



BOSCH

Professional

HEAVY
DUTY

GGC 18V-12

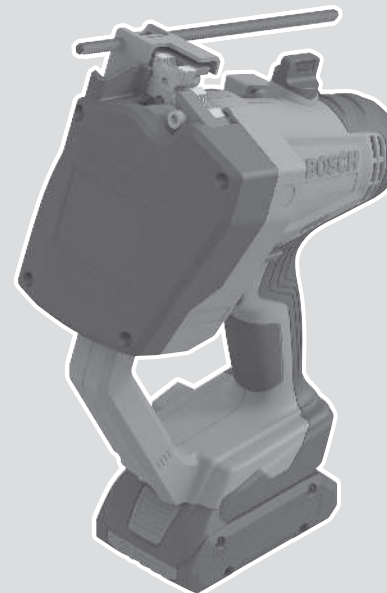
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A3M (2025.09) 0 / 21



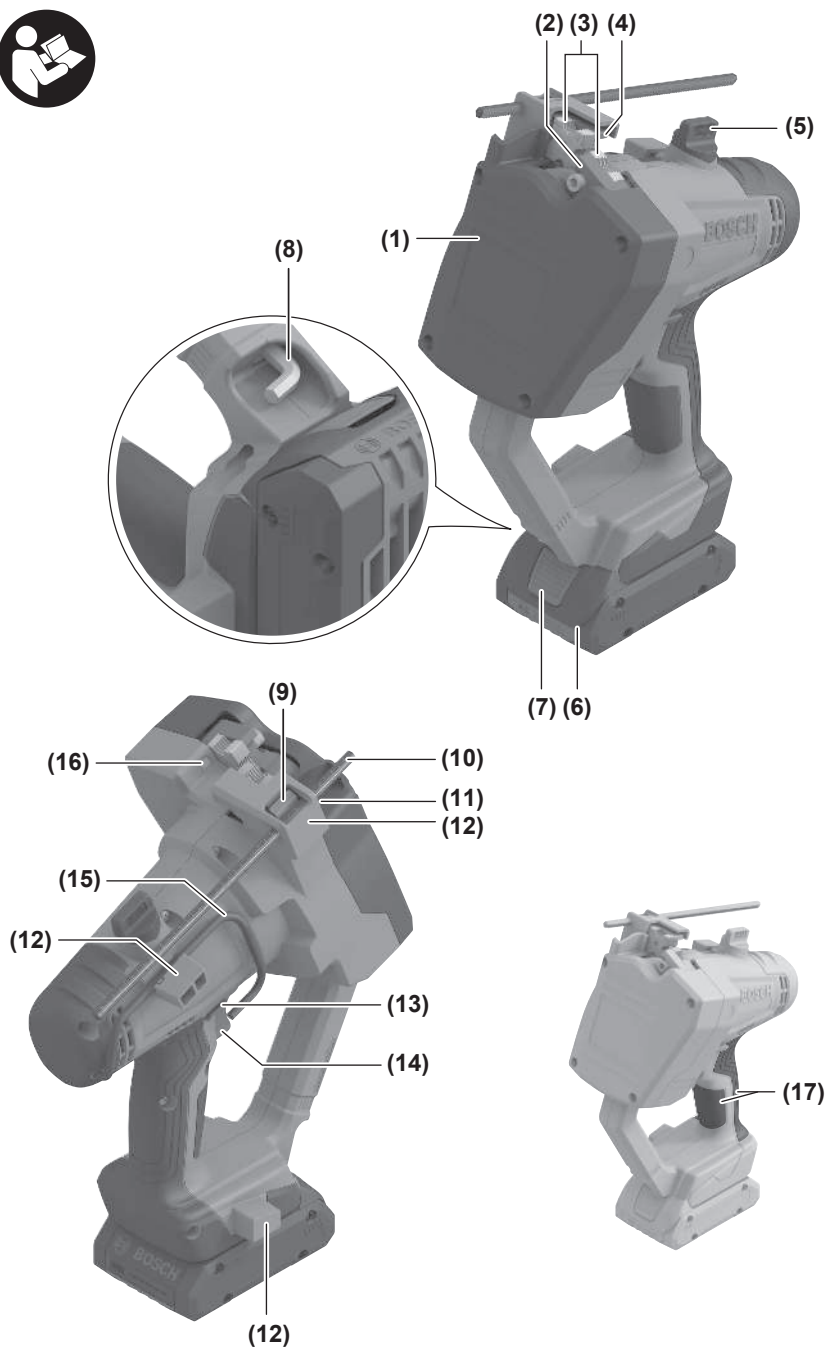
1 609 92A A3M

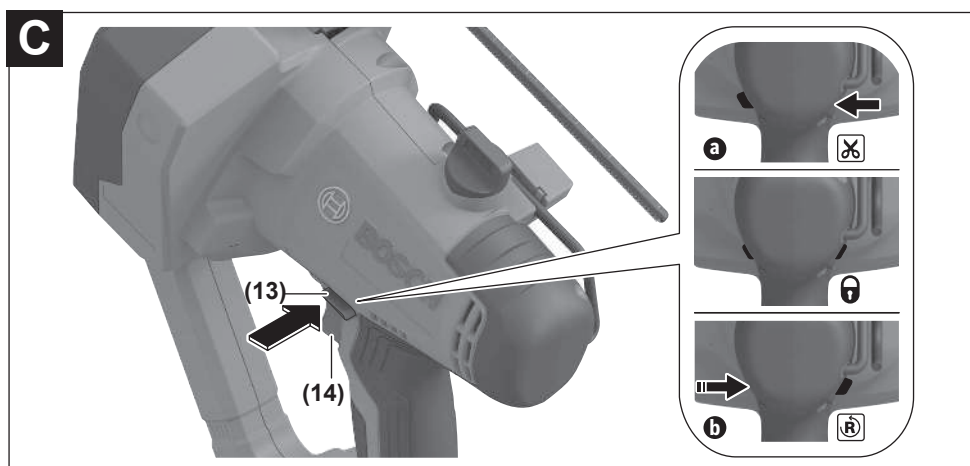
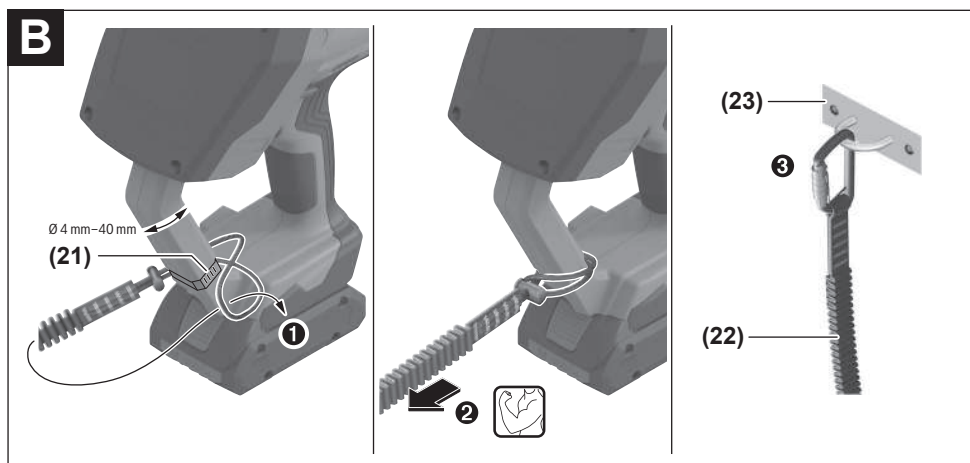
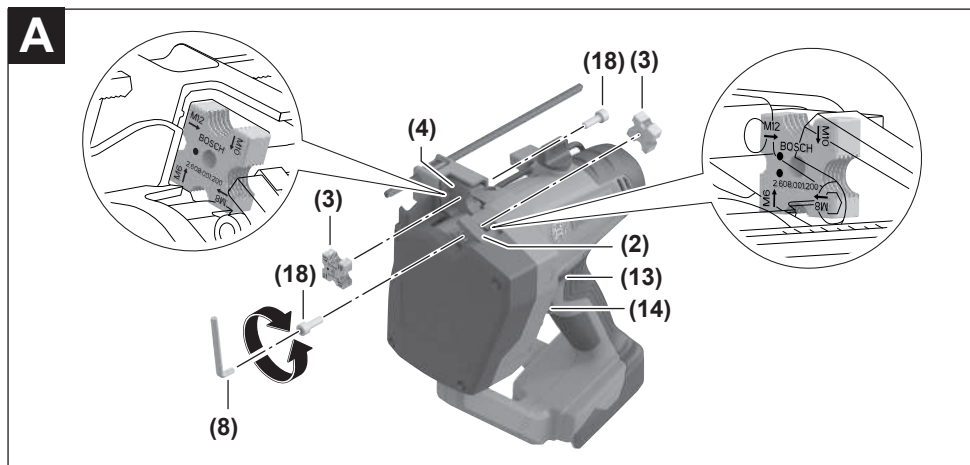


