



Professional GHO 12V-20

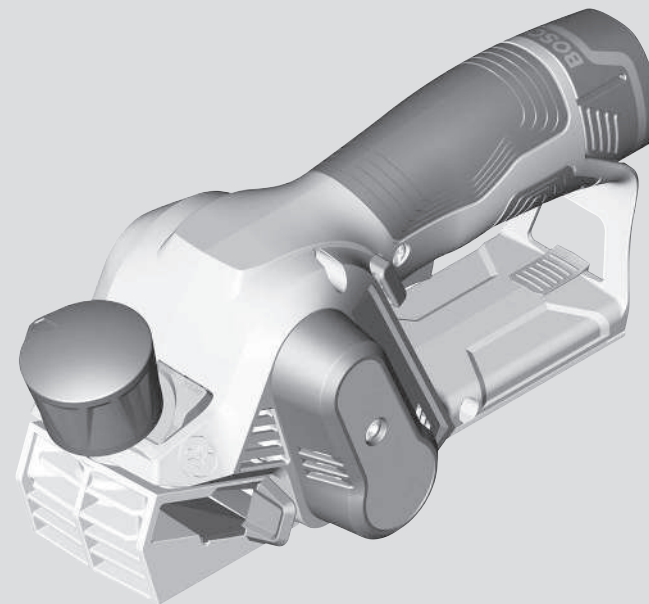
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 6FV (2025.11) O / 15



