



Professional

GCM 254 D

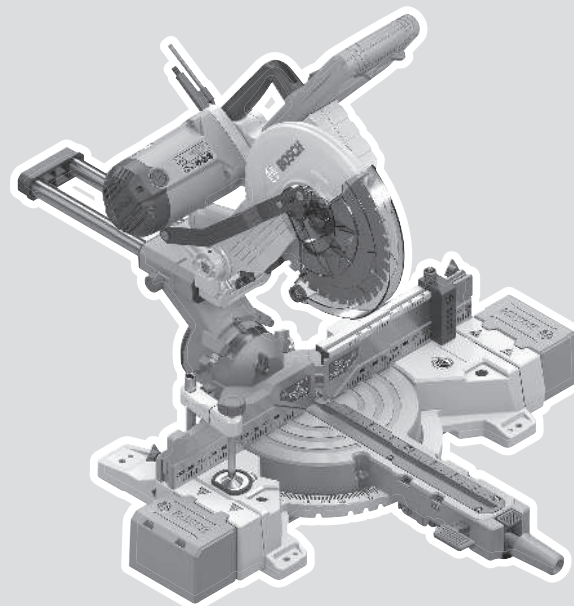
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 88T (2026.05) PS / 31



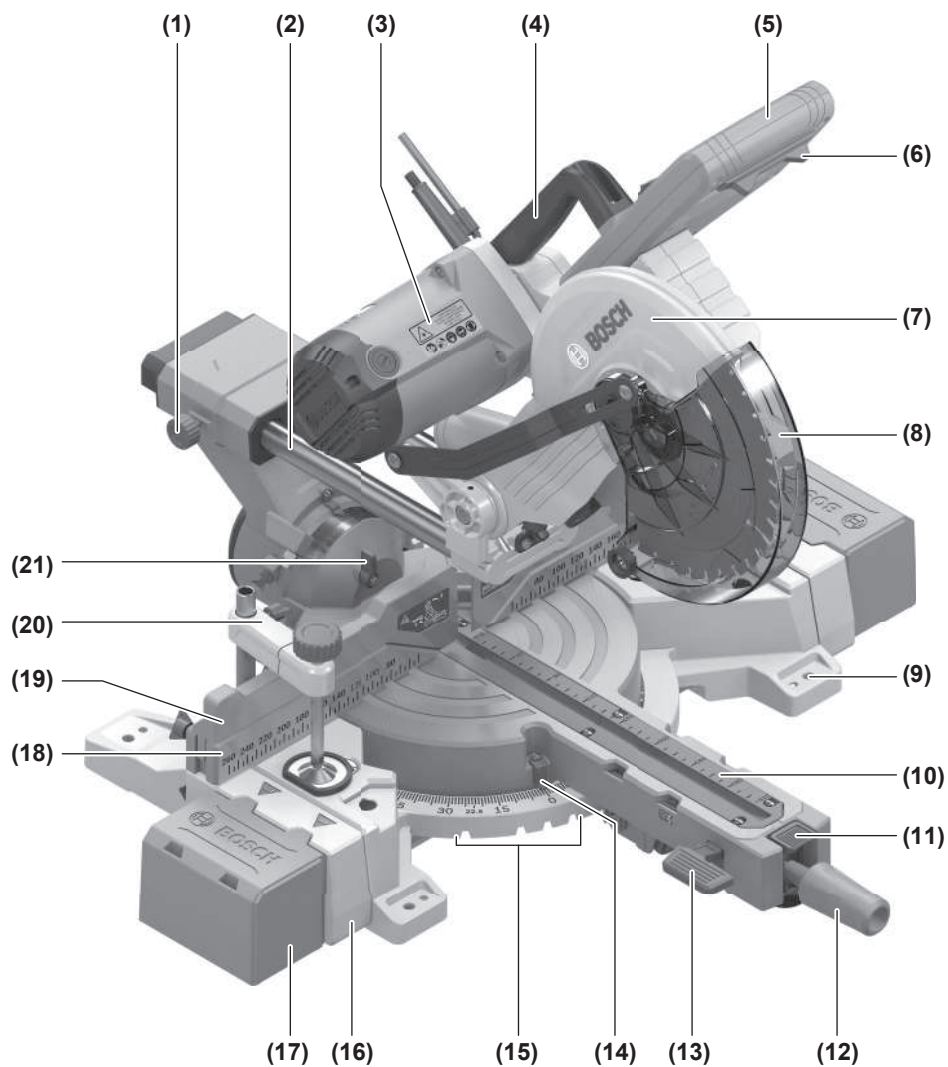
1 609 92A 88T

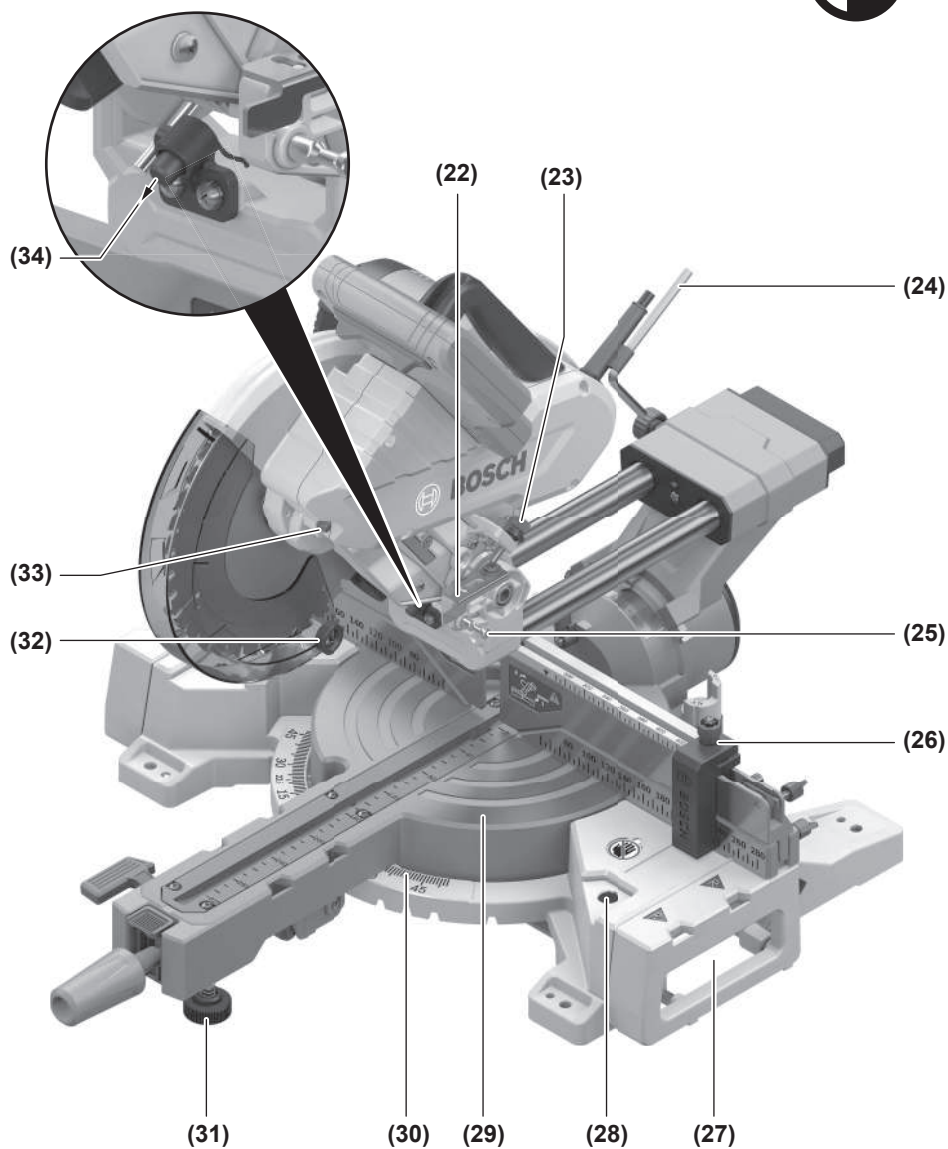


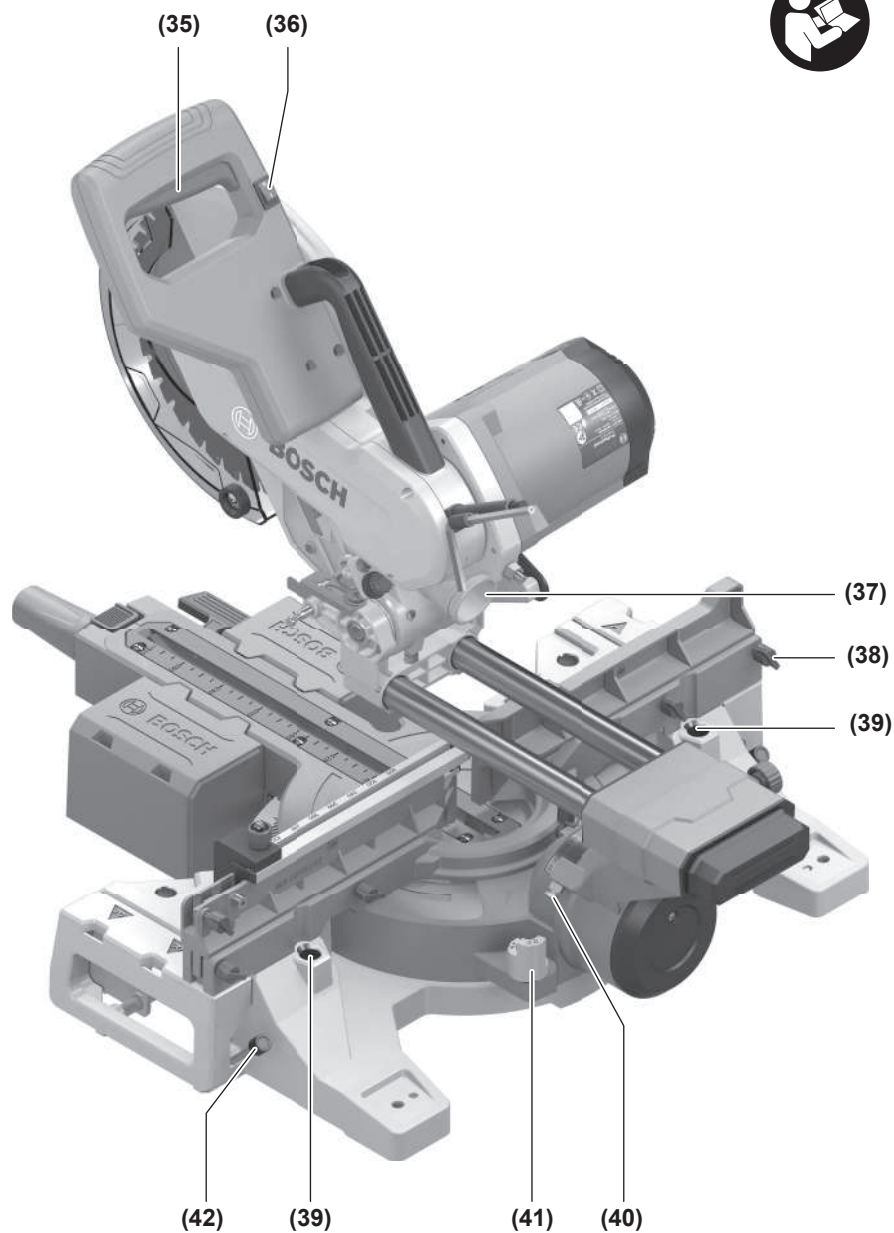
pl Instrukcja oryginalna

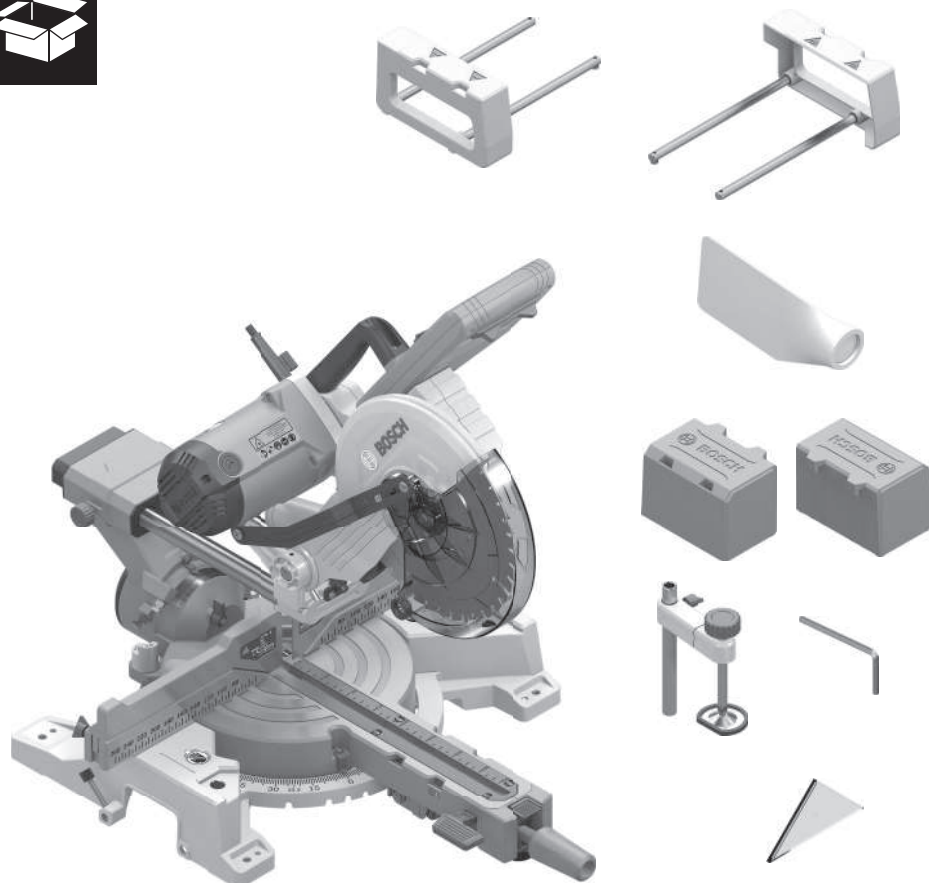
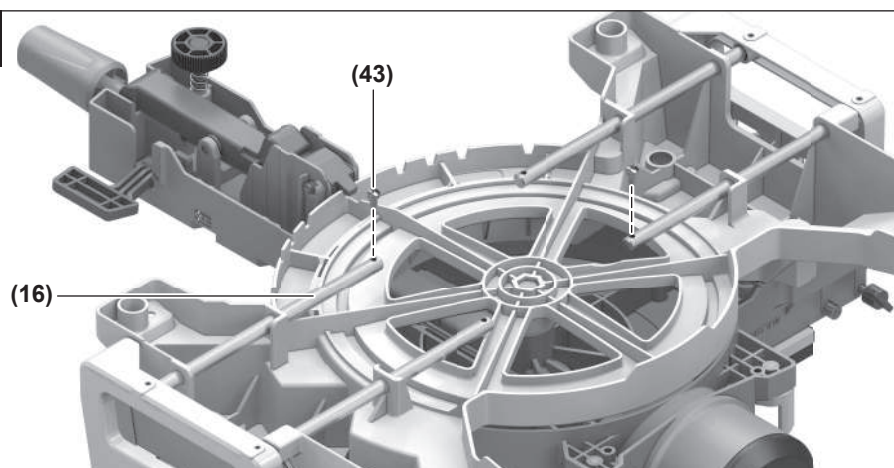


