



Professional

GSA 185-LI

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7FE (2025.08) T / 13



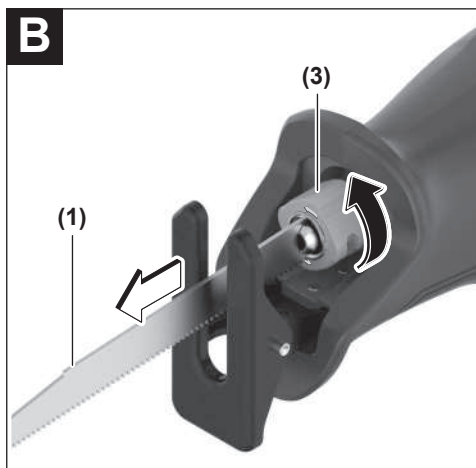
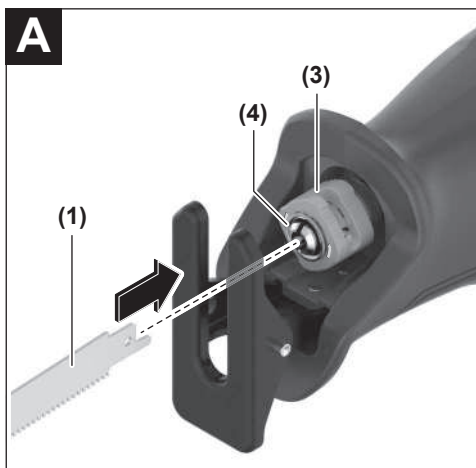
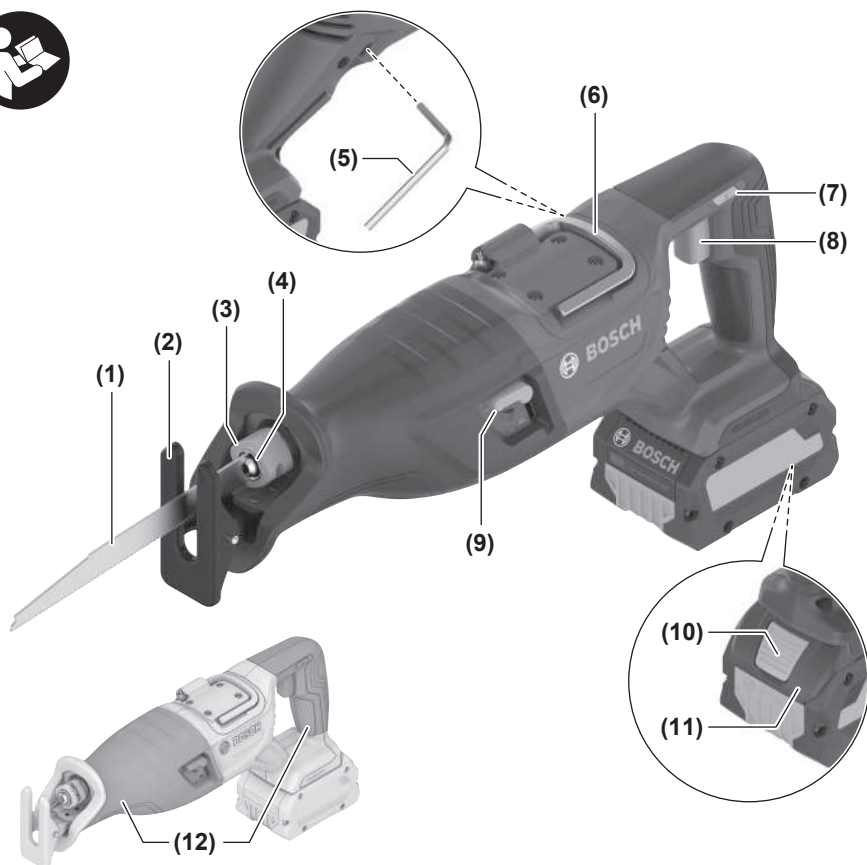
1 609 92A 7FE