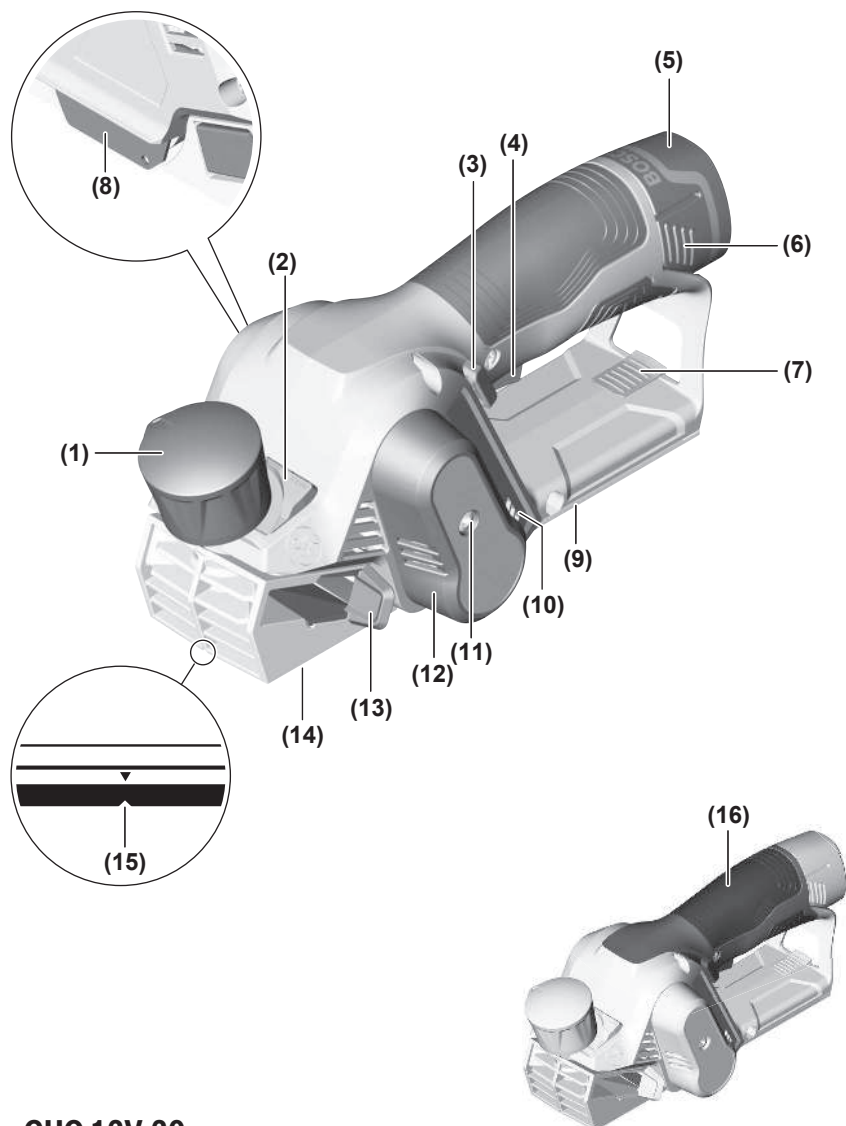
1 609 92A 6FV



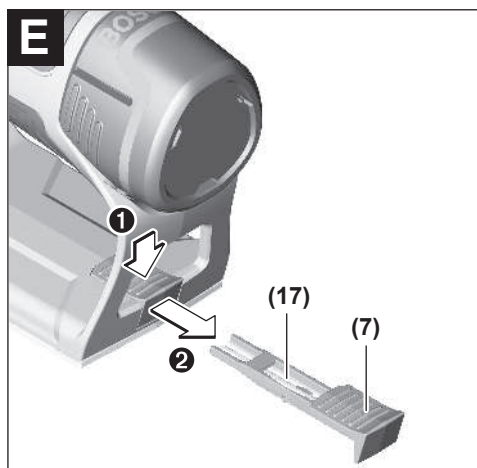
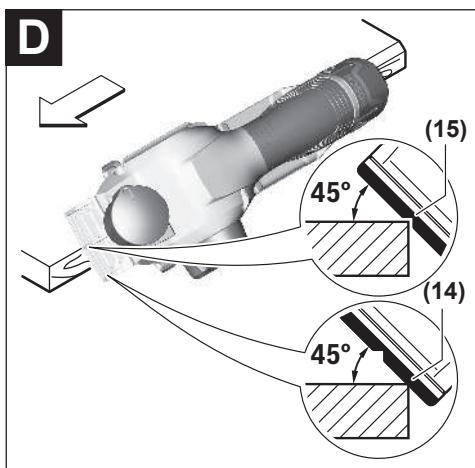
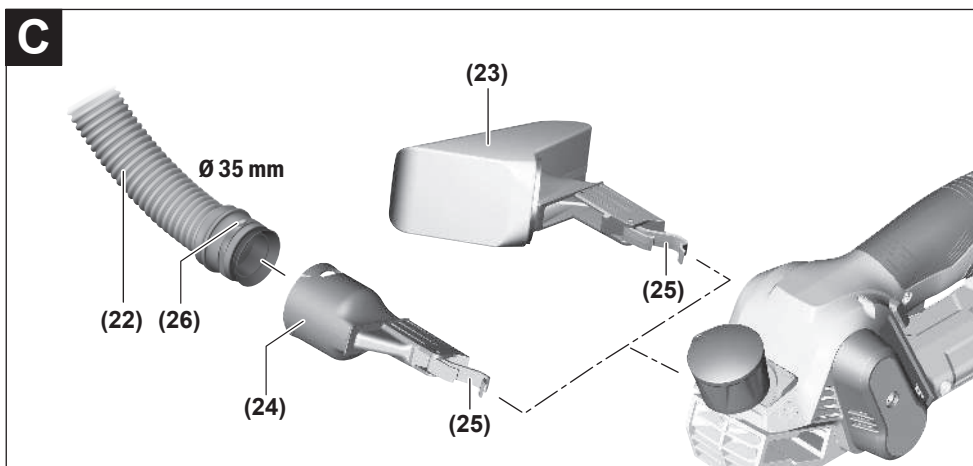
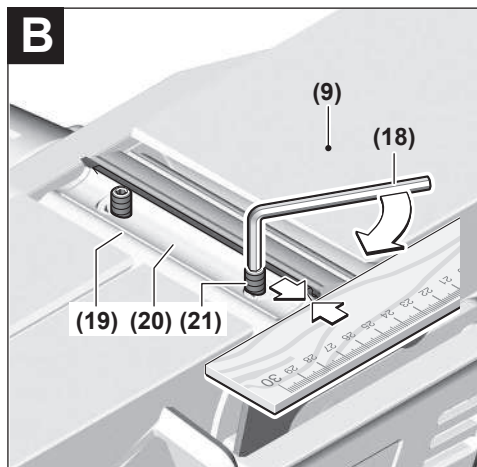
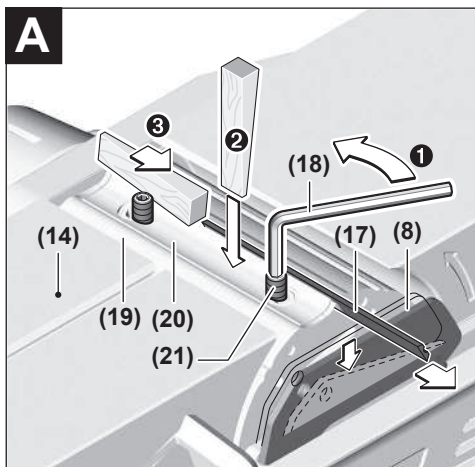
pl Instrukcja oryginalna