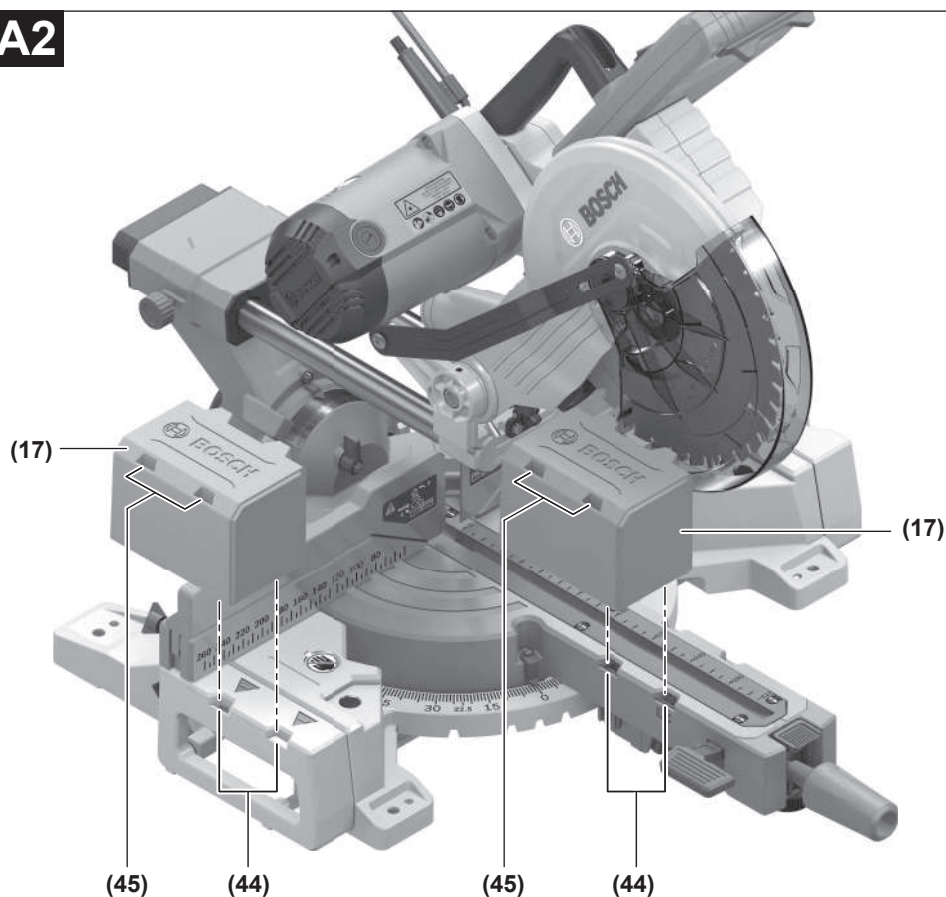
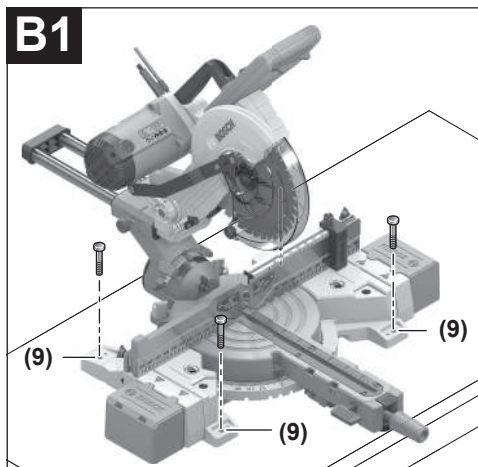
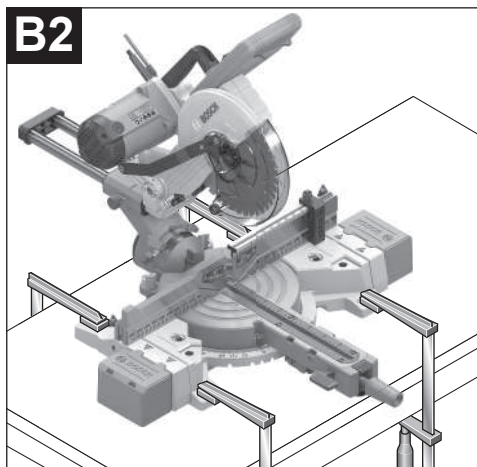


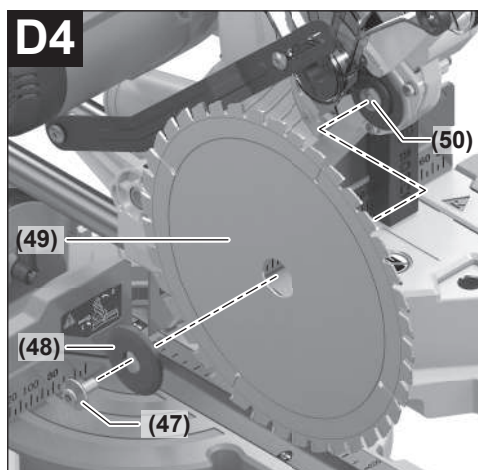
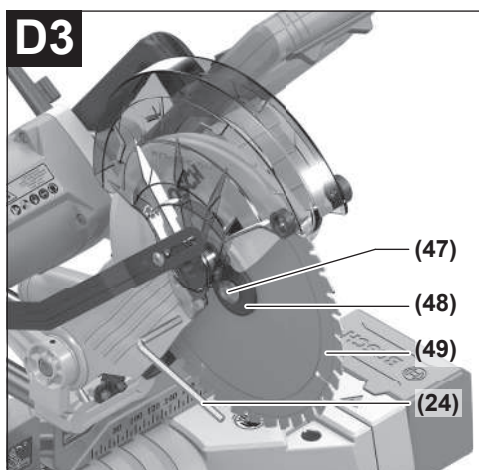
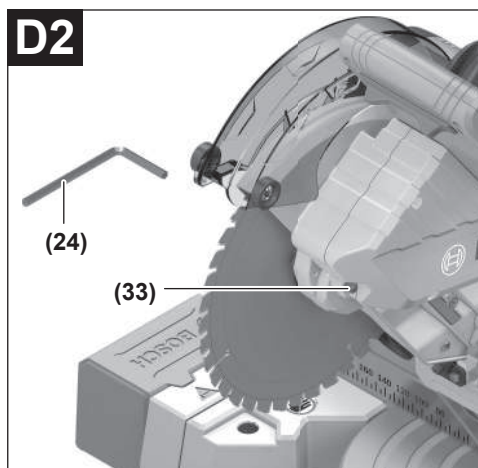
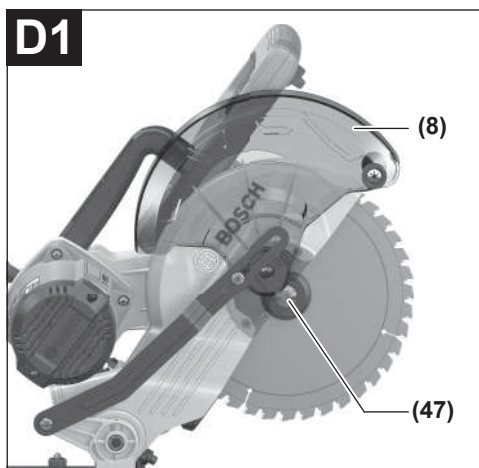
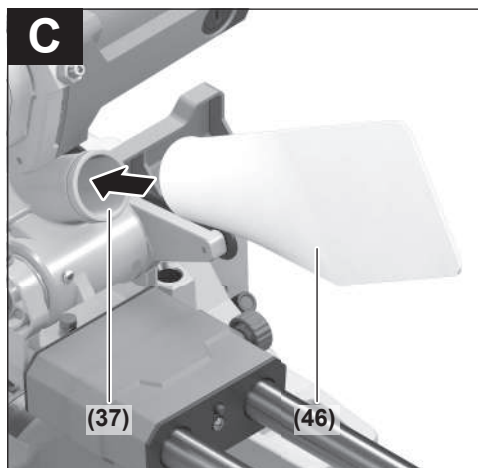
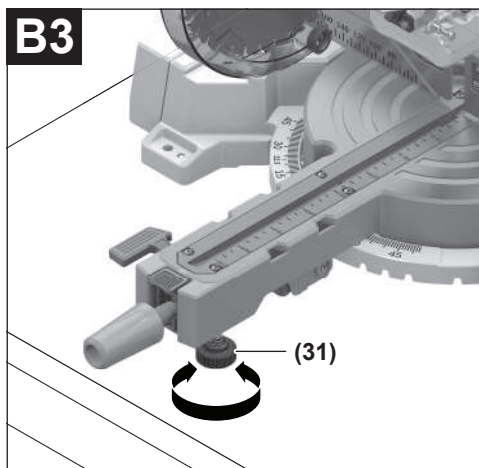