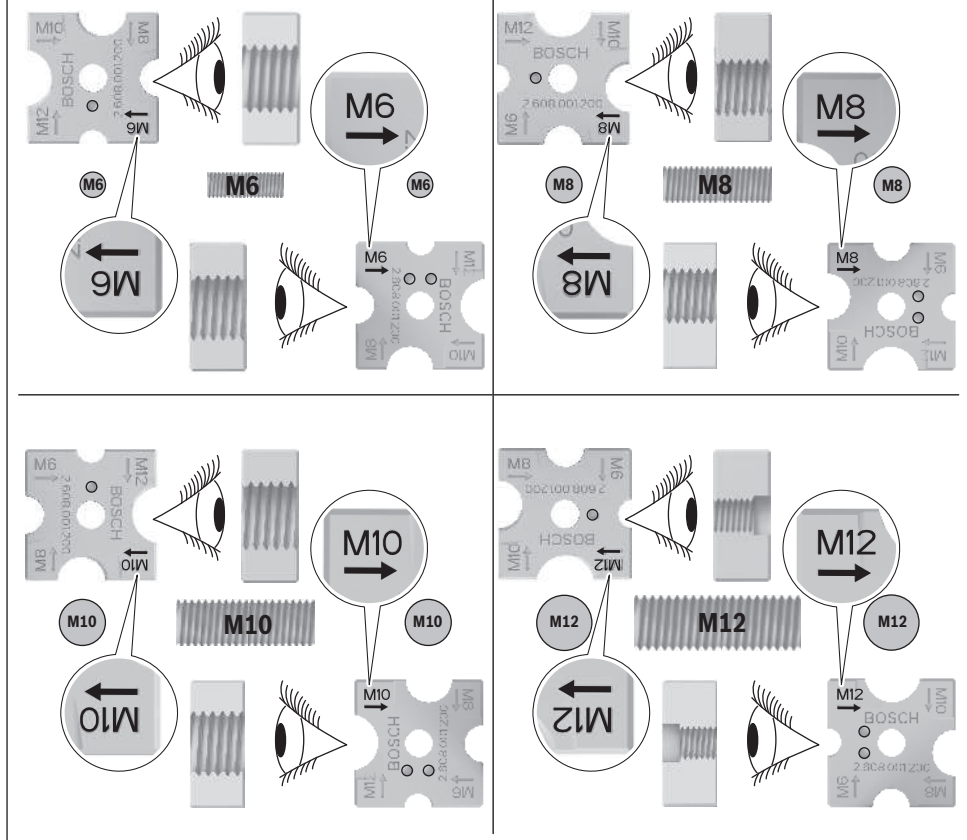
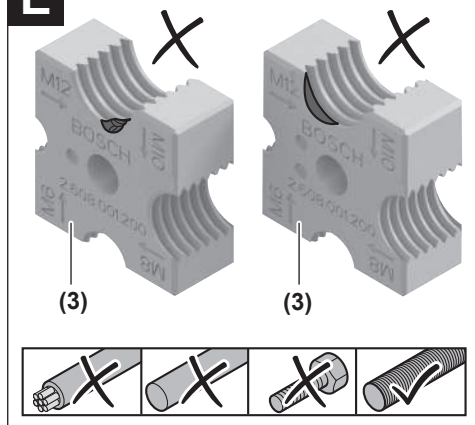
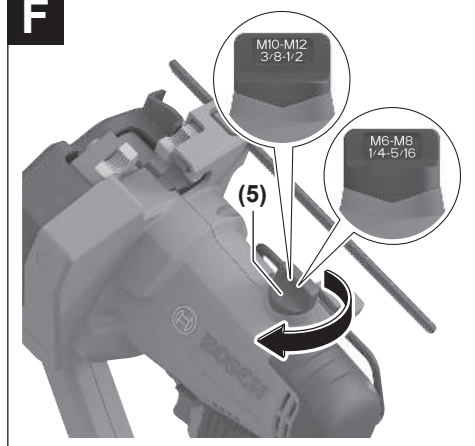
pl Instrukcja oryginalna

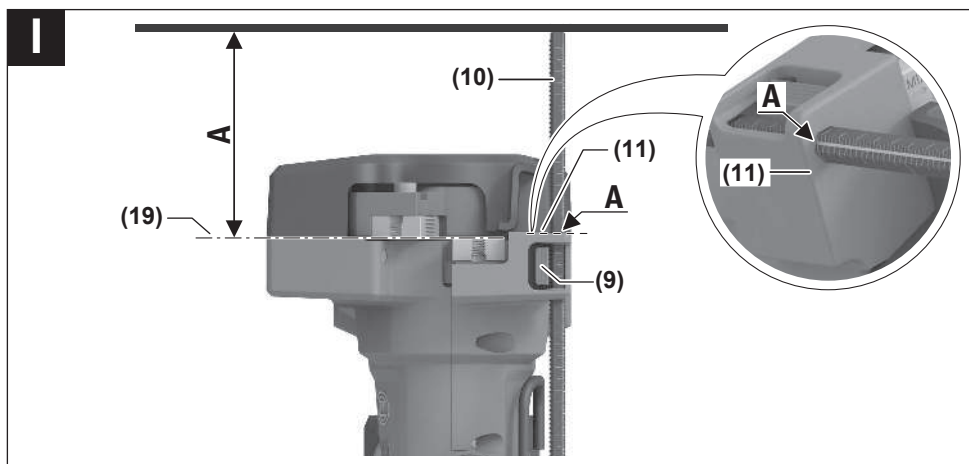
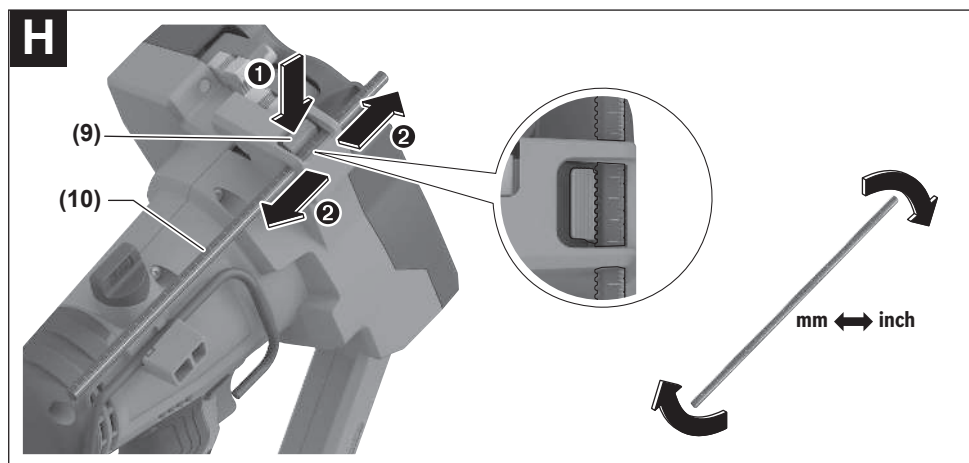
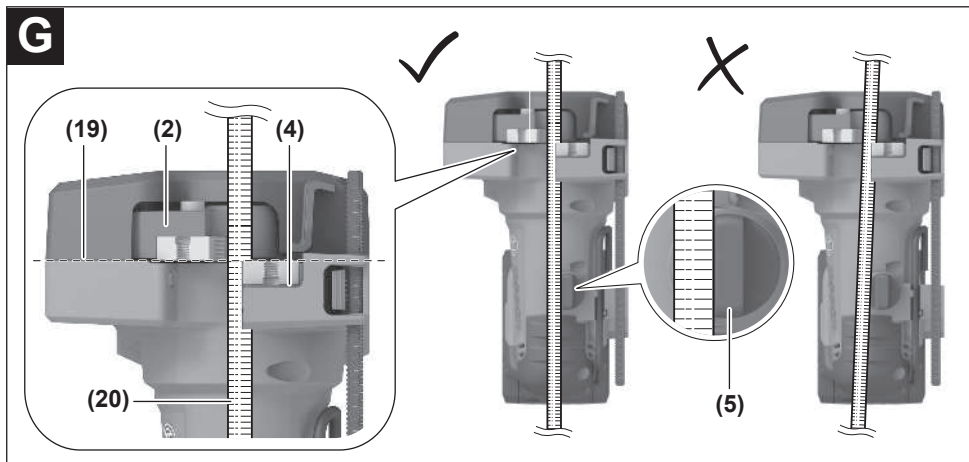