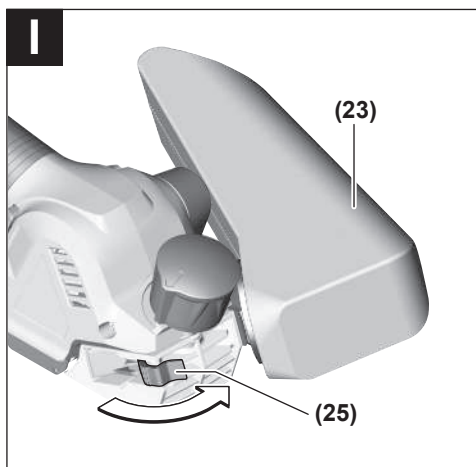
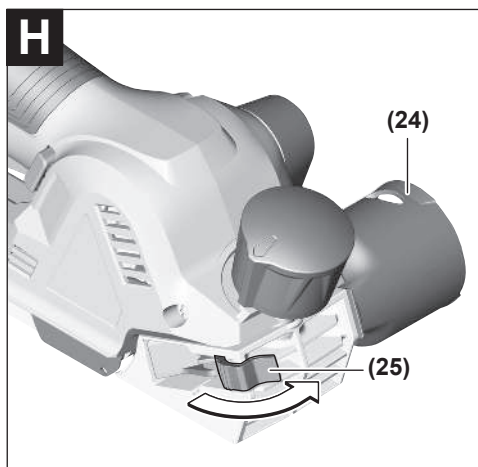
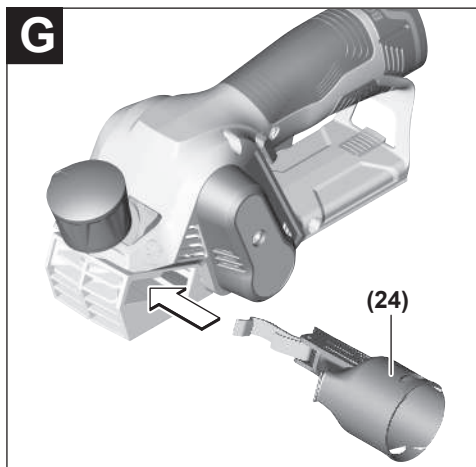
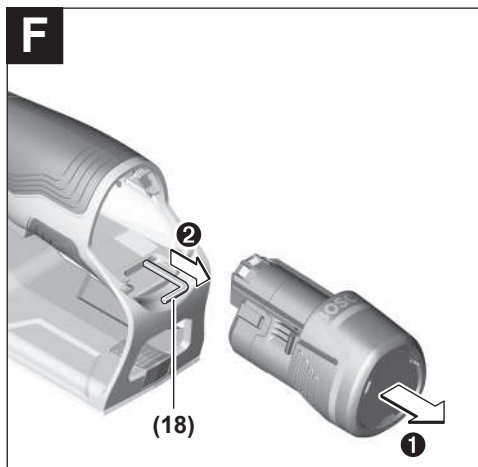