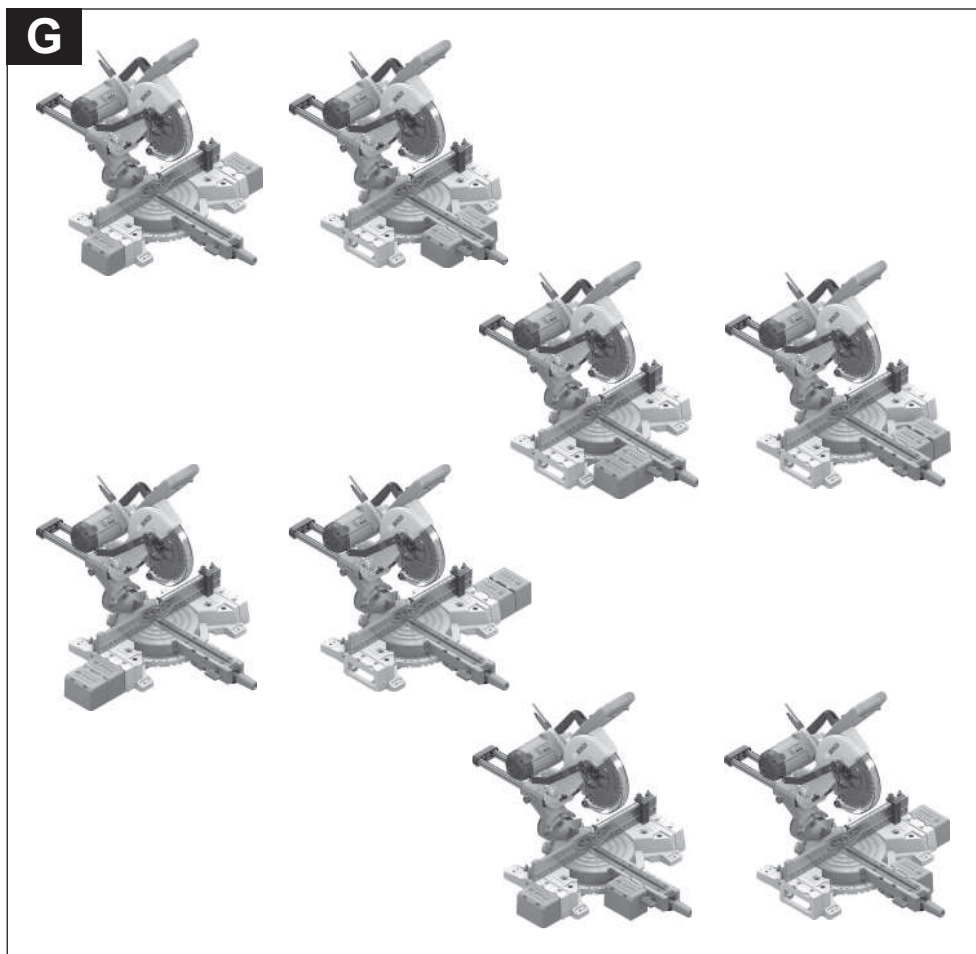
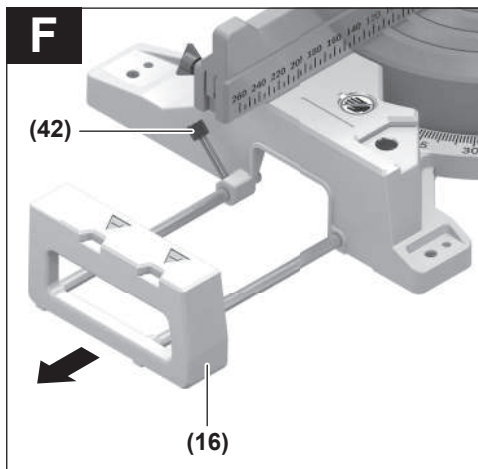
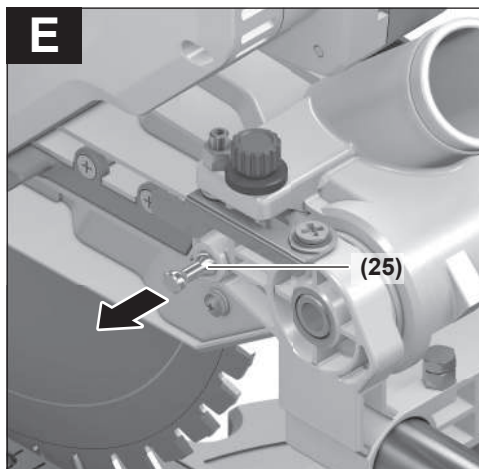


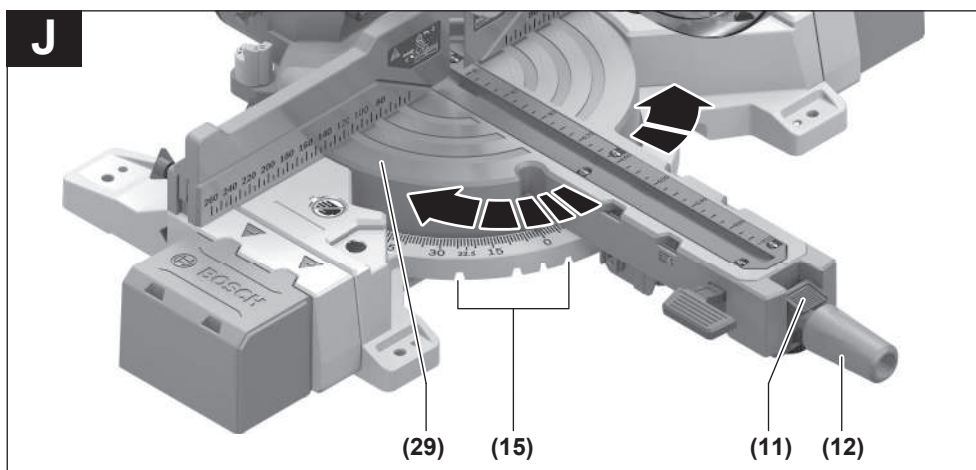
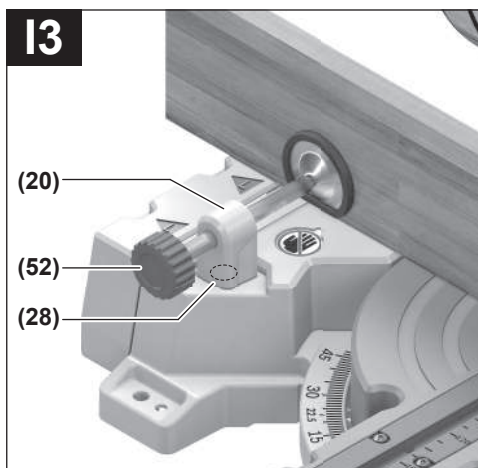
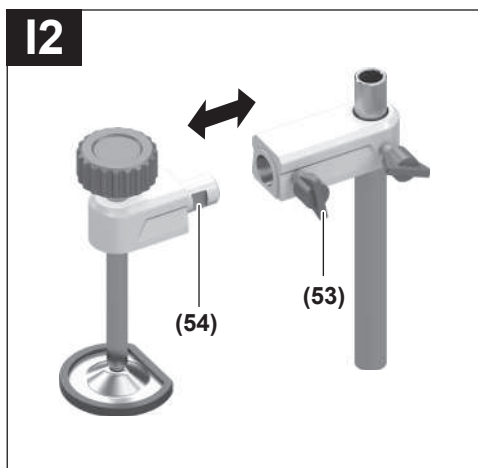
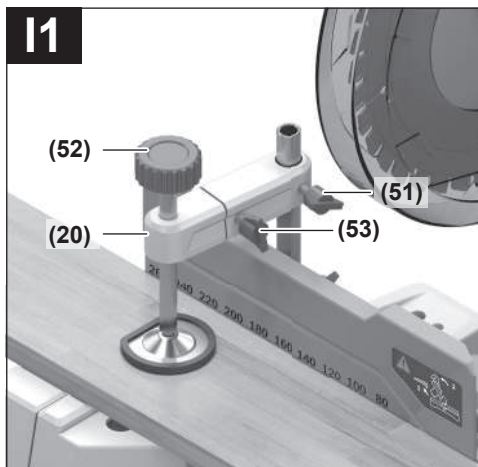
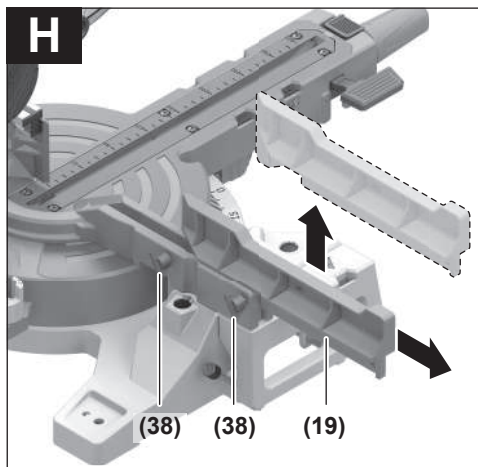


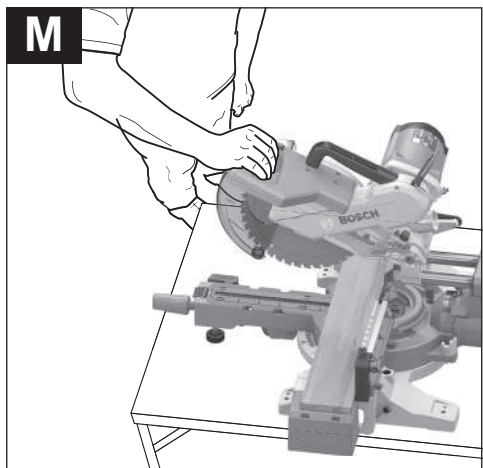
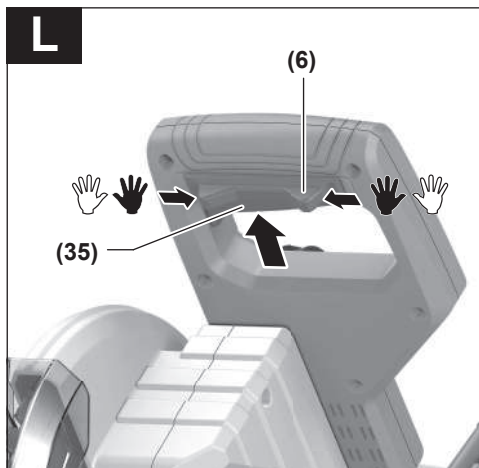

A1


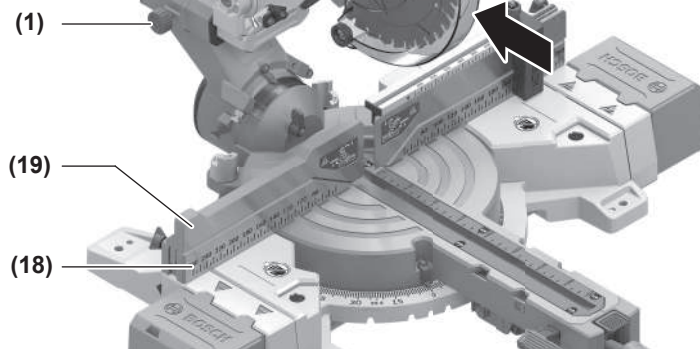
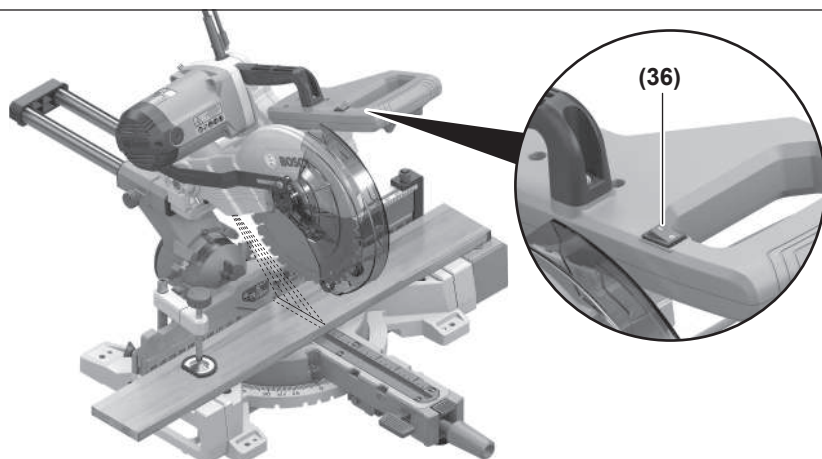
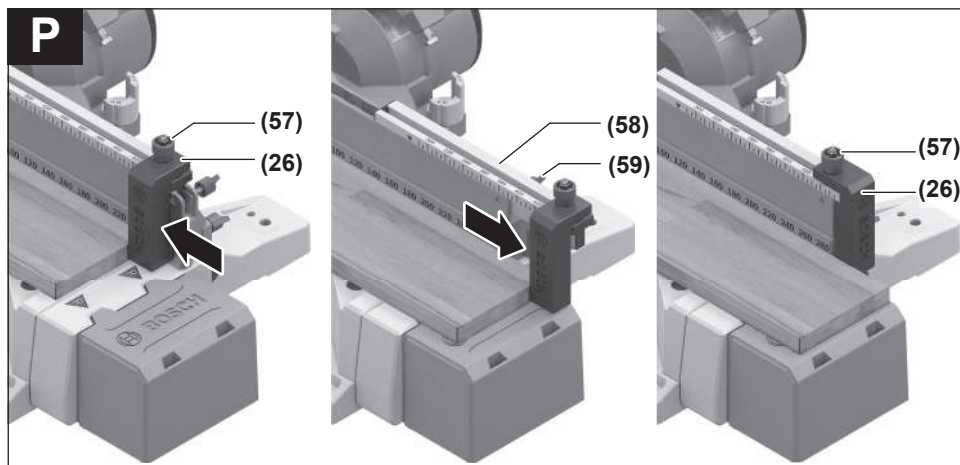
A2**B1****B2**