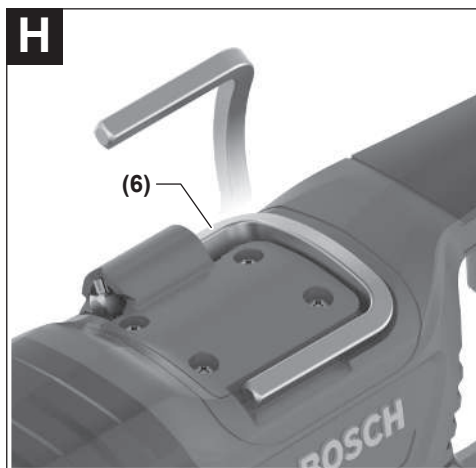
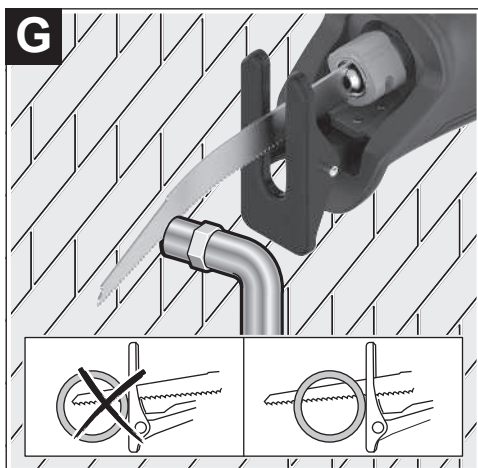
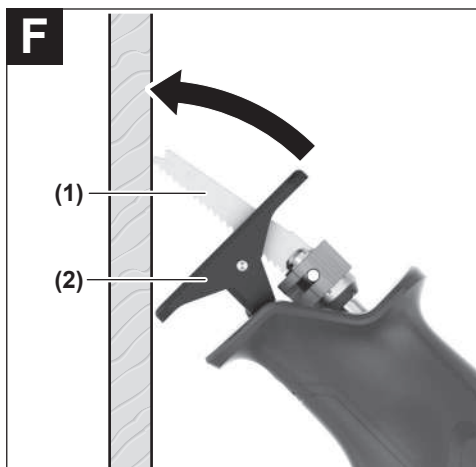
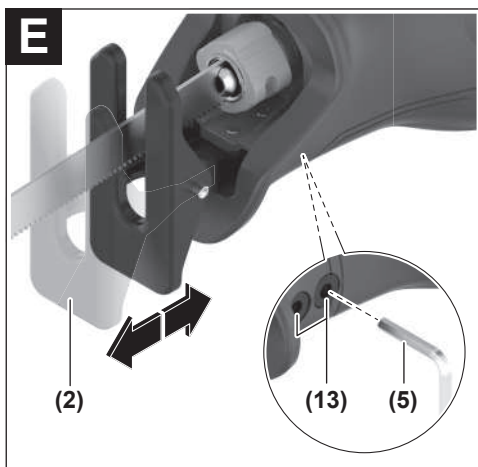
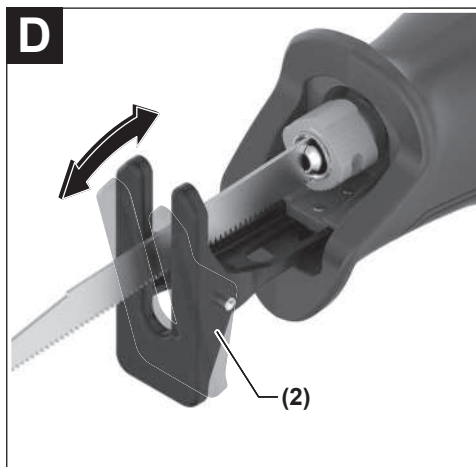
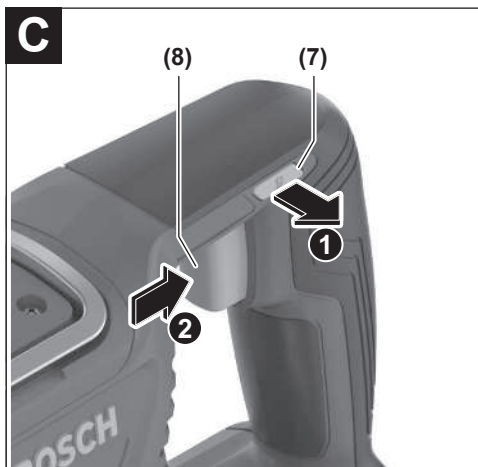


pl Instrukcja oryginalna









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 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 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 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 z piłami szablстыми

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- ▶ **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.
- ▶ **Ręce należy trzymać z dala od zakresu działania pilarki.** Nie wkładać rąk pod obrabiany element. Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego, należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku narzędzie robocze może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować odrzut.
- ▶ **Należy zwrócić uwagę, by podczas cięcia stopa zawsze przylegała do obrabianego przedmiotu.** Brzeszczot może się zablokować i spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Po zakończeniu pracy elektronarzędzie należy wyłączyć.** Brzeszczot można wyjąć z obrabianego materiału dopiero wtedy, gdy całkowicie się on zatrzyma. Można w ten sposób uniknąć odrzutu i bezpiecznie odłożyć elektronarzędzie.

- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy stosować wyłącznie brzeszczoty nieuszkodzone i znajdujące się w nienagannym stanie.** Wygięte lub nieostre brzeszczoty mogą się złamać, mieć negatywny wpływ na linię cięcia, a także spowodować odrzut.
- ▶ **Nie wolno wyhamowywać brzeszczotu poprzez wywieranie bocznego nacisku.** Brzeszczot może ulec uszkodzeniu, złamaniu lub spowodować odrzut.
- ▶ **Obrabiany materiał należy dobrze zamocować. Nie wolno podierać obrabianego przedmiotu ręką ani stopą.** Pracującą pilarką nie wolno dotykać żadnych przedmiotów ani podłogi. Istnieje niebezpieczeństwo odrzutu.
- ▶ **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.
- ▶ **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

Urządzenie ze stałym ogranicznikiem jest przeznaczone do cięcia drewna, tworzyw sztucznych, metalu i materiałów budowlanych. Przystosowane do cięcia w linii prostej i krzywej. Przy użyciu odpowiednich brzeszczotów bimetalowych możliwe jest odcinanie tuż przy powierzchni materiału. Należy przy tym przestrzegać zaleceń dotyczących stosowania odpowiednich brzeszczotów.

Представленные графично компоненты

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

- (1) Brzeszczot^{a)}
- (2) Ruchoma podstawa
- (3) Tuleja zabezpieczająca brzeszczot
- (4) Uchwyt brzeszczotu
- (5) Klucz sześciokątny
- (6) Hak do zawieszenia
- (7) Blokada włącznika/wyłącznika
- (8) Włącznik/wyłącznik
- (9) Dźwignia regulacji ruchu oscylacyjnego
- (10) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (11) Akumulator^{a)}
- (12) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (13) Śruba podstawy

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Piła szablasta	GSA 185-Li	
Numer katalogowy		3 601 FCO 0..
Napięcie znamionowe	V=	18
Prędkość skokowa bez obciążenia $n_0^A)$	min ⁻¹	0–2900
Uchwyt narzędziowy		SDS
Skok	mm	28
Maks. głębokość cięcia		
– w drewnie	mm	230
– w stali (węglowej)	mm	20
– średnica rury	mm	150
Waga ^{B)}	kg	3,2
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{C)} i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50

Piła szablasta	GSA 185-LI
Kompatybilne akumulatory	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc	ProCORE18V... ≥5,5 Ah
Zalecane ładowarki	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **ProCORE18V 8.0Ah**
- B) Bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)
- C) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C
- 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 62841-2-11**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **89 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **97 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 62841-2-11**.

Cięcie płyty wiórowej brzeszczotem **S 2345 X**:

$a_{h,B} = 18,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,B} = 489 \text{ m/s}^2$ ($K = 79 \text{ m/s}^2$)

Cięcie belek drewnianych brzeszczotem **S 2345 X**:

$a_{h,WB} = 21,4 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,WB} = 492 \text{ m/s}^2$ ($K = 81 \text{ m/s}^2$)

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 zakresie 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 wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymowienie 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

Wskazówka: Nie każdy typ akumulatora jest wyposażony we wskaźnik stanu naładowania.

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować 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.

Typ akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



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... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



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%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Wykrywanie ryzyka awarii akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

Diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora mogą oprócz stanu naładowania akumulatora wskazywać także ryzyko awarii akumulatora.

Aby aktywować funkcję należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wskaźnika stanu akumulatora przez 3 sekundy.

Trwająca analiza akumulatora jest sygnalizowana światłem dynamicznym. Wynik jest pokazywany na wskaźniku stanu akumulatora.

1 dioda LED: Akumulator wykazuje wysokie ryzyko awarii. Moc i czas pracy mogą być już obniżone. Zalecana jest wymiana akumulatora.

5 diod LED: Akumulator jest w dobrym stanie i wykazuje niskie ryzyko awarii.

Uwaga: Ocena ryzyka awarii akumulatora przebiega dwustopniowo i oferuje uproszczoną ocenę stanu. Stan akumulatora jest oceniany albo jako dobry, albo wskazywane jest podwyższone ryzyko awarii akumulatora. Stan akumulatora nie jest podawany w procentach.