GH0 12V-20





Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania 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 elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi 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.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym 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

- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozumą. 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 przeciwpylewa, 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 włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

- ▶ **Przed wykonaniem 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 ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli podczas 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.
- ▶ **Nie używane 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 nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują**

ją 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 naprawić 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.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliszkie 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 znajdujacej 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 strugami

- ▶ **Przed odłożeniem narzędzia należy zaczekać, aż nóż się zatrzyma.** Odsłonięty i obracający się nóż może zahać o powierzchnię, powodując utratę kontroli nad narzędziem i poważne obrażenia.
- ▶ **Należy zastosować zaciski lub inne podobne narzędzia, aby zabezpieczyć i unieruchomić obrabiany element na stabilnym podłożu.** Trzymanie obrabianego elementu w ręku lub podpieranie go ciałem nie zapewnia odpowiedniej stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego, należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku narzędzie robocze może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować odrzut.
- ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skażenia przez obracające się elementy.
- ▶ **Nie wolno obrabiać materiałów zawierających metal, gwoździe lub śruby.** Może to spowodować uszkodzenie noża i wału nożowego, a także zwiększenie poziomu drgań.
- ▶ **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.
- ▶ **Podczas obróbki strug należy trzymać w taki sposób, aby podstawa struga przylegała płasko do obrabianego materiału.** W przeciwnym wypadku strug mógłby się przchylić podczas zagłębiania się w materiale i spowodować obrażenia.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję**

pracy. Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.

- ▶ **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 modyfikować ani 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

je zagrożenie zwarcia i wybuchu.

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 strugania na twardym i stabilnym podłożu materiałów drewnianych, np. belek lub desek. Może być także stosowane do ukosowania krawędzi i wregowania.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Pokrętło regulacji głębokości strugania
- (2) Przycisk do zwiększenia głębokości strugania (maks. 2 mm)
- (3) Blokada włącznika/wyłącznika
- (4) Włącznik/wyłącznik
- (5) Akumulator ^{a)}
- (6) Przycisk odblokowujący akumulator (2 szt.) ^{a)}
- (7) Schowek na zapasowy nóż

- (8) Boczna osłona wałka nożowego
 - (9) Podstawa struga
 - (10) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
 - (11) Śruba osłony pasa
 - (12) Osłona pasa
 - (13) Wyrzutnik wiórów (możliwość montażu po prawej/lewej stronie)
 - (14) Ruchoma stopka struga
 - (15) Rowek typu V
 - (16) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
 - (17) Nóż z węglików spiekanych (HM/TC)
 - (18) Klucz sześciokątny
 - (19) Głowica nożowa
 - (20) Element mocujący noża
 - (21) Śruba mocująca do noża (2 szt.)
 - (22) Wąż odsysający (Ø 35 mm) (Click & Clean) ^{a)}
 - (23) Worek na pył/wióry ^{a)}
 - (24) Adapter do odsysania pyłu (Click & Clean) ^{a)}
 - (25) Blokada ^{a)}
 - (26) Przycisk
- a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Strug	GHO 12V 20	
Numer katalogowy		3 601 EA7 0..
Napięcie znamionowe	V _~	12
Prędkość obrotowa bez obciążenia ^{A)}	min ⁻¹	14500
Głębokość strugania		
– optymalna	mm	0–1,0
– maksymalna	mm	1,0–2,0
Głębokość wregowania	mm	0–17
Maks. szerokość strugania	mm	56
Waga ^{B)}	kg	1,5
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{C)} i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50
Zalecane akumulatory		GBA 12V... GBA 10,8V...