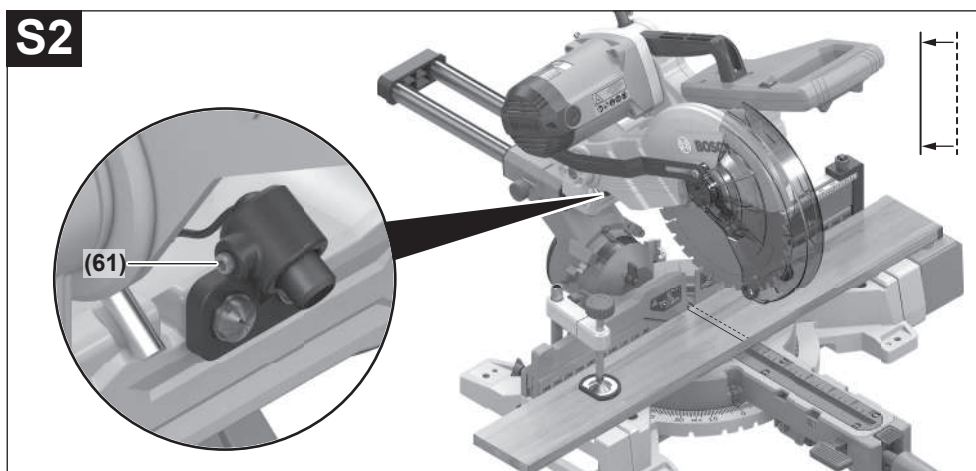
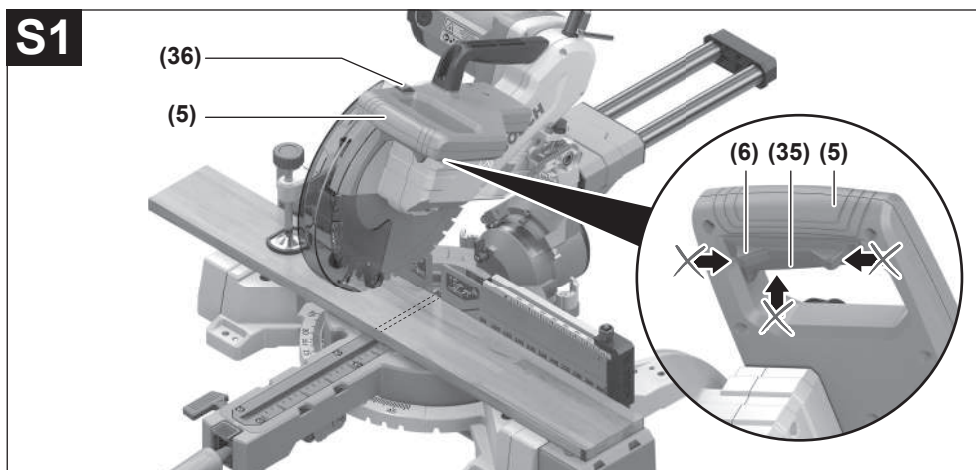
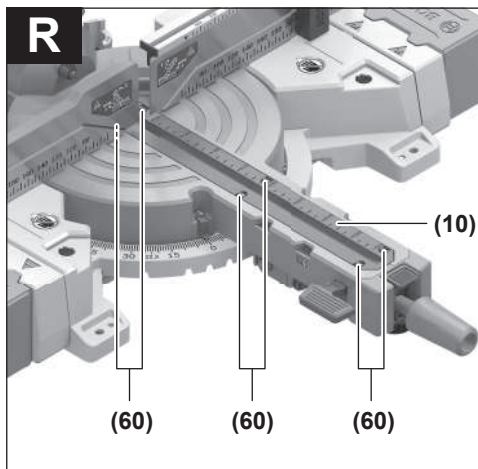
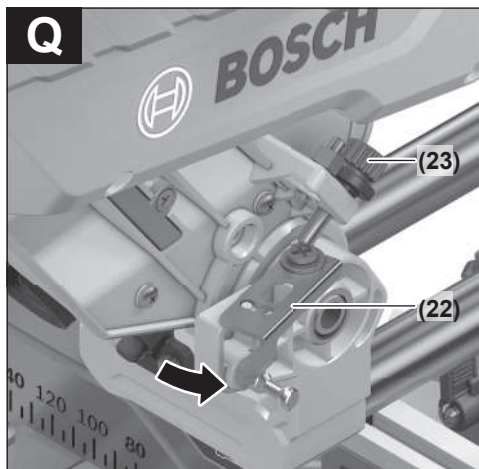


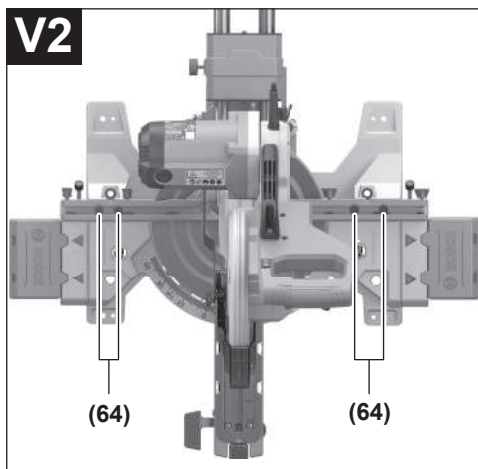
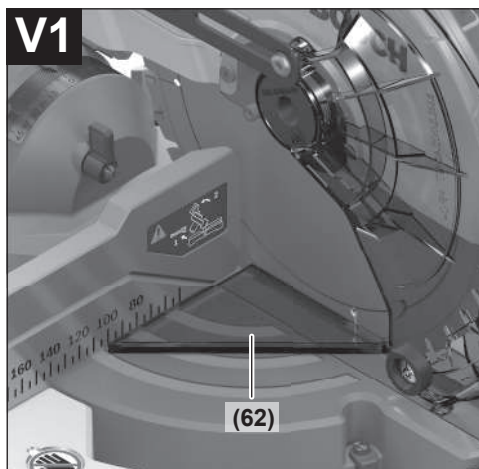
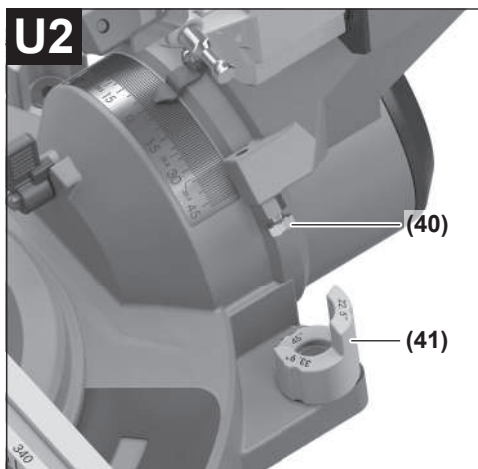
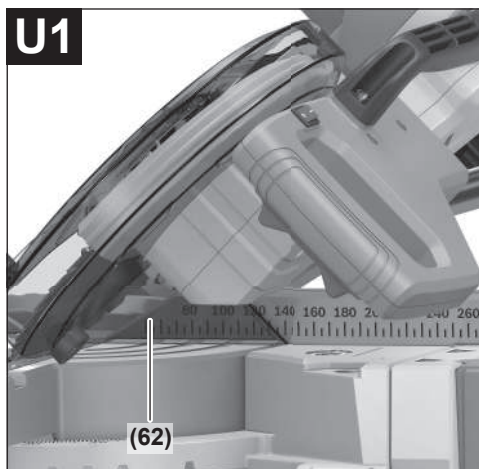
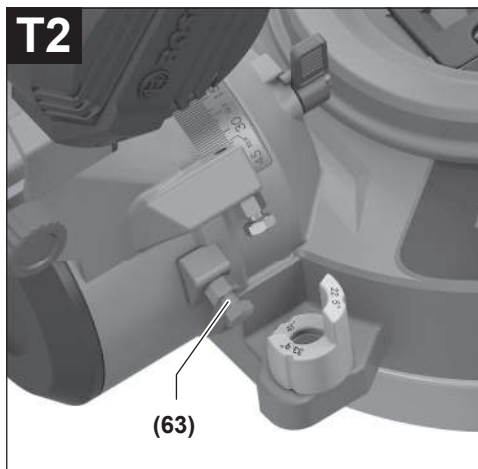
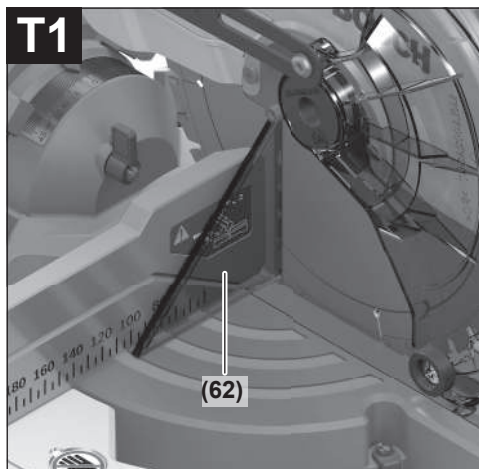


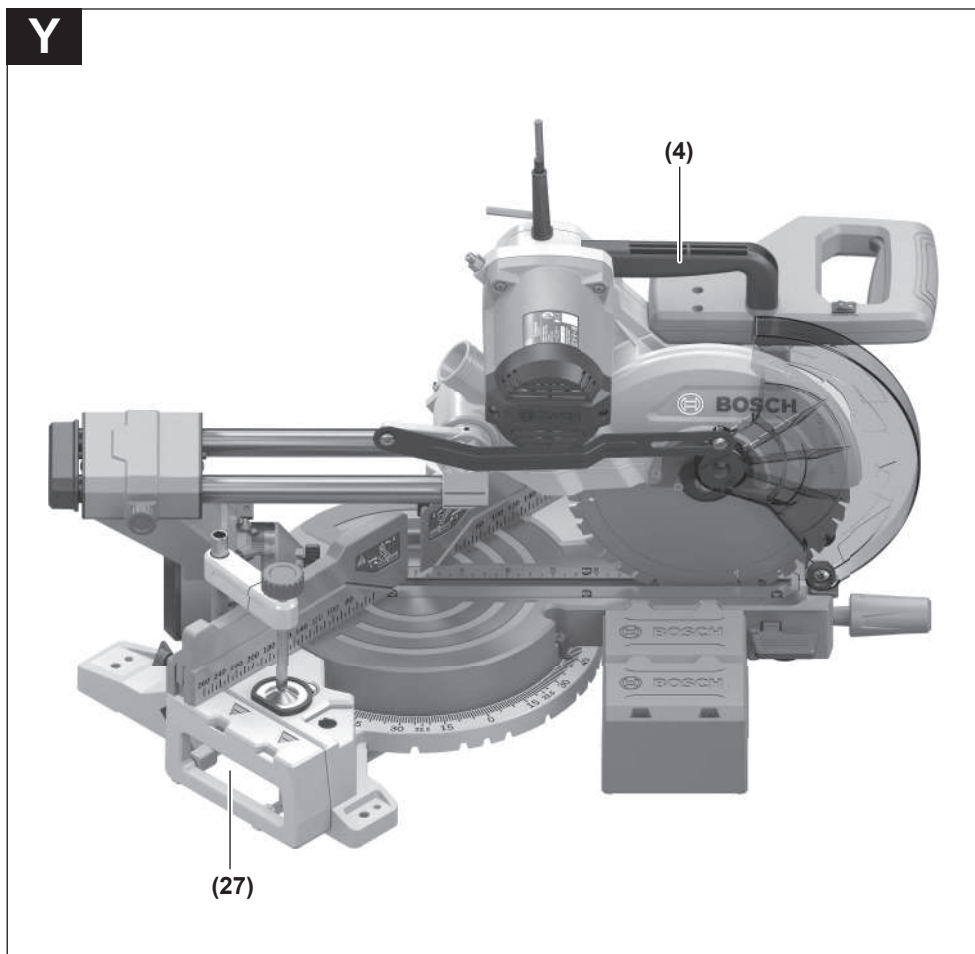
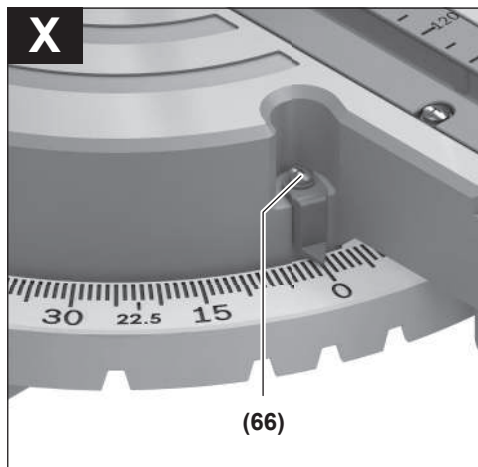
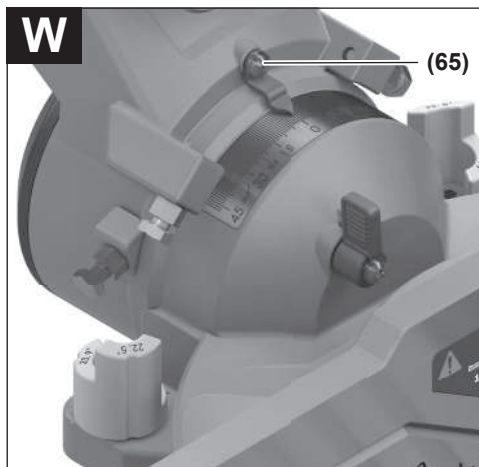




N**O****P**







Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 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

- ▶ **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, kuchenki 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 włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na gniazdu/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 ściśle 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.
- ▶ **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 niezaginionym 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 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.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

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.