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

► **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.

Zakładanie/wymiana brzeszczotu

- **Podczas montażu i wymiany narzędzia roboczego należy używać rękawic ochronnych.** Narzędzia robocze są bardzo ostre, a przy dłuższym użytkowaniu mogą rozgrzać się do wysokich temperatur.
- **Przy wymianie brzeszczotu należy zwrócić uwagę, by uchwyt mocujący nie był zabrudzony pozostałościami po obrabianych materiałach, np. wiórami drewnianymi lub metalowymi.**

Wybór brzeszczotu

Należy stosować wyłącznie brzeszczoty z chwytem uniwersalnym 1/2". Brzeszczot nie powinien być dłuższy, niż wymaga tego zaplanowane cięcie.

Zakładanie brzeszczotu (zob. rys. A)

Włożyć brzeszczot (1) w uchwyt brzeszczotu (4), mocno go dociskając, tak aby w sposób słyszalny zaskoczył w zapadce. Spowoduje to obrót tulei zabezpieczającej (3) o ok. 90° i zablokowanie brzeszczotu.

Jeżeli brzeszczot (1) nie zostanie zablokowany, należy obrócić tuleję zabezpieczającą (3) o ok. 90° w kierunku oznaczonym strzałką, aż zablokuje się w otwartej pozycji, czemu towarzyszy wyraźnie słyszalne kliknięcie. Następnie ponownie docisnąć brzeszczot w uchwycie brzeszczotu (4).

► **Skontrolować prawidłowe zamocowanie, pociągając za brzeszczot.** Niewłaściwie zamocowany brzeszczot może wypaść i spowodować obrażenia.

Do określonych prac brzeszczot (1) można odwrócić o 180° (zębami do góry) i dopiero wtedy zamocować w uchwycie.

Wymijowanie brzeszczotu (zob. rys. B)

► **Podczas wymijowania brzeszczotu elektronarzędzie powinno być skierowane w taki sposób, aby wyrzucający brzeszczot nie zranił osób ani zwierząt, znajdujących się w pobliżu.**

Obrócić tuleję zabezpieczającą (3) o ok. 90° w kierunku oznaczonym strzałką. Spowoduje to wyrzucenie brzeszczotu (1).

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład pyłków 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 alergicz-

ne 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 pochłaniaczem 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

Tryby pracy

Włączanie/wyłączanie ruchu oscylacyjnego

Oscylacja brzeszczotu zapewnia optymalne dostosowanie prędkości cięcia, mocy skrawania i jakości cięcia do właściwości obrabianego materiału.

Ustawienie ruchu oscylacyjnego należy zmienić możliwie przed włączeniem elektronarzędzia.



Ruch oscylacyjny należy włączyć przed obróbką miękkich i średnio twardych materiałów (np. lekkich materiałów budowlanych, materiałów izolacyjnych, miękkiego drewna, drzew oraz metali kolorowych, twardego drewna i tworzyw sztucznych).

W tym celu należy przesunąć dźwignię regulacji ruchu oscylacyjnego (9) do dołu.



Ruch oscylacyjny należy wyłączyć, chcąc uzyskać czyste krawędzie cięcia oraz przed obróbką cienkich lub twardych materiałów (np. blachy, stal).

W tym celu należy przesunąć dźwignię regulacji ruchu oscylacyjnego (9) do góry.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie (zob. rys. C)

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy najpierw przesunąć blokadę włącznika/wyłącznika (7) w lewo. Następnie należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (8) i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (8). Następnie ponownie przesunąć blokadę włącznika (7) w prawo.

Sterowanie prędkością skokową

Prędkość skokową włączonego elektronarzędzia może regulować bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik (8).

Lżejszy nacisk na włącznik/wyłącznik (8) oznacza niską prędkość skokową. Wraz ze zwiększającą się siłą nacisku rośnie prędkość skokowa.

Wymagana liczba skoków zależna jest od materiału i warunków pracy; można ją ustalić w drodze prób.

Zaleca się pracę z obniżoną prędkością skokową w następujących przypadkach:

- podczas przykładania brzeszczotu do obrabianego elementu, aby zapewnić jego dokładniejszą pozycję,
- podczas cięcia tworzyw sztucznych i aluminium, aby uniknąć nadtopienia materiału.

Dłuższa praca z niską prędkością skokową może spowodować silne nagrzanie się elektronarzędzia. Aby przywrócić prawidłową temperaturę, należy wyjąć brzeszczot i włączyć elektronarzędzie na ok. 3 min. z maksymalną prędkością skokową.