Strug**GHO 12V-20**

Zalecane ładowarki

GAL 12V...

GAL 12V...

GAX 18...

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **GBA 12V 2.0 Ah**
- B) Z nożem, bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)
- C) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C

W niesprzyjających warunkach może się zdarzyć, że elektronarzędzie wyłączy się wskutek wyładowania elektrostatycznego. Po ponownym włączeniu powróci ono do normalnej pracy.

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

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-14**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **86 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **94 dB(A)**. Niepewność pomiaru $K = 3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości drgań a_h (drgania ciągłe), p_f (powtarzające się wstrząsy) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-14**:

$a_h = 1,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 148 \text{ m/s}^2$ ($K = 27 \text{ m/s}^2$)

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.

Akumulator

Bosch sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres do-

stawy 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 wykozystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymowanie akumulatora

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

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Na wskaźniku stanu naładowania akumulatora wyświetlany jest przez parę sekund stan naładowania akumulatora przy naciśniętym do połowy włączniku/wyłączniku.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	68–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	22–68%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	2–22%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–2%

Termiczny wyłącznik przeciążeniowy

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. Jeżeli obciążenie jest zbyt duże lub jeżeli przekroczona zostaje dozwolona temperatura akumulatora, prędkość obrotowa zostaje automatycznie zredukowana lub elektronarzędzie wyłączy się automatycznie. W przypadku zredukowanej prędkości obrotowej elektronarzędzie pracuje z pełną wydajnością dopiero po ponownym osiągnięciu dopuszczalnej temperatury akumulatora lub po zmniejszeniu obciążenia. W sytuacji, w której nastąpiło automatyczne wyłączenie elektronarzędzia, elektronarzędzie należy całkowicie wyłączyć, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie je włączyć.

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.

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

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Wymiana narzędzi roboczych

Niezbędny do wymiany noża klucz sześciokątny **(18)** jest umieszczony we wnętrzu elektronarzędzia i powinien być zawsze tam przechowywany (zob. rys. F).

- **Zachować ostrożność przy wymianie noży. Nie chwycić noży za krawędzie tnące.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się o krawędzie tnące.

Należy stosować wyłącznie oryginalne noże do struga typu HM/TC firmy **Bosch**.

Wykonany z węglików spiekanych nóż (HM/TC) ma dwie krawędzie tnące i można go stosować dwustronnie. W przypadku stępienia obu krawędzi tnących należy wymienić nóż **(17)**. Noży wykonanych z węglików spiekanych (HM/TC) nie wolno ostrzyć.

Demontaż noża (zob. rys. A)

Aby odwrócić lub wymienić nóż **(17)**, należy obrócić głowicę nożową **(19)**, aż znajdzie się ona w pozycji równoległej do ruchomej stopki struga **(14)**.

- ❶ Poluzować obie śruby mocujące **(21)** za pomocą klucza imbusowego **(18)** (ok. 1 – 2 obroty).
- ❷ W razie potrzeby element mocujący **(20)** można poluzować lekkim uderzeniem odpowiedniego narzędzia, np. drewnianego klina.
- ❸ Nacisnąć boczną osłonę wałka nożowego **(8)** i za pomocą kawałka drewna wysunąć w kierunku bocznym nóż **(17)** z głowicy nożowej **(19)**.

Montaż noża (zob. rys. B)

Równomierna regulacja wysokości noża przy wymianie lub zamianie krawędzi tnącej, zapewniona jest przez specjalny rowek prowadzący, znajdujący się na nożu.

W razie potrzeby należy oczyścić osadzenie noża w elemencie mocującym **(20)**, jak również sam nóż **(17)**.