Zasady bezpieczeństwa podczas pracy z ukończeniami

- ▶ **Ukończone przeznaczony są do cięcia drewna lub produktów drewnopochodnych: nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak sztaby, pręty, śruby itp.** Pył ścierny może spowodować blokadę ruchomych części, np. osłony dolnej. Iskry powstające podczas cięcia tarczą ścierną mogą spowodować zapalenie się osłony dolnej, wypełnienia szczeliny tarczy i innych elementów wykonanych z tworzywa sztucznego.
- ▶ **Należy stosować zaciski do mocowania obrabianego przedmiotu zawsze, gdy tylko jest to możliwe. Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką, należy zawsze zwracać uwagę, aby ręka znajdowała się w odległości nie mniejszej niż 100 mm od każdej ze stron tarczy pilarskiej. Pilarki nie wolno stosować do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było bezpiecznie zamocować w zacisku lub przytrzymać ręką.** Jeżeli ręka osoby obsługującej znajduje się zbyt blisko tarczy pilarskiej, istnieje zwiększone ryzyko odniesienia obrażeń, spowodowane kontaktem z krawędzią skrawającą.
- ▶ **Obrabiany element należy unieruchomić i zablokować w zacisku lub przycisnąć równocześnie do prowadnicy i do stołu. W żadnym wypadku nie wolno podsuwać obrabianego materiału pod tarczę ani ciąć z ręki.** Niezabezpieczone lub poruszające się elementy mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością, powodując obrażenia.
- ▶ **Pilarkę należy przesuwając przez materiał, lekko ją popychać. Nie należy ciągnąć pilarki przez materiał. Aby wykonać cięcie, należy podnieść głowicę tnącą i przesunąć ją ponad materiałem przeznaczonym do obróbki. W następnej kolejności należy uruchomić silnik, docisnąć głowicę do dołu i prowadzić ją przez materiał, lekko popychając.** Cięcie poprzez ciągnięcie maszyny może spowodować przemieszczenie się tarczy pilarskiej w stronę powierzchni obrabianego elementu i gwałtowny odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej.
- ▶ **Nie wolno trzymać rąk nad planowaną linią cięcia ani też przed lub za tarczą pilarską.** Przytrzymywanie obrabianego materiału na krzyż, tzn. trzymanie obrabianego elementu z prawej strony tarczy pilarskiej za pomocą lewej ręki lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.
- ▶ **W czasie, gdy tarcza pilarska się obraca, nie wolno żadną z rąk sięgać za prowadnicę np. po to, by usunąć wióry ani w żadnym innym celu. Należy zachować odległość nie mniejszą niż 100 mm od każdej ze stron tarczy pilarskiej.** Odległość obracającej się tarczy pilarskiej od ręki nie zawsze można ocenić, co może spowodować doznanie poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Przed przystąpieniem do cięcia materiału przeznaczony do obróbki należy poddać dokładnej kontroli. Jeżeli materiał jest nierówny lub wygięty, należy docisnąć**

go zewnętrzną stroną wygięcia do przewodnicy. Należy zawsze upewnić się, czy między obrabianym elementem, przewodnicą a stołem nie ma luki wzdłuż linii cięcia. Krzywe lub wygięte elementy mogą przekreślić się lub przemieścić i spowodować zablokowanie się tarczy pilarskiej podczas cięcia. W obrabianym materiale nie mogą znajdować się gwoździe ani żadne inne obce elementy.

- ▶ **Nie wolno stosować pilarki przed uprzątnięciem ze stołu pilarskiego wszystkich narzędzi, wiórów itp. Na stole może znajdować się tylko element przeznaczony do obróbki.** Drobne odpadki, kawałki drewna lub inne przedmioty mogą wejść w kontakt z obracającą się tarczą i zostać wyrzucone z dużą prędkością.
- ▶ **Wolno ciąć wyłącznie jeden element naraz.** Elementów ułożonych jeden na drugim nie można w odpowiedni sposób zamocować ani podeprzeć, w związku z czym mogą one zostać pochwycone przez tarczę lub przemieścić się podczas cięcia.
- ▶ **Przed przystąpieniem do użytkowania należy upewnić się, czy ukośnica jest zamontowana lub umieszczona na równej, stabilnej powierzchni roboczej.** Równa i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko przechylenia się lub przewrócenia ukośnicy.
- ▶ **Należy dobrze rozplanować swoją pracę. Przy każdej zmianie kąta cięcia lub nachylenia, należy upewnić się, że regulowana przewodnica jest odpowiednio zamocowana, przytrzymuje obrabiany element i nie wchodzi w kontakt z tarczą lub systemem osłon.** Bez włączania urządzenia za pomocą przycisku "ON" i bez umieszczania materiału na stole roboczym, należy przeprowadzić symulację procesu cięcia ukośnicą, aby upewnić się, że tarcza pilarska nie wchodzi w kontakt z przewodnicą i że nie wystąpi ryzyko przecięcia przewodnicy.
- ▶ **Należy zadbać o odpowiednie podparcie materiału, np. za pomocą przedłużeń stołu, koźła itp., które wydłużą lub rozszerzą powierzchnię stołu pilarskiego.** Elementy, które są dłuższe lub szersze niż stół do ukośnicy i nie zostały odpowiednio zabezpieczone mogą się przechylić. Jeżeli obrabiany przedmiot, lub odcięty kawałek odchyli się, może on podnieść osłonę dolną lub zostać odrzucony przez obracającą się tarczę.
- ▶ **Nie wolno wykorzystywać osób trzecich do podpierania materiału, w zastępstwie przedłużeń stołu.** Niestabilne podparcie obrabianych elementów może spowodować zablokowanie się tarczy lub przemieszczenie się elementu podczas procesu cięcia, a co za tym idzie pociągnięcie osoby obsługującej i pomagającej w kierunku obracającej się tarczy.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku blokować ani dociskać odciętych kawałków materiału do obracającej się tarczy pilarskiej.** W przypadku stosowania ograniczników, np. ogranicznika długości, odcięty kawałek może zaklinować się w tarczy i zostać gwałtownie wyrzucony.
- ▶ **Należy zawsze stosować zaciski lub inne, specjalne elementy mocujące zaprojektowane do mocowania okrągłych elementów, takich jak pręty lub rury.** Pręty mają tendencję do przekręcania się podczas cięcia, co

powoduje "wcinanie" się tarczy w innym miejscu materiału. W konsekwencji obrabiany element wraz z ręką osoby obsługującej może zostać pociągnięty w kierunku tarczy.

- ▶ **Tarcza pilarska powinna osiągnąć pełną prędkość, zanim zostanie przyłożona do obrabianego elementu.** W ten sposób można obniżyć ryzyko odrzutu obrabianego elementu.
- ▶ **W razie zablokowania się obrabianego elementu lub tarczy należy wyłączyć ukośnicę. Odczekać, aż wszystkie obracające się elementy zatrzymają się, wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator. Następnie wyjąć narzędzie robocze z materiału.** Kontynuacja pracy z zablokowanym materiałem może spowodować utratę kontroli lub uszkodzenie ukośnicy.
- ▶ **Po zakończeniu cięcia należy zwolnić włącznik, ustawić głowicę pilarki w pozycji dolnej, odczekać, aż tarcza przestanie się obracać i dopiero potem usunąć cięty materiał.** Zbliżanie ręki do obracającej się nadal tarczy jest niebezpieczne.
- ▶ **Wykonując cięcie częściowe lub zwalniając włącznik, zanim głowica tnąca znajdzie się w pozycji dolnej, należy mocno przytrzymać rękojeść pilarki.** Działanie hamujące pilarki może spowodować szarpnięcie narzędziem w dół, niosąc ze sobą ryzyko obrażeń.
- ▶ **Nie wolno zdejmować ręki z rękojeści, gdy głowica znajdzie się w najniższym położeniu. Głowicę zawsze należy przesunąć z powrotem w najwyższe położenie, trzymając dłonią rękojeść.** Głowica poruszająca się w sposób niekontrolowany zwiększa ryzyko doznania obrażeń.
- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości.** Szczególnie niebezpieczne są mieszanki materiałów. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
- ▶ **Nie należy używać stępionych, wyszczerbionych, odkształconych ani uszkodzonych tarcz pilarskich. Tarcze pilarskie ze stępionymi lub niewłaściwie ustawionymi zębami, z powodu zbyt wąskiego rzazu, są przyczyną zwiększonego tarcia i mogą doprowadzić do zablokowania się tarczy w materiale oraz odrzutu.**
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybko tnącej (stal HSS).** Tego rodzaju tarcze są podatne na złamanie.
- ▶ **Należy zawsze stosować tarcze pilarskie o właściwych wymiarach i z odpowiednim otworem montażowym (np. gwiazdzystym lub okrągłym).** Tarcze pilarskie niedopasowane do otworu montażowego powodują bicie, co może prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku usuwać resztek pozostałych z obróbki, opiłków itp. z obszaru pracy elektronarzędzia, podczas gdy jest ono włączone.** Przed wyłączeniem elektronarzędzia należy zawsze najpierw ustawić głowicę elektronarzędzia w pozycji spoczynkowej.
- ▶ **Nie dotykać tarczy pilarskiej po zakończeniu pracy, zanim tarcza się nie ochłodzi.** Tarcza pilarska nagrzewa się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.

- ▶ W zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi tabliczka ostrzegawcza lasera (zob. tabela „Symbole i ich znaczenie”).
- ▶ Jeżeli tabliczka ostrzegawcza lasera nie została napisana w języku polskim, zaleca się, aby jeszcze przed pierwszym uruchomieniem urządzenia nakleić na nią wchodzącą w zakres dostawy etykietę w języku polskim.
- ▶ Należy dbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na elektronarzędziu.



Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również samejmu wpatrywać się w wiązkę ani w jej odbicie. Można w ten sposób spowodować czyjeś oślepienie, wypadki lub uszkodzenie wzroku.

- ▶ W przypadku gdy wiązka lasera zostanie skierowana na oko, należy zamknąć oczy i odsunąć głowę tak, aby znalazła się poza zasięgiem padania wiązki.
- ▶ Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji urządzenia laserowego. Opisane w niniejszej instrukcji obsługi możliwości ustawień mogą być stosowane bez żadnego ryzyka.
- ▶ Nie wolno udostępniać elektronarzędzia do użytkowania dzieciom pozostawionym bez nadzoru. Mogą one nieumyślnie oślepić inne osoby lub same siebie.

Symbole

Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

Symbole i ich znaczenie



Promieniowanie laserowe

Nie wpatrywać się w wiązkę lasera
Klasa 2: Produkt laserowy dla konsumentów
EN 50689:2021



Gdy elektronarzędzie jest włączone, należy trzymać dłonie z dala od obszaru pracy. Podczas kontaktu z tarczą istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.



Należy stosować maskę przeciwpyłową.



Należy stosować okulary ochronne.

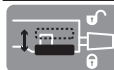
Symbole i ich znaczenie



Należy stosować środki ochrony słuchu. Hałas może spowodować utratę słuchu.



Strefa niebezpieczna! W miarę możliwości nie zbliżać do tej strefy dłoni, palców ani ramion.



Aby móc ustawiać dowolne pionowe kąty cięcia, głowica musi się dawać swobodnie przesuwając.

Przycisk blokujący w pozycji górnej: możliwość ustawiania pionowych kątów cięcia.

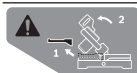
Przycisk blokujący w pozycji dolnej: ustawiony pionowy kąt cięcia jest utrzymywany.



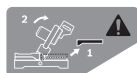
Należy zwrócić uwagę na wymiary tarczy (średnica tarczy **D**, średnica otworu **d**). Średnica otworu **d** musi pasować bez luzu do wrzeciona. Jeżeli konieczne jest użycie kształtek redukcyjnych, należy zwrócić uwagę, aby kształtka redukcyjna pasowała wymiarami do grubości korpusu i średnicy otworu tarczy, a także do średnicy wrzeciona. W miarę możliwości należy stosować kształtki redukcyjne dołączone wraz z tarczą.

Średnica tarczy **D** musi odpowiadać średnicy podanej na symbolu.

Zob. także „Wymiary odpowiednich tarcz” w rozdziale „Dane techniczne”.



Podczas wykonywania cięć pod kątem w pionie należy zdjąć prawą lub lewą przestawną szynę oporową.



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 urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do wzdłużnego i poprzecznego cięcia drewna po linii prostej. Możliwe jest przy tym cięcie pod kątem w poziomie od -47° do $+52^\circ$ oraz w pionie od 45° (po lewej stronie) do 45° (po prawej stronie).

Moc elektronarzędzia przystosowana jest do cięcia drewna twardego i miękkiego oraz do cięcia płyt wiórowych i pilśniowych.