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.
- **W razie zablokowania się brzeszczotu należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie.**

Wskazówki

- **Podczas cięcia lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**

Przed przystąpieniem do cięcia drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itp. należy sprawdzić, czy nie zawierają one ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby itp. i ewentualnie użyć odpowiedniego brzeszczotu.

Po włączeniu elektronarzędzia należy zbliżyć je do elementu przeznaczanego do obróbki. Stopę (2) oprzeć na powierzchni obrabianego elementu i z równomiernym naciskiem lub posuwem przeciąć materiał. Po zakończeniu pracy wyłączyć elektronarzędzie.

W razie zakleszczenia brzeszczotu należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Poszerzyć lekko szczelinę cięcia za pomocą odpowiedniego narzędzia i wyjąć brzeszczot.

Ruchoma i wyjmowana podstawa (zob. rys. D–E)

Ruchoma stopa (2) dopasowuje się do kąta nachylenia powierzchni.

W zależności od użytego brzeszczotu i od zastosowania istnieje możliwość bezstopniowego wzdłużnego przesuwania podstawy (2).

Odkręcić śruby (13) za pomocą klucza sześciokątnego (5) i przesunąć podstawę (2), ustawiając ją w żądanej pozycji. Ponownie dokręcić śruby i sprawdzić, czy podstawa jest prawidłowo zamocowana.

Cięcie wgłębne (zob. rys. F)

- **Cięcia wgłębne mogą być wykonywane wyłącznie w miękkich materiałach takich jak drewno, płyta gipsowa.**

wo-kartonowa itp.! Nie wolno w ten sposób obrabiać żadnych materiałów metalowych!

Do cięcia głębokiego należy używać tylko krótkich brzeszczotów.

Przyłożyć elektronarzędzie przednią krawędzią stopy **(2)** do obrabianego elementu w taki sposób, aby brzeszczot **(1)** go nie dotykał, i włączyć elektronarzędzie. W przypadku elektronarzędzia z regulacją prędkości skokowej należy ustawić maksymalną prędkość. Mocno docisnąć elektronarzędzie do obrabianego elementu i powoli zagłębić brzeszczot w obrabianym elemencie.

Po tym, jak stopa **(2)** opre się całą powierzchnią na obrabianym elemencie, można ciąć dalej wzdłuż zaplanowanej linii cięcia.

Do określonych prac brzeszczot **(1)** można odwrócić o 180° i prowadzić elektronarzędzie odpowiednio odwrócone.

Cięcie na równi z powierzchnią (zob. rys. G)

Przy użyciu elastycznych brzeszczotów bimetalowych możliwe jest odcinanie na przykład wystających elementów budowlanych (takich jak rury wodociągowe itp.) bezpośrednio przy ścianie.

► **Należy uważać na to, by brzeszczot był zawsze dłuższy niż średnica obrabianego elementu. Istnieje niebezpieczeństwo odrzutu.**

Brzeszczot należy przyłożyć bezpośrednio do ściany i wygiąć go lekko poprzez boczny nacisk na urządzenie, tak by stopa oparła się o ścianę. Włączyć elektronarzędzie i przeciąć element, wywierając stały boczny nacisk.

Hak do zawieszenia (zob. rys. H)

Za pomocą haka do zawieszenia **(6)** można zawiesić elektronarzędzie na przykład na drabinie. W tym celu należy odchylić hak, ustawiając go w dogodnej pozycji.

► **Brzeszczot zawieszonego elektronarzędzia musi być zabezpieczony przed niezamierzonym dotknięciem.**

Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Hak do zawieszenia **(6)** należy ponownie złożyć przed przystąpieniem do pracy elektronarzędziem.

Chłodziwo i smar

Ze względu na nagrzewanie się materiału należy przy cięciu metali nanosić wzdłuż linii cięcia środki chłodziwo-smarujące.

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.**

Uchwyt brzeszczotu najlepiej jest czyścić za pomocą miękkiego pędzla. W tym celu należy wyjąć brzeszczot z elektro-

narzędzia. Należy dbać o prawidłowe funkcjonowanie uchwytu brzeszczotu poprzez stosowanie odpowiednich środków smarnych.

Silne zanieczyszczenie elektronarzędzia może doprowadzić do zakłóceń w działaniu. Dlatego materiały silnie pyłące nie powinny być cięte od dołu oraz narzędziem trzymany nad głową osoby obsługującej.

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.

Legal Information and Licenses

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.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

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>