Podczas montażu noża, należy zwrócić uwagę, aby był on dobrze osadzony w prowadnicy elementu mocującego **(20)** na równi z krawędzią boczną podstawy struga **(9)**. Następnie należy dokręcić 2 śruby mocujące **(21)** za pomocą klucza imbusowego **(18)**.

Wskazówka: Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy skontrolować, czy śruby mocujące **(21)** są dostatecznie mocno dokręcone. Obrócić głowicę nożową **(19)** ręką i upewnić się, że nóż swobodnie się porusza, nie zahaczając o żadne elementy.

Wskazówka: W schowku **(7)** można umieścić zapasowy nóż **(17)** (zob. rys. E).

Odsysanie pyłów/wiórów

Należy unikać pracy bez zastosowania odpowiednich środków mających na celu ograniczenie emisji pyłu. Odpowiedni system odsysania pyłu lub pojemnik/worek na pył ogranicza narażenie na pył szkodliwy dla zdrowia. Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy zawsze używać odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Korzystając z pojemnika na pył, należy w porę go opróżniać oraz regularnie czyścić filtr, co gwarantuje optymalne odsysanie pyłu.

Korzystając z odkurzacza, należy przestrzegać poniższych wymogów. 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.

Wymagania, jakie musi spełniać odkurzacz		
Zalecana nominalna średnica węża	mm	35
Wymagane podciśnienie ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Wymagany przepływ powietrza ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Zalecana skuteczność filtra		Klasa M ^{B)}

A) Wartość mocy na przyłączu elektronarzędzia do odkurzacza

B) Zgodnie z IEC/EN 60335-2-69

Należy przestrzegać instrukcji obsługi odkurzacza. W przypadku malejącej mocy ssania należy przerwać pracę i usunąć przyczynę.

Zewnętrzny system odsysania pyłu (zob. rys. C, G i H)

Zdemontować wyrzutnik wiórów **(13)**.

Do elektronarzędzia można z obu stron podłączyć adapter do odsysania pyłu **(24)** (osprzęt) z wężem odsysającym (Ø 35 mm) **(22)** (osprzęt).

Najpierw należy podłączyć do elektronarzędzia adapter do odsysania pyłu **(24)**. Zaciągnąć blokadę **(25)** adaptera do odsysania pyłu. Następnie podłączyć wąż odsysający **(22)** do adaptera do odsysania pyłów **(24)**, aż oba przyciski **(26)** zaskoczą w zapadce.

Podłączyć wąż odsysający **(22)** do odkurzacza (osprzęt). Zestawienie odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać specjalnego odkurzacza.

System odsysania pyłu z pojemnikiem na pył/wióry (zob. rys. C i I)

Zdemontować wyrzutnik wiórów **(13)**.

W przypadku drobnych prac można użyć worka na pył/wióry (osprzęt) **(23)**.

Podłączyć worek na pył/wióry **(23)** do elektronarzędzia. Zaciągnąć blokadę **(25)** worka na pył/wióry.

Worek na pył/wióry **(23)** należy w porę opróżniać, aby zapewnić skuteczne odsysanie pyłu.

Wyrzut wiórów na prawą lub lewą stronę

Aby ustawić kierunek wyrzutu wiórów we właściwą stronę, podłączyć wyrzutnik wiórów (13) po prawej lub po lewej stronie struga.

Jeśli wyrzutnik wiórów (13) nie zostanie podłączony, pył i wióry będą wyrzucane po obu stronach struga.

Praca

Wskazówka: Do zasilania elektronarzędzia można używać wszystkich akumulatorów Bosch 10,8 V i 12 V. Aby zapewnić optymalną moc, zalecamy używać akumulatorów o pojemności co najmniej 2,5 Ah.

Uruchamianie

Ustawianie głębokości strugania

Wskazówka: Elektronarzędzie pracuje optymalnie przy głębokości strugania do 1 mm.