Możliwe jest też cięcie profili aluminiowych i tworzyw sztucznych, jednakże konieczne jest użycie odpowiednich tarcz.

Produkt jest urządzeniem laserowym dla konsumentów zgodnie z normą EN 50689.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Śruba ustalająca mechanizmu przesuwu
- (2) Mechanizm przesuwu
- (3) Tabliczka ostrzegawcza lasera
- (4) Uchwyt transportowy
- (5) Rękojeść
- (6) Blokada włącznika/wyłącznika
- (7) Pokrywa ochronna
- (8) Osłona wahlowa
- (9) Otwory montażowe
- (10) Podkładka
- (11) Przycisk blokujący dla kątów cięcia (w poziomie)
- (12) Gałka nastawcza dla dowolnych kątów cięcia (w poziomie)
- (13) Przycisk blokujący dla kątów cięcia (w pionie)
- (14) Wskaźnik kąta cięcia (w poziomie)
- (15) Nacięcia dla standardowych kątów cięcia (w poziomie)
- (16) Przedłużka stołu pilarskiego
- (17) Błat stołu^{a)}
- (18) Nieruchoma szyna oporowa
- (19) Przystawna szyna oporowa
- (20) Zacisk stolarski
- (21) Pokrętko regulacyjne dla kąta cięcia 0° (w pionie)
- (22) Ogranicznik głębokości
- (23) Śruba regulacyjna ogranicznika głębokości
- (24) Klucz sześciokątny
- (25) Zabezpieczenie transportowe
- (26) Ogranicznik długości
- (27) Zagłębienia
- (28) Otwory do zamocowania w poziomie
- (29) Stół pilarski
- (30) Skala kąta cięcia (w poziomie)

- (31) Zabezpieczenie przed wywróceniem się
- (32) Rolka ślizgowa
- (33) Blokada wrzeciona
- (34) Otwór wyjściowy wiązki lasera
- (35) Włącznik/wyłącznik
- (36) Włącznik/wyłącznik lasera (oznaczanie linii cięcia)
- (37) Wyrzutnik wiórow
- (38) Śruba motylkowa do mocowania przestawnej szyny oporowej
- (39) Otwory na zacisk stolarski
- (40) Śruba oporowa dla prawego zakresu kąta cięcia (w pionie)
- (41) Ogranicznik dla standardowych kątów cięcia 45° , $22,5^\circ$ i $33,9^\circ$ (w pionie)
- (42) Śruba zaciskowa przedłużki stołu pilarskiego
- (43) Śruba zabezpieczająca przedłużki stołu pilarskiego
- (44) Mocowanie blatu stołu (na elektronarzędziu)
- (45) Mocowanie drugiego blatu stołu (na blacie stołu)
- (46) Worek na pył
- (47) Śruba sześciokątna do zamocowania tarczy
- (48) Kołnierz
- (49) Tarcza
- (50) Wewnętrzny kołnierz
- (51) Śruba motylkowa do regulacji wysokości drążka gwintowanego
- (52) Drążek gwintowany
- (53) Śruba motylkowa zacisku stolarskiego
- (54) Czop zacisku stolarskiego
- (55) Wskaźnik kąta cięcia (w pionie)
- (56) Skala dla kątów cięcia (w pionie)
- (57) Śruba zaciskowa ogranicznika długości
- (58) Szyna prowadząca ogranicznika długości
- (59) Śruba motylkowa do mocowania szyny prowadzącej ogranicznika długości
- (60) Śruby podkładki
- (61) Śruba nastawcza do pozycjonowania lasera
- (62) Kątownik
- (63) Śruba oporowa dla kąta cięcia 0° (w pionie)
- (64) Śruby sześciokątne szyny oporowej
- (65) Śruba wskaźnika kąta cięcia (w pionie)
- (66) Śruba wskaźnika kąta cięcia (w poziomie)

a) Opcja dostępna w zależności od wersji produktu sprzedawanej w danym kraju.

Dane techniczne

Ukośnica do paneli	GCM 254 D
Numer katalogowy	3 601 M53 0..

Ukośnica do paneli		GCM 254 D
Moc nominalna	W	1800
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	4800
Typ lasera	nm	650
	mW	<1
Klasa lasera		2
Waga ^{A)}	kg	17,9
Klasa ochrony		□/II

Wymiary odpowiednich tarcz

Średnica tarczy D	mm	254
Grubość korpusu tarczy	mm	1,4–2,5
Maks. szerokość cięcia	mm	3
Średnica otworu d	mm	30

A) Z zaciskiem stolarskim, bez przewodu sieciowego
Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu (maksymalne/minimalne): (zob. „Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu”, Strona 25)

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Urządzenie spełnia wymagania normy IEC 61000-3-11 i podlega przyłączeniu warunkowemu. Przy niekorzystnych warunkach zasilania działanie urządzenia może prowadzić do sporadycznych wahań napięcia. Impedancja tego urządzenia jest określona jako $Z_{\text{aktual}} = 0,094 \Omega$. Użytkownik musi zapewnić, że gniazdo elektryczne o impedancji Z_{max} do którego będzie podłączone urządzenie, spełnia wymóg impedancji: $Z_{\text{aktual}} \geq Z_{\text{max}}$. Jeżeli wartość Z_{max} nie jest znana, należy ustalić wartość Z_{max} w porozumieniu z operatorem sieci lub dostawcą energii elektrycznej.

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

Informacja o poziomie hałasu

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z EN IEC 62841-3-9.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **98 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **109 dB(A)**. Niepewność pomiaru $K = 3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Podany w niniejszej instrukcji poziom emisji hałasu został zmierzony zgodnie z określoną normą procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go także użyć do wstępnej oceny poziomu emisji hałasu.

Podany 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 emisji hałasu może różnić się od podanej wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić 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 emisji hałasu w czasie pracy.

Montaż

► **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Podczas montażu oraz podczas innych prac przy elektronarzędziu wtyczka urządzenia nie może być podłączona do zasilania.**

Zakres dostawy



Należy zwrócić uwagę na rysunek przedstawiający zakres dostawy, umieszczony na początku instrukcji obsługi.

Przed pierwszym uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy wszystkie niżej wymienione części zostały dostarczone:

- Ukośnica do paneli z zamontowaną tarczą
- Worek na pył (**46**)
- Błat stołu (**17**) (2 szt.)
(Opcja dostępna w zależności od wersji produktu sprzedawanej w danym kraju.)
- Zacisk stolarski (**20**)
- Klucz sześciokątny (**24**)
- Kątownik (**62**)
- Przedłużka stołu pilarskiego (**16**) (2 szt.)

Wskazówka: Skontrolować elektronarzędzie pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

Przed każdym kolejnym użyciem elektronarzędzia należy sprawdzić wszystkie zabezpieczenia lub lekko uszkodzone części pod kątem ich prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem działania. Sprawdzić, czy ruchome części działają prawidłowo i czy się nie zakleszczają oraz czy któreś z części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane oraz spełniać wszystkie warunki gwarantujące prawidłowe działanie.

Naprawę lub wymianę uszkodzonych zabezpieczeń i części należy zlecić autoryzowanemu serwisowi.

Montaż poszczególnych elementów

- Ostrożnie rozpakować dostarczone elementy.
- Usunąć całe opakowanie z elektronarzędzia i dostarczonego wraz z nim osprzętu.
- Podczas montażu elementów urządzenia należy wziąć pod uwagę, że elektronarzędzie znajduje się w położeniu transportowym.

Montaż przedłużek stołu pilarskiego (zob. rys. A1)

Aby dodatkowo poszerzyć stół pilarski, można zarówno z prawej, jak i z lewej strony elektronarzędzia zamontować przedłużki stołu pilarskiego.

- Wykręcić śruby zabezpieczające (**43**) za pomocą wkrętaka krzyżakowego z przedłużek stołu pilarskiego (**16**).
- Przechylić elektronarzędzie.

- Wsunąć przedłużki stołu pilarskiego **(16)** po obu stronach elektronarzędzia do oporu, w przeznaczone do tego celu otwory.
- W celu zabezpieczenia przed wysunięciem należy ponownie wkręcić śruby zabezpieczające **(43)** w przedłużki stołu pilarskiego.

Montaż blatu stołu (zob. rys. A2)

Blaty stołu **(17)** można umieścić po lewej stronie, po prawej stronie lub z przodu elektronarzędzia. Elastyczny system mocowania umożliwia wiele wariantów wydłużania i poszerzania stołu (zob. rys. G).

- W zależności od potrzeby wsunąć blat stołu **(17)** w mocowania **(44)** na elektronarzędziu lub w mocowania **(45)** drugiego blatu stołu.

► Nie wolno przenosić elektronarzędzia, trzymając je za blaty stołu.

Podczas transportu elektronarzędzia należy używać wyłącznie elementów transportowych.

Montaż stacjonarny lub ustawienie bez montażu

► Dla zagwarantowania bezpiecznej obsługi, należy przed użyciem przymocować elektronarzędzie do równej i stabilnej powierzchni (np. ławy roboczej).

Montaż na powierzchni roboczej (zob. rys. B1–B2)

- Przymocować elektronarzędzie odpowiednimi śrubami do powierzchni roboczej. Służą do tego otwory **(9)**.

lub

- Za pomocą dostępnych w handlu ścisków stolarskich przymocować elektronarzędzie za stopki do powierzchni roboczej.

Montaż na stole roboczym firmy Bosch

Dzięki stopkom z regulacją wysokości stoły robocze GTA firmy Bosch oferują stabilność elektronarzędzia na każdym podłożu. Blaty stołu zapewniają optymalne podparcie dłuższych elementów.

► Należy w całości przeczytać wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje, które zostały dostarczone wraz ze stołem roboczym. Błędy w przestrzeganiu tych wskazówek i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

► Zmontować prawidłowo stół przed zamontowaniem do niego elektronarzędzia. Bezbłędne zmontowanie stołu zapobiega jego zawaleniu się.

- Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym w pozycji transportowej.

Montaż wolnostojący (niezalecany!) (zob. rys. B3)

W wyjątkowych przypadkach, gdy niemożliwy okaże się montaż elektronarzędzia na równym i stabilnym podłożu, elektronarzędzie można ustawić prowizorycznie, stosując zabezpieczenie przed wywróceniem się.

► Bez zabezpieczenia przed wywróceniem się, elektronarzędziu brakuje stabilności i może ono się przewrócić, zwłaszcza podczas cięcia pod maksymalnym kątem w poziomie i/lub pionie.

- Wkręcić lub wykrocić zabezpieczenie przed wywróceniem się **(31)** do takiego stopnia, aby elektronarzędzie stało prosto i stabilnie na powierzchni roboczej.

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	28
Wymagane podciśnienie ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Wymagany przepływ powietrza ^{A)}	l/s m³/h	≥ 23 ≥ 82,8
Zalecana skuteczność filtra		Klasa M ^{B)}

A) Wartość mocy na przyłączy 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.

System odsysania pyłu i wiórów może się zablokować pyłem, wiórami lub kawałkami obrabianego materiału.

- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć wtyczkę z gniazda.
- Odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.
- Znaleźć przyczynę blokady i usunąć ją.

System odsysania pyłu z workiem na pył (zob. rys. C)

Do odsysania wiórów należy używać worka na pył **(46)** (osprzęt).

- Założyć worek na pył **(46)** na wyrzutnik wiórów **(37)**.

Podczas cięcia worek na pył nie może się zetknąć z ruchomymi częściami urządzenia.

Opróżniać regularnie worek na pył.

► Po każdym użyciu należy skontrolować i oczyścić worek na pył.

► Przed przystąpieniem do cięcia aluminium należy uprzednio usunąć worek na pył, aby uniknąć zagrożenia pożarem.

Zewnętrzny system odsysania pyłu

W celu odsysania pyłu można podłączyć do wyrzutnika wiórów **(37)** także wąż odkurzacza (Ø 35 mm).

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

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

Wymiana tarczy (zob. rys. D1–D4)

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Należy stosować tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość jest wyższa od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.

Stosować należy wyłącznie tarcze, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i odpowiednio oznakowane.

Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecane przez producenta elektronarzędzia i które są dostosowane do rodzaju obrabianego materiału. Dzięki temu można uniknąć przegrzania się zębów podczas cięcia.

Demontaż tarczy pilarskiej

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Odchylić osłonę (8) do tyłu i przytrzymać ją w tej pozycji.
- Odkręcić śrubę sześciokątną (47) za pomocą klucza sześciokątnego (8 mm) (24) naciskając równocześnie blokadę wrzeciona (33), tak aby zaskoczyła w zapadce.
- Trzymając blokadę wrzeciona (33) naciśniętą, wykręcić śrubę sześciokątną (47) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewoskrętny!).
- Zdjąć kołnierz (48).
- Zdjąć tarczę (49).
- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.

Montaż tarczy pilarskiej

- ▶ **Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy pilarskiej) zgadzał się z kierunkiem strzałki na pokrywie ochronnej!**

W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.

