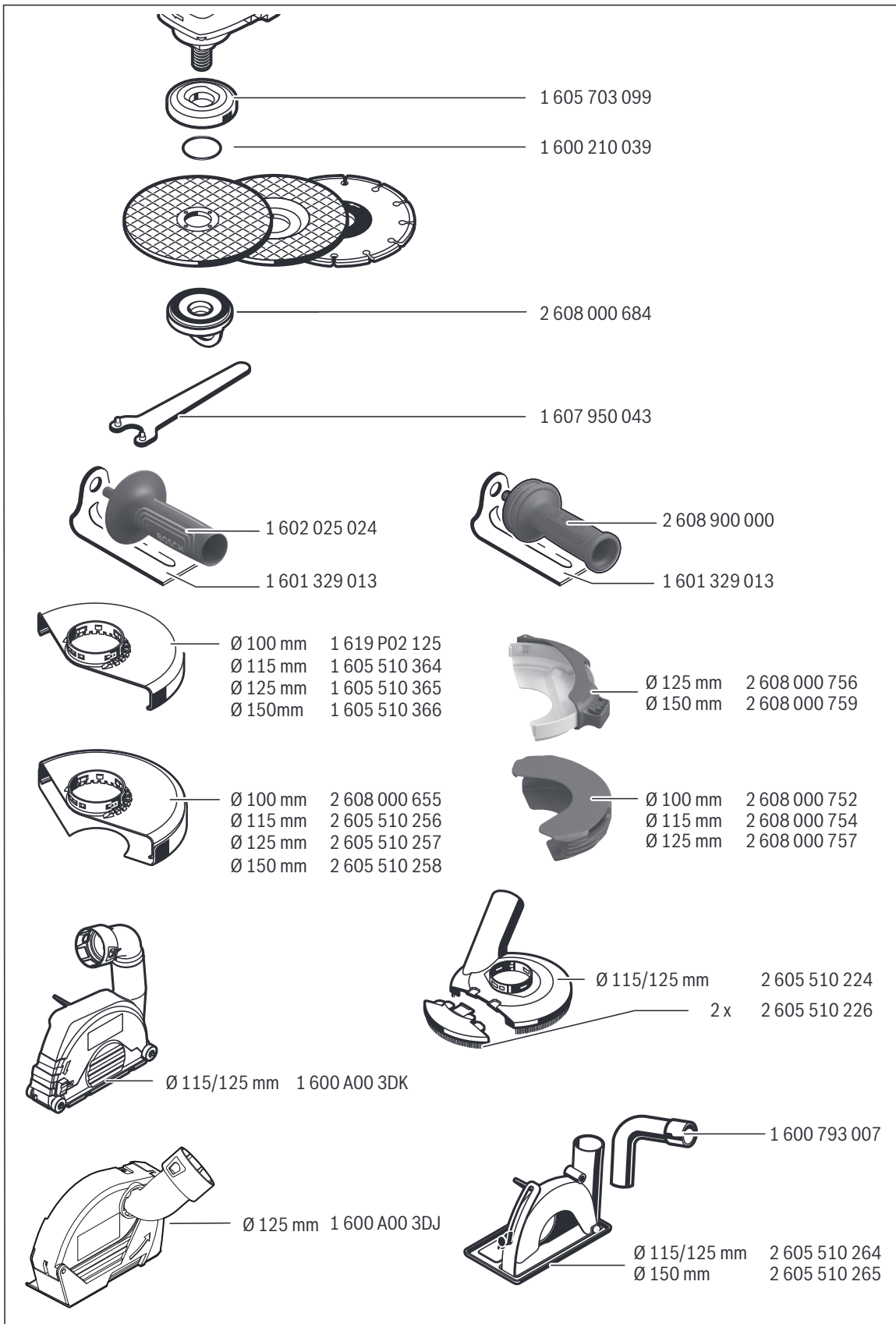
#### ⚠ VÝSTRAHA

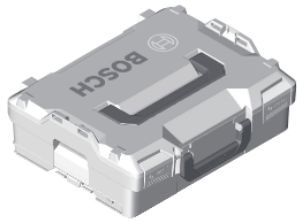
Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny,



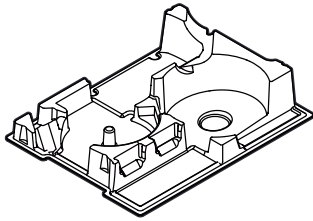


	 	<p>best   </p> <p>expert   </p> <p>standard   </p>
	     	<p>best  for</p> <p>expert  for</p> <p>standard  for</p>
	   	<p>best  for</p> <p>expert  for</p>
	   	<p>best  for <b>Inox</b></p> <p>best  for <b>Metal</b></p> <p>expert  for <b>Metal</b></p>
	    	<p> <b>DRYspeed</b></p> <p>best  for <b>Ceramic</b></p>