Za pomocą pokrętki (1) można bezstopniowo ustawić głębokość strugania w zakresie 0 – 1,0 mm. W przypadku głębokości strugania większych niż 1 mm należy nacisnąć przycisk (2):

Material	Szerokość strugania w mm	Głębokość strugania w mm	
		0 – 1,0	0 – 2,0
Miękkie drewno	< 30	●	●
	30 – 40	●	–
Twarde drewno	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Miękkie (wilgotne) drewno	0 – 40	●	–
Sklejka	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Sklejka powlekana żywicą fenolową	< 15	●	●
	15 – 30	●	–
Płyty MDF	< 20	●	●
	20 – 30	●	–
Forniry	1	●	●
Forniry z twardego drewna	3 – 5	●	●
Wypełniacz dwuskładnikowy	3 – 5	●	●
Tektura	2	●	●

Włączanie/wyłączanie

► **Należy upewnić się, że możliwa jest obsługa włącznika/wyłącznika bez zdejmowania dłoni z rękojeści.**

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy najpierw nacisnąć blokadę włącznika/wyłącznika (3), a **następnie** nacisnąć włącznik/wyłącznik (4) i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (4).

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik (4) nie może być zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być naciśnięty przez osobę obsługującą.

Wskazówki dotyczące pracy

► **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Struganie

Ustawić żadaną głębokość strugania i przyłożyć elektronarzędzie ruchomą stopką struga (14) do obrabianego elementu.

► **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego, należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku narzędzie robocze może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować odrzut.

Włączyć elektronarzędzie i prowadzić po powierzchni obrabianego przedmiotu, zachowując przy tym równomierny posuw.

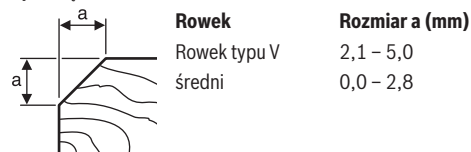
Aby uzyskać wysoką jakość obróbki, należy zachować jedynie lekki posuw, starając się przy tym wypośredkować nacisk na podstawę struga.

Do obróbki twardych materiałów, np. twardego drewna, a także przy wykorzystaniu maksymalnej szerokości strugania, należy ustawić jedynie niewielką głębokość strugania i w razie potrzeby zmniejszyć posuw struga.

Zbyt duży posuw zmniejsza jakość obróbki powierzchni i może prowadzić do szybkiego zatkania się wyrzutnika wiórów. Tylko ostre noże gwarantują dobrą jakość obróbki i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

Fazowanie krawędzi (zob. rys. D)

Znajdujący się w przedniej podstawie struga rowek typu V (15) umożliwia szybsze i łatwiejsze fazowanie krawędzi. W tym celu należy umieścić strug rowkiem typu V na krawędzi elementu przeznaczonego do obróbki i prowadzić go wzdłuż tej krawędzi.



Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

► **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku

niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

► **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Elektronarzędzie należy czyścić w regularnych odstępach czasu przy pomocy sprężonego powietrza.

Boczna osłona wałka nożowego **(8)** musi poruszać się swobodnie i należy ją regularnie czyścić.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

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

Utylizacja odpadów

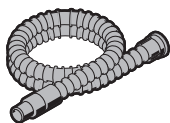
Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



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

Tylko dla krajów UE:

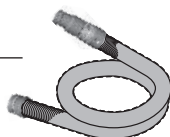
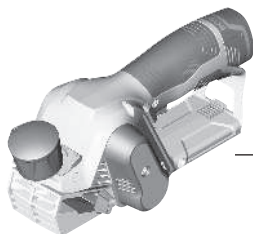
Niezdadne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



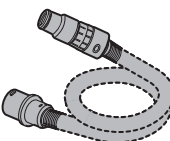
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

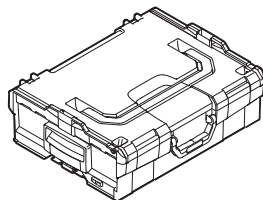


2x:
2 608 000 672

10x:
2 608 000 673



2 608 000 675



1 600 A00 1RR

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>