- Odchylić osłonę (8) do tyłu i przytrzymać ją w tej pozycji.
- Założyć nową tarczę na wewnętrzny kołnierz (50).
- Nałożyć kołnierz (48) i śrubę sześciokątną (47). Naciśnąć blokadę wrzeciona (33), aż zaskoczy w zapadce, a następnie dokręcić śrubę sześciokątną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Przesunąć osłonę powoli ku dołowi.

Praca

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

Zabezpieczenie transportowe (zob. rys. E)

Zabezpieczenie transportowe (25) ułatwia manewrowanie elektronarzędziem podczas transportu na miejsce pracy.

Odbezpieczanie elektronarzędzia (pozycja pracy)

- Przesunąć głowicę narzędzia, trzymając za rękojeść, (5) lekko do dołu, aby odciążyć zabezpieczenie transportowe (25).
- Wysunąć zabezpieczenie transportowe (25) w całości na zewnątrz.
- Przesunąć głowicę narzędzia powoli do góry.

Zabezpieczenie elektronarzędzia (pozycja transportowa)

- Zwolnić śrubę ustalającą (1), jeżeli blokuje ona mechanizm przesuwu (2). Pociągnąć głowicę do oporu do przodu i dokręcić śrubę ustalającą, aby zablokować mechanizm przesuwu.
- Wykręcić śrubę regulacyjną (23) do samej góry.
- Aby zablokować stół pilarski (29) należy dokręcić gałkę nastawczą (12).
- Trzymając za rękojeść (5), przesunąć głowicę w dół, aż zabezpieczenie transportowe (25) będzie można całkowicie wsunąć do wewnątrz.

Głowica została zablokowana i jest gotowa do transportu.

Przygotowanie pracy

Aby zagwarantować precyzyjną pracę, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby zmodyfikować ustawienia podstawowe elektronarzędzia.

Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Serwis firmy Bosch wykona te prace szybko i niezawodnie.

Wydłużanie/poszerzanie powierzchni stołu pilarskiego (zob. rys. F–G)

Pod wystającą część długiego i ciężkiego elementu należy coś włożyć, lub czymś podeprzeć.

Za pomocą specjalnych przedłużek (16) można wydłużyć powierzchnię stołu pilarskiego w prawą lub w lewą stronę.

- Odkręcić śrubę zaciskową (42).
- Wysunąć przedłużkę stołu pilarskiego (16) na zewnątrz, do osiągnięcia żądanej długości.
- Aby zablokować przedłużkę stołu, należy ponownie dokręcić śrubę zaciskową (42).

Elastyczny system mocowania blatów stołu (17) umożliwia wiele wariantów wydłużania i poszerzania stołu.

- W zależności od potrzeby wsunąć blat stołu (17) w mocowania (44) na elektronarzędziu lub w mocowania (45) drugiego blatu stołu.

- ▶ **Nie wolno przenosić elektronarzędzia, trzymając je za blaty stołu.**

Podczas transportu elektronarzędzia należy używać wyłącznie elementów transportowych.

Zdejmowanie szyny oporowej (zob. rys. H)

Podczas cięcia pod kątem w pionie konieczne jest zdjęcie prawej lub lewej przestawnej szyny oporowej (19).

- Odkręcić śruby motylkowe (38).
- Zdjąć przestawną szynę oporową (19).

Po zakończeniu cięcia pod kątem w pionie należy ponownie założyć przestawną szynę oporową **(19)** i mocno dokręcić śruby motylkowe **(38)**.

Unieruchamianie obrabianego elementu (zob. rys. I1-I3)

Aby zagwarantować optymalne bezpieczeństwo pracy, należy zawsze unieruchomić obrabiany element. Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe, aby można było je unieruchomić.

Unieruchamianie w pionie

- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych **(18)** i **(19)**.
- Włożyć znajdujący się w wyposażeniu standardowym ścisk stolarski **(20)** w jeden z przewidzianych dla niego otworów **(39)**.
- Odkręcić nakrętkę motylkową **(51)** i dopasować ścisk stolarski do obrabianego elementu. Następnie dokręcić nakrętkę motylkową.
- Dokręcić drążek gwintowany **(52)**, unieruchamiając w ten sposób obrabiany element.

Zamocowanie w poziomie

- Wykręcić śrubę motylkową **(53)** i rozsunąć zacisk stolarski.
- Włożyć „skrócony” zacisk stolarski **(20)** z czopem **(54)** w jeden z przewidzianych do tego otworów **(28)**.
- Docisnąć obrabiany element do stołu pilarskiego **(29)**.
- Dokręcić drążek gwintowany **(52)**, unieruchamiając w ten sposób obrabiany element.

Zwalnianie obrabianego elementu

- Aby zwolnić ścisk stolarski, należy odkręcić pręt gwintowany **(52)**, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Ustawianie kątów cięcia

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.

Ustawianie standardowych poziomych kątów cięcia (zob. rys. J)

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych poziomych kątów cięcia na stole pilarskim przewidziano nacięcia **(15)**:

po lewej stronie	po prawej stronie
0°	

45°, 22,5°, 15°	15°, 22,5°, 45°
-----------------	-----------------

- Odkręcić gałkę nastawczą **(12)**, jeśli była dokręcona.
- Nacisnąć przycisk blokujący **(11)** do dołu i trzymając za gałkę nastawczą, obrócić stół pilarski **(29)** w prawo lub w lewo, aż wskaźnik kąta cięcia **(14)** wskaże żądany standardowy poziomy kąt cięcia.
- Ponownie zwolnić przycisk blokujący **(11)**. Stół pilarski musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.
- Ponownie dokręcić gałkę nastawczą **(12)**.

Ustawianie dowolnych poziomych kątów cięcia

Poziomy kąt cięcia można ustawić w zakresie od **47°** (po lewej stronie) do **52°** (po prawej stronie).

- Odkręcić gałkę nastawczą **(12)**, jeśli była dokręcona.
- Nacisnąć przycisk blokujący **(11)** do dołu i trzymając za gałkę nastawczą, obrócić stół pilarski **(29)** w prawo lub w lewo, aż wskaźnik kąta cięcia **(14)** wskaże żądany poziomy kąt cięcia.
- Ponownie zwolnić przycisk blokujący **(11)**.
- Ponownie dokręcić gałkę nastawczą **(12)**.

Ustawianie pionowych kątów cięcia

Pionowy kąt cięcia można ustawić w zakresie od **45°** (po lewej stronie) do **45°** (po prawej stronie).

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych pionowych kątów cięcia przewidziano ograniczniki dla kątów 0°, 22,5°, 33,9° i 45°.

Ustawianie lewego pionowego zakresu kąta cięcia

- Wyjąć lewą przestawną szynę oporową **(19)**.
- Obrócić lewy ogranicznik **(41)**, aż standardowy pionowy kąt cięcia 45° zaskoczy przy oznaczeniu strzałką. Dzięki temu do dyspozycji jest całkowity zakres ruchu po lewej stronie.
- Pociągnąć przycisk blokujący **(13)** do góry.
- Trzymając za rękkojeść **(5)**, przesunąć głowicę w lewo, aż wskaźnik kąta cięcia wskaże żądany pionowy kąt cięcia.
- Przytrzymać głowicę w tej pozycji i ponownie nacisnąć przycisk blokujący **(13)** do dołu.

Ustawianie prawego pionowego zakresu kąta cięcia

- Wyjąć prawą przestawną szynę oporową **(19)**.
- Obrócić prawy ogranicznik **(41)**, aż standardowy pionowy kąt cięcia 45° zaskoczy przy oznaczeniu strzałką. Dzięki temu do dyspozycji jest całkowity zakres ruchu po prawej stronie.
- Pociągnąć przycisk blokujący **(13)** do góry.
- Obrócić pokrętko regulacyjne **(21)** lekko w lewo i trzymając za rękkojeść **(5)** przechylić głowicę w prawo, aż wskaźnik kąta cięcia wskaże żądany pionowy kąt cięcia.
- Przytrzymać głowicę w tej pozycji i ponownie nacisnąć przycisk blokujący **(13)** do dołu.

Ustawianie standardowych pionowych kątów cięcia (zob. rys. K)

- Zdjąć prawą/lewą przestawną szynę oporową **(19)**.
- Pociągnąć przycisk blokujący **(13)** do góry.

Standardowy kąt cięcia 0°:

- Obrócić pokrętko regulacyjne **(21)** lekko w lewo i przechylić głowicę od prawej strony przez pozycję 0°, aż w sposób słyszalny zaskoczy w pozycji 0°.

- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący **(13)** do dołu.

Standardowe kąty cięcia 45°, 33,9° i 22,5°:

- Obrócić prawy lub lewy ogranicznik **(41)**, aż żądany standardowy pionowy kąt cięcia zaskoczy przy oznaczeniu strzałką.
- Przechylić głowicę do oporu w lewo.
lub

- Obrócić pokrętkę regulacyjną (21) lekko w lewo i trzymając za rękojeść (5), przechylić głowicę do oporu w prawo.
- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.

Uruchamianie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Włączanie (zob. rys. L)

- Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy **najpierw** nacisnąć blokadę włącznika/wyłącznika (6). **Następnie** należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (35) i przytrzymać go w tej pozycji.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik (35) nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być naciśnięty przez osobę obsługującą.

Wyłączanie

- Aby **wyłączyć**, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (35).

Cięcie

Ogólne wskazówki dotyczące piłowania

- **Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze mocno dokręcić gałkę nastawczą (12) i nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.** W przeciwnym razie tarcza może się przechylić w obrabianym elemencie.
- **Podczas każdego cięcia upewnić się najpierw, czy tarcza pilarska nie styka się z szyną oporową, ściskami stolarskimi czy też z innymi częściami urządzenia.** Usunąć ewentualnie zamocowane pomocnicze ograniczniki lub odpowiednio je dopasować.

Tarcze pilarskie należy chronić przed upadkiem i uderzeniami. Nie należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Należy ciąć wyłącznie materiały, które zostały wyszczególnione w rozdziale dotyczącym użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Nie piłować skrzywionych elementów. Obrabiany element musi równo przylegać do szyny oporowej.

Pod wystającą część długiego i ciężkiego elementu należy coś włożyć, lub czymś podeprzeć.

Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać. Podczas ruchu głowicy w dół osłona powinna się otwierać. Podczas ruchu głowicy do góry osłona powinna zamknąć się, zasłaniając tarczę, a następnie zablokować się w pozycji górnej głowicy.

Pozycja pracy osoby obsługującej (zob. rys. M)

- **Nie należy ustawiać się w jednej linii z tarczą, z przodu elektronarzędzia. Należy stać zawsze w pozycji lekko przesuniętej w bok.** W ten sposób ciało jest poza zasięgiem ewentualnego odrzutu.
- Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarczy pilarskiej.
- Nie krzyżować rąk przed głowicą narzędzia.

Cięcie z posuwem

- W celu cięcia z posuwem zapewnionym przez mechanizm przesuwu (2) (szerokie elementy) poluzować śrubę ustalającą (1), jeśli była dokręcona.
- W razie potrzeby ustawić żądany poziomy i/lub pionowy kąt cięcia.
- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych (18) i (19).
- Unieruchomić obrabiany element, uwzględniając jego wymiary.
- Odsunąć głowicę od szyny oporowej (18), tak aby tarcza znalazła się przed obrabianym elementem.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Trzymając za rękojeść (5), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Docisnąć głowicę w kierunku szyn oporowych (18) oraz (19) i przeciąć materiał z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Cięcie bez posuwu (przycinanie) (zob. rys. N)

- W celu cięcia bez posuwu (małe elementy) poluzować śrubę ustalającą (1), jeśli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu w kierunku szyny oporowej (18) i ponownie dokręcić śrubę ustalającą (1).
- W razie potrzeby ustawić żądany poziomy i/lub pionowy kąt cięcia.
- Obrabiany element należy mocno docisnąć do szyn oporowych (18) i (19).
- Unieruchomić obrabiany element, uwzględniając jego wymiary.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Trzymając za rękojeść (5), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Przeciąć obrabiany element z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż do całkowitego zatrzymania się tarczy.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Wskazówki dotyczące pracy

Oznaczanie linii cięcia (zob. rys. O)

Wiązka lasera wskazuje linię cięcia tarczy. Dzięki temu możliwe jest dokładne ustawienie obrabianego elementu bez otwierania osłony.

- W tym celu włożyć wiązkę lasera za pomocą włącznika/wyłącznika (36).
- Wyróżnić zaznaczoną linię cięcia na obrabianym elemencie względem środka linii laserowej.

Wskazówka: Przed przystąpieniem do cięcia należy upewnić się czy linia cięcia jest prawidłowo wskazywana. Wiązka lasera może się przestawić z powodu wibracji podczas intensywnego użytkowania elektronarzędzia.