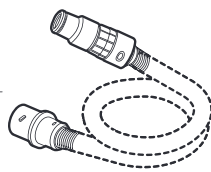
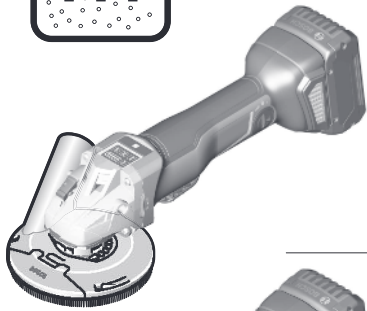
**L-BOXX 136**  
1 600 A01 2G0



1 600 A01 166



1 600 A01 6NH

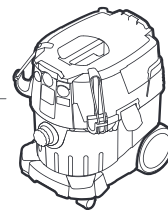


Ø 35 mm:  
2 608 000 569 (3 m)  
2 608 000 565 (5 m)

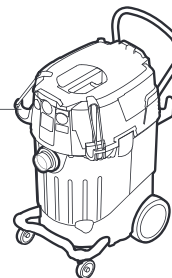
Ø 35 mm:  
2 608 000 570 (3 m)  
2 608 000 566 (5 m)



GAS 18V-10 L



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC

## Licenses

### Copyright © 2004 - 2020, Texas Instruments Incorporated

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Texas Instruments Incorporated nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

**Copyright © 2011 Petteri Aimonen**




This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <b>Winkelschleifer</b> Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>Angle Grinder</b> Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> <b>Meuleuse angulaire</b> N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b> <b>Amoladora angular</b> N° de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b> <b>Rebarbadora</b> N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> <b>Smerigliatrice angolare</b> Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b> <b>Haakse slijpmachine</b> Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>Vinkelsliber</b> Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b> <b>Vinkelslip</b> Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b> <b>Vinkelsliper</b> Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>Kulmahiomakone</b> Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b> <b>Γωνιακός λειαντήρας</b> Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
<b>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b> <b>Taşlama makinesi</b> Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <b>Szlifierka kątowa</b> Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
<b>cs</b>	<b>EU prohlášení oshodě</b> <b>Úhlová bruska</b> Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie ozhode</b> <b>Uhlová brúska</b> Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b> <b>Sarokcsiszoló</b> Cikkszám	Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b> <b>Угловая шлифовальная машина</b> Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
<b>uk</b>	<b>Заява про відповідність ЄС</b> <b>Кутова шліфмашина</b> Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
<b>kk</b>	<b>EO сәйкестік мағлұмдамасы</b> <b>Бұрыштық тегістеу машинасы</b> Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b> <b>Polizor unghiular</b> Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
<b>bg</b>	<b>ЕС декларация за съответствие</b> <b>Ъглошлайф</b> Каталоген номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
<b>mk</b>	<b>EU-Изјава за сообразност</b> <b>Аголна брусилка</b> Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
<b>sr</b>	<b>EU-izjava o usaglašenosti</b> <b>Ugaona brusilica</b> Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b> <b>Kotni brusilnik</b> Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
<b>hr</b>	<b>EU izjava o sukladnosti</b> <b>Kutna brusilica</b> Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *

<b>et</b>	<b>EL-vastavusdeklaratsioon</b>	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
	<b>Nurklihvmasin</b> Tootenumber		
<b>lv</b>	<b>Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehnikā dokumentācija no: *	
	<b>Leņķa slīpmašīna</b> Izstrādājuma numurs		
<b>lt</b>	<b>ES atitikties deklarācija</b>	Atsakingai pareiškiam, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	<b>Kampinio šlifavimo mašina</b> Gaminio numeris		
	<b>GWS 18V-10</b> <b>3 601 JJ4 001</b>	2006/42/EC	EN 62841-1:2015+A11:2022
	<b>GWS 18V-10</b> <b>3 601 JJ4 002</b>	2014/30/EU	EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021
	<b>GWS 18V-10 SC</b> <b>3 601 JG3 301</b>	2011/65/EU	EN 55014-1:2017+A11:2020
	<b>GWS 18V-10 SC</b> <b>3 601 JG3 601</b>		EN 55014-2:2015
	<b>GWS 18V-10 SC</b> <b>3 601 JG3 401</b>		EN IEC 63000:2018
	<b>GWS 18V-10 SC</b> <b>3 601 JG3 501</b>	 <b>BOSCH</b> * Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY	
	<b>GWS 18V-10 PC</b> <b>3 601 JG3 E01</b>		
	<b>GWS 18V-10 PSC</b> <b>3 601 JG3 F01</b>	Henk Becker Chairman of Executive Management  Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 08.02.2023	
		Helmut Heinzelmann Head of Product Certification 	



IV

CE

**Declaration of Conformity**

Angle Grinder	Article number
<b>GWS 18V-10</b>	<b>3 601 JJ4 001</b>
<b>GWS 18V-10</b>	<b>3 601 JJ4 002</b>
<b>GWS 18V-10 SC</b>	<b>3 601 JG3 401</b>
<b>GWS 18V-10 PSC</b>	<b>3 601 JG3 F01</b>

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008  
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in  
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 63000:2018



Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany  
represented (in terms of the above regulations) by  
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,  
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba  
Managing Director - Bosch UK

Martin Sibley  
Head of Sales Operations and Aftersales

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative  
acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 16/12/2022