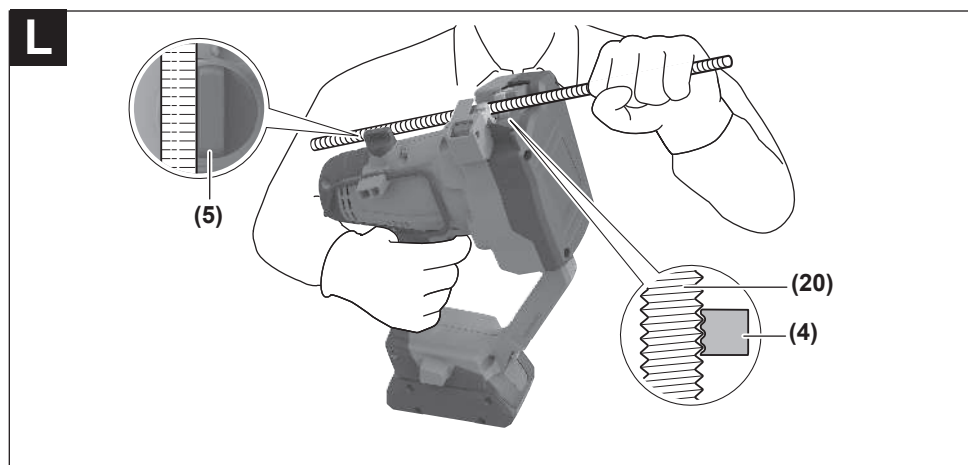
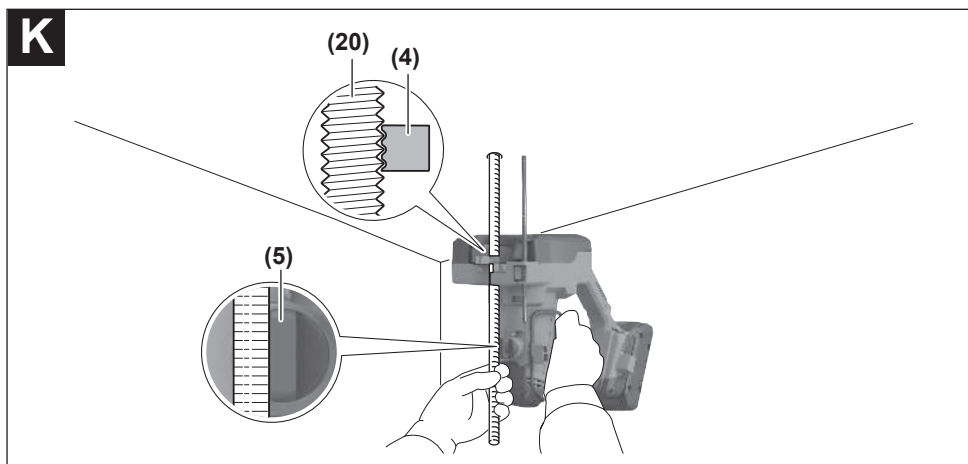
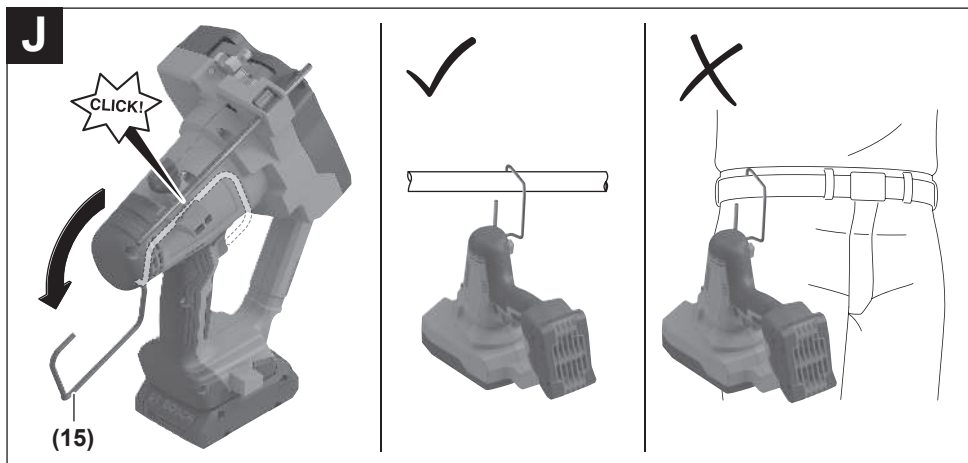