Dopuszczalne wymiary obrabianego elementu

Maksymalna wielkość obrabianych elementów:

Poziomy kąt cięcia	Pionowy kąt cięcia	Wysokość x szerokość [mm]
0°	0°	90 x 310
45°	0°	90 x 210
0°	45° (po lewej stronie)	45 x 310
45°	45° (po lewej stronie)	45 x 210
0°	45° (po prawej stronie)	35 x 310
45°	45° (po prawej stronie)	35 x 210

Minimalna wielkość obrabianych elementów (= wszystkie elementy, które można zamocować za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym zacisku stolarskiego (20) po lewej lub po prawej stronie tarczy): 130 x 50 mm (długość x szerokość)

Maksymalna głębokość cięcia (0°/0°): 90 mm

Cięcie elementów jednakowej długości (zob. rys. P)

W celu łatwiejszego cięcia elementów jednakowej długości można posłużyć się ogranicznikiem długości (26).

- Odkręcić śrubę zaciskową (57) i przesunąć ogranicznik długości (26) w szynie prowadzącej (58), ustawiając go odpowiednio do długości obrabianego elementu.
- Ponownie mocno dokręcić śrubę zaciskową (57).

Dłuższe elementy:

- Odkręcić śrubę motylkową (59) i wysunąć szynę prowadzącą (58) aż do oporu na zewnątrz.
- Ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową (59).
- Ustawić ogranicznik długości (26) odpowiednio do długości obrabianego elementu.

Cięcie bez ogranicznika długości:

- Odkręcić śrubę zaciskową (57) i przesunąć ogranicznik długości (26) w szynie prowadzącej (58) całkiem na zewnątrz.
- Obrócić ogranicznik długości o 90°, tak aby znajdował się na równi z szyną oporową (18).
- Ponownie mocno dokręcić śrubę zaciskową (57).

Ustawianie ogranicznika głębokości (nacinanie rowków) (zob. rys. Q)

W celu nacinania rowków należy przestawić ogranicznik głębokości.

- Odchylić ogranicznik głębokości (22) na zewnątrz.
- Przesunąć głowicę narzędzia w żądaną pozycję, trzymając za rękojeść (5).
- Obrócić śrubę regulacyjną (23), aż końcówka śruby dotknie ogranicznika głębokości (22).
- Przesunąć głowicę narzędzia powoli do góry.

Nietypowe elementy

Podczas cięcia wygiętych lub okrągłych przedmiotów należy je szczególnie starannie zabezpieczyć przed przesuwaniem

się. Na linii cięcia nie może powstać szczelina między obrabianym elementem, szyną oporową i stołem pilarskim. W razie potrzeby należy wykonać specjalne uchwyty.

Wymiana wkładek (zob. rys. R)

Podkładka (10) może po długim okresie użytkowania ulec zużyciu.

Uszkodzoną podkładkę należy wymienić.

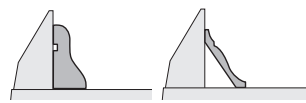
- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Wykręcić śruby (60) za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym śrubokręta krzyżakowego i wyjąć zużytą wkładkę (10).
- Włożyć nową wkładkę i ponownie mocno dokręcić śruby (60).

Obróbka listew profilowanych

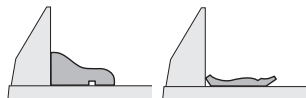
Listwy profilowe można ciąć w dwojaki sposób:

Ustawianie obra- Listwa przypodło- Listwa sufitowa bianego elementu gowa

- dostawiona do szyny oporowej



- ułożona płasko na stole pilarskim



Ponadto w zależności od szerokości listwy profilowej, można wykonywać cięcia z posuwem lub bez posuwu.

Zawsze należy najpierw wykonać cięcie próbne pod kątem (poziomym i/lub pionowym), używając do tego celu resztek drewna.

Regulacja lasera

Wskazówka: Aby móc przetestować działanie lasera, elektronarzędzie należy podłączyć do zasilania.

- **Podczas regulacji lasera (np. przesuwając głowicę) należy uważać, aby nie nacisnąć włącznika/wyłącznika.** Niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (29) aż do nacięcia (15) dla kąta 0°. Dźwignia musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.

W celu zapewnienia precyzji cięcia, po intensywnej eksploatacji narzędzia należy sprawdzić ustawienie wiązek laserowych i ew. je skorygować.

Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Serwis firmy Bosch wykona te prace szybko i niezawodnie.

Kontrola (zob. rys. S1)

- Narysować na obrabianym elemencie prostą linię cięcia.
- Trzymając za rękojeść (5), przesunąć głowicę powoli do dołu.
- Ułożyć obrabiany element w taki sposób, aby zęby tarczy znalazły się w jednej linii z linią cięcia.

- Przytrzymać obrabiany element w tej pozycji i powoli przesunąć głowicę do góry.
- Zamocować obrabiany element.
- Włączyć wiązkę lasera za pomocą włącznika/wyłącznika (36).

Wiązka lasera musi pokrywać się na całej długości z linią cięcia na obrabianym elemencie, również wtedy, gdy głowica będzie opuszczana na dół.

Ustawianie (zob. rys. S2)

- Obracać śrubą nastawczą (61) za pomocą odpowiedniego śrubokręta, aż wiązka lasera na całej długości wyrówna się z linią cięcia na obrabianym elemencie.

Obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara porusza wiązkę lasera z lewej na prawą stronę, obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara porusza wiązkę lasera ze strony prawej na lewą.

Kontrola i modyfikacja ustawień podstawowych

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby zmodyfikować ustawienia podstawowe elektronarzędzia.

Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Serwis firmy Bosch wykona te prace szybko i niezawodnie.

Ustawianie standardowego pionowego kąta cięcia 0°

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (29) aż do nacięcia (15) dla kąta 0°. Dźwignia musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.
- Pociągnąć przycisk blokujący (13) do góry.
- Obrócić pokrętkę regulacyjną (21) lekko w lewo i przechylić głowicę od prawej strony przez pozycję 0°, aż w sposób słyszalny zaskoczy w pozycji 0°.
- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.

Kontrola (zob. rys. T1)

- Ustawić kątownik (62) na stole pilarskim (29), tak aby kąt 90° przylegał do tarczy (49) pomiędzy stołem pilarskim (29) a tarczą.

Ramię kątownika musi przylegać do tarczy (49) na całej długości.

Ustawianie (zob. rys. T2)

- Odkręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (63) za pomocą dostępnego w handlu klucza oczkowego lub widelkowego.
- Wkręcić lub wykręcić śrubę oporową (63) na tyle, by ramię kątownika (62) na całej długości leżało idealnie równo z tarczą.
- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.
- Następnie ponownie mocno dokręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (63).

Jeżeli wskaźnik kąta cięcia (55) po zakończeniu regulacji nie znajduje się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali (56), należy odkręcić śrubę (65) za pomocą wkrętaka krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0° (zob. rys. W).

Ustawianie standardowego pionowego kąta 45° (po prawej stronie)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (29) aż do nacięcia (15) dla kąta 0°. Dźwignia musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.
- Wyjąć prawą przestawną szynę oporową (19).
- Obrócić prawy ogranicznik (41), aż standardowy kąt cięcia 45° zaskoczy przy oznaczeniu strzałką.
- Pociągnąć przycisk blokujący (13) do góry.
- Obrócić pokrętkę regulacyjną (21) w lewo i trzymając za rękojęść (5), przechylić głowicę do oporu w prawo.

Kontrola (zob. rys. U1)

- Kątownik (62) z ustawionym kątem 45° umieścić po prawej stronie stołu pilarskiego, tak aby znajdował się na równi z tarczą (49), pomiędzy stołem pilarskim (29) i tarczą.

Ramię kątownika musi leżeć na równi z tarczą (49) na całej długości.

Ustawianie (zob. rys. U2)

- Odkręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (40) za pomocą dostępnego w handlu klucza oczkowego lub widelkowego.
- Wkręcić lub wykręcić śrubę oporową (40) na tyle, by ramię kątownika (62) na całej długości leżało idealnie równo z tarczą.
- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.
- Następnie ponownie mocno dokręcić przeciwnąkrętkę śruby oporowej (40).

Jeżeli wskaźnik kąta cięcia (55) po zakończeniu regulacji nie znajduje się w jednej linii ze znacznikiem 45° na skali (56), należy najpierw jeszcze raz sprawdzić ustawienie 0° dla pionowego kąta cięcia oraz wskaźnik kąta cięcia. Następnie można powtórzyć ustawianie pionowego kąta cięcia 45°.

Ustawianie ogranicznika cięcia

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
- Odkręcić gałkę nastawczą (12), jeśli była dokręcona.
- Nacisnąć przycisk blokujący (11) do dołu i obrócić stół pilarski (29) aż do nacięcia (15) dla kąta 0°.
- Ponownie zwolnić przycisk blokujący (11). Stół pilarski musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.
- Zdjąć przestawne szyny oporowe (19).

Kontrola (zob. rys. V1)

- Ustawić kątownik (62) na stole roboczym (29), tak aby kąt 90° przylegał do tarczy (49) pomiędzy szyną oporową (18) i tarczą.

Ramię kątownika musi przylegać do szyny oporowej na całej długości.

Ustawianie (zob. rys. V2)

- Odkręcić wszystkie śruby sześciokątne (64) za pomocą znajdującego się w wyposażeniu standardowym klucza sześciokątnego (24).
- Odsunąć szynę oporową (18) na tyle, by kątownik przylegał na całej długości.
- Dokręcić ponownie śruby.

Regulacja wskaźnika kąta cięcia (w pionie) (zob. rys. W)

- Pociągnąć przycisk blokujący (13) do góry.
- Obrócić pokrętkę regulacyjną (21) lekko w lewo i przechylić głowicę od prawej strony przez pozycję 0°, aż w sposób słyszalny zaskoczy w pozycji 0°.
- Ponownie nacisnąć przycisk blokujący (13) do dołu.

Kontrola

Wskaźnik kąta cięcia (55) musi znajdować się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali (56).

Ustawianie

- Zwołnić śrubę (65) za pomocą śrubokręta krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0°.
- Dokręcić ponownie śrubę.

Regulacja wskaźnika kąta cięcia (w poziomie) (zob. rys. X)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- Obrócić stół pilarski (29) aż do nacięcia (15) dla kąta 0°. Dźwignia musi w sposób słyszalny zaskoczyć w nacięciu.

Kontrola

Wskaźnik kąta cięcia (14) musi znajdować się w jednej linii ze znacznikiem 0° na skali (30).

Ustawianie

- Zwołnić śrubę (66) za pomocą śrubokręta krzyżakowego i wyrównać wskaźnik kąta cięcia względem znacznika 0°.
- Dokręcić ponownie śrubę.

Transport elektronarzędzia (zob. rys. Y)

Przed transportem elektronarzędzia należy wykonać następujące czynności:

- Odkręcić śrubę ustalającą (1), jeśli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu do przodu i dokręcić śrubę ustalającą.
- Upewnić się, że ogranicznik głębokości (22) wciśnięty jest do środka, a śruba regulacyjna (23) przechodzi podczas ruchu głowicy narzędzia przez otwór, nie dotykając przy tym ogranicznika głębokości.
- Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
- Należy zdjąć wszystkie elementy osprzętu, których nie można stabilnie przymocować do elektronarzędzia. Na czas transportu nieużywane tarcze należy w miarę możliwości umieścić w zamykanym pojemniku.
- Przenosić elektronarzędzie, trzymając je za uchwyt transportowy (4) lub umieszczając palce w zagłębieniach (27) z boku stołu pilarskiego.

► **Do przenoszenia elektronarzędzia należy używać wyłącznie elementów transportowych; nigdy nie wolno używać do tego celu elementów zabezpieczających ani blatów stołu.**

Konserwacja i serwis**Konserwacja i czyszczenie**

► **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

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

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Oslona wahlowa (8) musi zawsze mieć możliwość swobodnego poruszania się i samoczynnego zamykania. Dlatego też należy zawsze utrzymywać zakres jej ruchu w czystości.

Pył i wióry należy usuwać po każdym użyciu, przedmuchiując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Należy regularnie czyścić rolkę ślizgową (32).

Kroki służące do redukcji hałasu

Kroki podjęte przez producenta:

- System łagodnego rozruchu
- W wyposażeniu standardowym znajduje się specjalna tarcza obniżająca poziom hałasu

Kroki, które powinien podjąć użytkownik:

- Bezwibracyjny montaż na stabilnym podłożu
- Zastosowanie tarcz o funkcjach redukujących hałas
- Regularne czyszczenie tarczy i elektronarzędzia

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, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



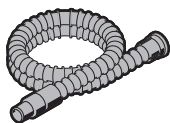
Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

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



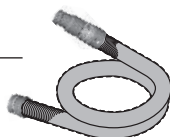
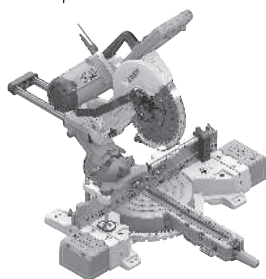
1 619 PB9 050



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



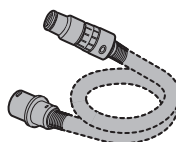
GAS 18V-12 MC



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)

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>