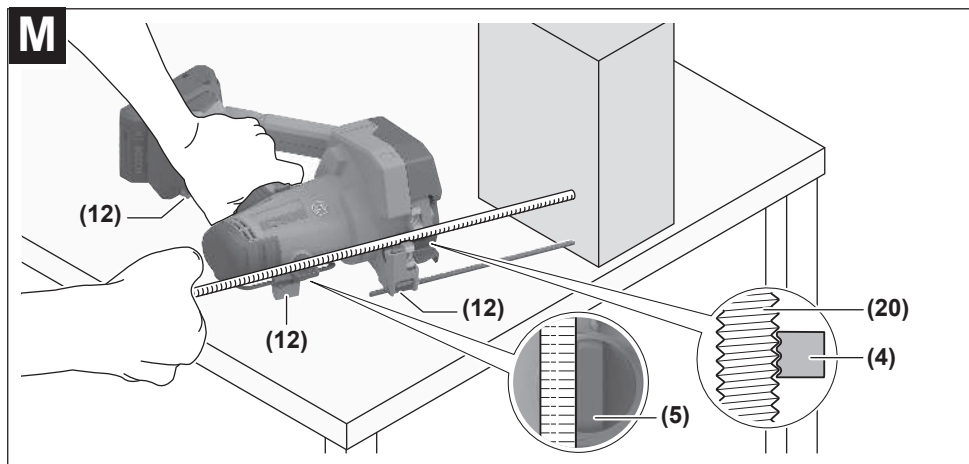




D**E****F**







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 włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

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

- ▶ **W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wysokości należy przestrzegać zaleceń producenta narzędzia dotyczących zabezpieczenia narzędzia i stosowania osprzętu.** Stosowanie niezalecanych metod zabezpieczenia lub niezalecanego osprzętu może zwiększyć ryzyko upadku sprzętu z wysokości, co może spowodować ciężkie obrażenia u znajdujących się w pobliżu osób.
- ▶ **W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wysokości nie wolno montować w narzędziu żadnego osprzętu, który prowadziłby do przekroczenia nośności [kg (lb(s))] obszaru mocowania.** Gdy masa narzędzia, akumulatora, przystawek i osprzętu przekroczy maksymalną nośność obszaru mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu, może dojść do awarii obszaru mocowania w razie upadku elektronarzędzia z wysokości, co może spowodować ciężkie obrażenia u znajdujących się w pobliżu osób.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z obcinakami do prętów gwintowanych



Należy nosić okulary ochronne. Chronią one oczy przed odpryskami materiału.



Należy trzymać dłonie z dala od szczęk tnących i ruchomych części urządzenia. Mechanizm tnący może pochwycić palce i spowodować poważne obrażenia.

- ▶ **Należy trzymać twarz z dala od mechanizmu tnącego.** Podczas cięcia odłamki pręta gwintowanego mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować obrażenia.
- ▶ **Nie poddawać obróbce materiałów pod napięciem i trzymać elektronarzędzie za powierzchnie izolowane.** Kontakt z materiałem pod napięciem może spowodować

przekazanie napięcia na części metalowe urządzenia, co mogłoby doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Podczas obróbki prętów gwintowanych należy nosić rękawice.** Krawędzie obrabianego elementu i opiłki z obrabianego elementu są ostre, a bezpośrednio po obróbce mogą być nadal gorące.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w rękę.
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną obróbkę długich lub dużych prętów gwintowanych, elektronarzędzie można umieścić na poziomym podłożu i podeprzeć za pomocą powierzchni oporowych.** Nie wolno go mocować w imadle ani na stole roboczym.
- ▶ **Nie kłaść elektronarzędzia na opiłkach z obrabianego elementu.** Może to spowodować uszkodzenie i zakłócenia w pracy elektronarzędzia.
- ▶ **Należy zawsze zwracać uwagę na stabilną pozycję pracy przede wszystkim podczas prac na wysokości. Należy mocno trzymać pręt gwintowany podczas cięcia i po cięciu, aby zapobiec spadnięciu odciętego fragmentu pręta gwintowanego.** Odcięty fragment pręta gwintowanego może spowodować poważne obrażenia.
- ▶ **W przypadku pracy na wysokości należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć elektronarzędzie przy użyciu osprzętu asekuracyjnego oraz upewnić się, że poniżej obszaru roboczego nie znajdują się inne osoby. W przypadku prac wymagających trzymania elektronarzędzia nad głową należy nosić kask.** Pozwala to zapobiec szkodom materialnym i obrażeniom w razie niezamierzonego upuszczenia elektronarzędzia.
- ▶ **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 zagrożenie zwarcia i wybuchu.

Opis urządzenia i jego zastosowania



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

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do cięcia prętów gwintowanych.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Strona czołowa
- (2) Ruchomy uchwyt
- (3) Szczeka tnąca (2 szt.)
- (4) Stacjonarny uchwyt
- (5) Prowadnica pręta gwintowanego
- (6) Akumulator^{a)}
- (7) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (8) Klucz sześciokątny
- (9) Przycisk do przestawiania ogranicznika głębokości
- (10) Ogranicznik głębokości
- (11) Powierzchnia odniesienia ogranicznika głębokości
- (12) Powierzchnia przyłożenia (3 szt.)
- (13) Przełącznik (cięcie, zablokowany, otwieranie)
- (14) Wyzwalacz
- (15) Hak do zawieszenia
- (16) Oświetlenie robocze
- (17) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (18) Śruby do szczęk tnących (2 szt.)
- (19) Linia cięcia
- (20) Pręt gwintowany^{b)}
- (21) Strefa mocowania systemu asekuracyjnego (na elektronarzędziu)
- (22) System asekuracyjny^{b)}
- (23) Punkt stanowiskowy systemu asekuracyjnego^{b)}

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

b) **Produkt dostępny w handlu (nie wchodzi w zakres dostawy)**

Dane techniczne

Obcinak do prętów gwintowanych		GGC 18V-12
Numer katalogowy		3 601 JM8 0..
Napięcie znamionowe	V=	18

Obcinak do prętów gwintowanych		GGC 18V-12
Wydajność cięcia		
– stal miękka		M 6 x 1
		M 8 x 1,25
		M 10 x 1,5
		M 12 x 1,75
– stal szlachetna		M 6 x 1
		M 8 x 1,25
		M 10 x 1,5
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	221 x 133 x 272
Waga ^{A)}	kg	3,4
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{B)} i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane ładowarki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)

B) 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 62841-1**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **83 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **91 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 62841-1**:

$a_h = 1,1 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, $p_f = 210 \text{ m/s}^2$ ($K = 13 \text{ m/s}^2$)

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. Je-

żeli 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.

Wyłącznik przeciążeniowy

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie można przeciążyć. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub po przekroczeniu dopuszczalnego zakresu temperatur akumulatora elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny. Następnie należy wyłączyć elektronarzędzie i zaprzestać wykonywania pracy, która spowodowała przeciążenie elektronarzędzia. Następnie należy ponownie włączyć elektronarzędzie, aby rozpocząć pracę na nowo.

Wskazówka: Wyłącznik przeciążeniowy zostanie aktywowany przy próbie przecięcia następujących rodzajów prętów gwintowanych.

- Pręt gwintowany większy niż rozmiar używanych szczęk tnących.
- Pręt gwintowany o wyższej wytrzymałości niż dopuszczalna przy danej wydajności cięcia elektronarzędzia.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny. Powrót do pracy jest możliwy dopiero po schłodzeniu elektronarzędzia.

Akumulator

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

Ładowanie akumulatora

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

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

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymijowanie 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.

► **Przed umieszczeniem akumulatora w elektronarzędziu należy zawsze upewnić się, że wyzwalacz (14) działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do pozycji wyłączzonej.**

Montaż szczęk tnących (zob. rys. A–E)

Szczęki tnące (3) należy zamontować zawsze we właściwym ustawieniu i prawidłowo je zabezpieczyć. Nieprawidłowy lub zbyt luźny montaż może prowadzić do złamania szczęk tnących i obrażeń ciała spowodowanych przez wyrzucone w powietrze odłamki (zob. rys. A).

Występujące na szczękach tnących (3) zadziory należy usunąć za pomocą pilnika.

Należy zawsze używać jednej pary szczęk tnących (3). Składa się ona ze szczęki tnącej oznaczonej jednym punktem oraz ze szczęki oznaczonej dwoma punktami (zob. rys. D).

Parę szczęk tnących można wymienić pomiędzy ruchomym uchwytem (2) i stacjonarnym uchwytem (4).

Sprawdzić czy uchwyty (2) i (4) szczęk tnących (3) są całkowicie otwarte. Jeśli nie są otwarte, należy włożyć akumulator i uruchomić wyzwalacz (14) aż do uzyskania całkowitego otwarcia uchwytów. Ponownie wyjąć akumulator.

Ustawić przełącznik (13) w pozycję blokady  (zob. rys. C).

Wykręcić śruby (18) za pomocą klucza sześciokątnego (8) znajdującego się w wyposażeniu standardowym.

Włożyć szczęki tnące (3) we właściwym ustawieniu w uchwyty (2) i (4). Ponownie zabezpieczyć szczęki tnące (3) śrubami (18).

Wskazówka: Parę szczęk tnących (3) można skrócić w elektronarzędziu tylko wtedy, gdy oznakowane strony czołowe są ku sobie zwrócone. Szczęki tnące muszą być ustawione odpowiednio do rozmiaru ciętego gwintu (zob. rys. D).

Praca

- ▶ **Wymienić szczęki tnące (3), jeśli krawędzie tnące są wyszczerbione lub odkształcone (zob. rys. E). Przestrzegać dalszych wskazówek (zob. „Wymiana szczęk tnących”, Strona 17).**
- ▶ **Szczęki tnące (3) są bardzo ostre. Dlatego należy zawsze trzymać dłonie z dala od krawędzi tnących i ruchomych części urządzenia. Nie ciąć krótkich elementów, aby dłonie nie znalazły się zbyt blisko szczęk tnących. Istnieje niebezpieczeństwo doznania poważnych obrażeń lub odcięcia kończyn.**
- ▶ **Należy upewnić się, że w elektronarzędziu zamontowane są szczęki tnące (3) o prawidłowym rozmiarze oraz że obie szczęki tnące są właściwie ustawione. Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić rozmiar gwintu nadrukowany na szczękach tnących.**
- ▶ **Przed uruchomieniem wyzwalacza (14) należy włożyć pręt gwintowany w taki sposób, aby zwoje gwintu odpowiadały zwojom w nieruchomej szczecie tnącej. Nieprawidłowa pozycja zwojów gwintu może prowadzić do złamania szczęk tnących i obrażeń ciała spowodowanych przez wyrzucone w powietrze odłamki.**

Użytkowanie z zabezpieczeniami

- ▶ **Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy w przypadku użytkowania na wysokości.** Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Brak stosowania się do wskazówek i zaleceń może w konsekwencji doprowadzić do ciężkich obrażeń.
- ▶ **Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia dla zabezpieczeń (22) oraz systemu asekuracyjnego.** Brak stosowania się do wskazówek i zaleceń może w konsekwencji doprowadzić do ciężkich obrażeń.
- ▶ **Przy wysokości roboczej 1,8 m i większej należy zawsze używać systemu asekuracyjnego.**
- ▶ **Elektronarzędzie można zamocować wyłącznie do wytrzymałych i stabilnych punktów stanowiskowych (np.**

na podporze rusztowania). Niezabezpieczone przedmioty, takie jak drabiny, skrzynki na narzędzia itp. mogą nie zabezpieczyć urządzenia we właściwy sposób w razie jego upuszczenia. Nośność punktu stanowiskowego musi być równa lub większa niż nośność obszaru mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu.

Nośność obszaru mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu ^{A)}	6 kg (13.2 lbs)
--	-----------------

Maksymalna długość zabezpieczeń	1,1 m (3.6 ft)
---------------------------------	----------------

A) Obejmuje to elektronarzędzie wraz ze wszystkimi przystawkami i osprzętem.

Montaż zabezpieczeń (zob. rys. B)

W celu zastosowania systemu asekuracyjnego należy zamocować zabezpieczenia (22) w obszarze mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu (21). W przypadku zabezpieczeń z pętlą należy owinąć ją wokół obszaru zabezpieczeń, tak jak to przedstawiono na rys. B. Zaciągnąć pętlę i zwrócić uwagę, czy nie jest skrecona.

Zalecenia dotyczące użytkowania

- Zabezpieczenie przed upadkiem jest przeznaczone do użytku przez osoby odpowiednio wykwalifikowane i posiadające fachową wiedzę.
- Zabezpieczenia wolno mocować tylko w przewidzianym do tego celu obszarze mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu.
- Do zamocowania zabezpieczeń nie wolno używać żadnych innych części elektronarzędzia ani też modyfikować elektronarzędzia celem stworzenia innego obszaru mocowania.
- Należy używać wyłącznie zabezpieczeń, które mają taką samą lub większą nośność niż wyżej podana nośność obszaru mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu.
- Należy używać wyłącznie zabezpieczeń zakończonych pętlami lub karabińczykami.
- Mając wybór, należy preferować zabezpieczenia z amortyzacją upadku.
- Należy używać wyłącznie zabezpieczeń zgodnych z ANSI ISEA 121:2018. Nie wolno używać lin, sznurów, lin stalowych ani kabli jako zabezpieczeń.
- Przed przystąpieniem do pracy na wysokości należy upewnić się, że zabezpieczenia są prawidłowo przymocowane po obu stronach.
- Nie wolno używać zabezpieczeń w sposób, który mógłby zakłócać prawidłowe działanie pokryw ochronnych, wyłączników i blokad.
- Nie wolno używać więcej niż jednego narzędzia z zabezpieczeniami.
- Zabezpieczenie przed upadkiem musi być używane w taki sposób, aby w razie upadku elektronarzędzie poruszało się w kierunku do użytkownika. Spadające elektronarzędzie poruszają się ruchem wahadłowym, spadając w zabezpieczenie przed upadkiem. Może to prowadzić do obrażeń i utraty równowagi.
- Nie należy rozciągać zabezpieczeń z amortyzacją upadku podczas użytkowania. Należy używać zabezpieczeń zawsze w nierozciągniętym stanie.

- Nie wolno używać zabezpieczeń do podnoszenia lub podciągania elektronarzędzia w górę.
- Nie wolno używać zabezpieczeń do zabezpieczenia osób.
- Podczas pracy na wysokości nie wolno wymieniać osprzętu.
- Należy używać wyłącznie osprzętu przewidzianego do pracy na wysokości i wymienionego w niniejszej instrukcji obsługi.
- Zabezpieczenia należy trzymać z dala od obszarów wysokiego napięcia i przewodów elektrycznych. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno modyfikować obszaru mocowania zabezpieczeń na elektronarzędziu ani wykorzystywać go w sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie wolno używać zabezpieczenia przed upadkiem w pobliżu ruchomych części. Zabezpieczenia mogą zostać pochwycione i zakleszczone.
- Zabezpieczenia należy trzymać z dala od ostrych krawędzi, ostrzy, opiłków, isker oraz innych przedmiotów, które mogłyby doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Należy uważać, aby nie doprowadzić do splątania zabezpieczeń.
- Nie wolno przenosić elektronarzędzia, trzymając je za zabezpieczenia lub w obszarze mocowania zabezpieczeń.
- Należy pamiętać aby przekładać elektronarzędzie z ręki do ręki, zachowując stabilną pozycję.
- Nie wolno próbować łapać spadającego elektronarzędzia.
- Przed każdym użyciem należy skontrolować obszar mocowania zabezpieczeń oraz same zabezpieczenia, a po każdym upadku elektronarzędzia sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia systemu, aby zapewnić jego prawidłowe działanie. W razie stwierdzenia uszkodzeń (rysy, uszkodzenia szwów itp.) lub nieprawidłowego działania nie wolno użytkować elektronarzędzia ani zabezpieczeń. Uszkodzenia w obszarze mocowania zabezpieczeń obejmują m.in. spełkania części plastikowych, rysy, złamania i odkształcenia.
- Po upadku elektronarzędzia z wysokości w zabezpieczeniu przed upadkiem należy oznakować zabezpieczenie i wyłączyć je z aktywnej eksploatacji.
- Należy wyłączyć z użytkowania także te zabezpieczenia, które posiadają wskaźnik aktywacji i aktywacja jest widoczna.

Uruchamianie

Przełącznik (zob. rys. C)

- ▶ **Należy zawsze ustawić przełącznik (13) w pozycji blokady , gdy elektronarzędzie nie będzie używane.**
- ▶ **Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że przełącznik jest ustawiony we właściwej pozycji (13).**
- ▶ **Nie poruszać przełącznikiem (13) po uruchomieniu wyzwalacza (14). Może to prowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.**

Aby rozpocząć cięcie, należy ustawić przełącznik (13) w pozycji cięcia (pozycja a, ) i uruchomić wyzwalacz (14). Aby

zmienić kierunek cięcia, należy ustawić przełącznik w pozycję (13) odwrotnego kierunku ruchu (pozycja b, ) i przytrzymać przełącznik naciśnięty w tej pozycji podczas uruchamiania wyzwalacza. Po zwolnieniu przełącznika i wyzwalacza elektronarzędzie automatycznie przełączy się w pozycję blokady . Jeśli wyzwalacz (14) będzie naciskany w sposób ciągły, elektronarzędzie przejdzie pełny cykl i zatrzyma się automatycznie w pozycji całkowicie otwartej. Aby zablokować wyzwalacz (14), należy ustawić przełącznik (13) w pozycji blokady . W tej pozycji nie można uruchomić wyzwalacza (14).

Wskazówka: Nie ciąć prętów gwintowanych, gdy ustawiony jest odwrotny kierunek ruchu! Doprowadzi to do uszkodzenia elektronarzędzia. Przy odwrotnym kierunku ruchu wolno użytkować elektronarzędzie tylko bez obciążenia oraz w celu całkowitego otwarcia szczęk tnących (3).

Wskazówka: Jeśli po cięciu użytkownik zwolni wyzwalacz (14) podczas otwierania szczęk tnących (3) i ustawi przełącznik (13) w pozycję odwrotnego kierunku ruchu, szczęki tnące zostaną zamknięte. Otworzą się znowu, gdy ponownie zostanie uruchomiony wyzwalacz.

Włączanie/wyłączanie

Na prowadnicy pręta gwintowanego (5) należy ustawić rozmiar gwintu ciętego pręta gwintowanego. W tym celu należy odpowiednio ustawić powierzchnię przyłożenia M6/M8 i M10/M12 dla pręta gwintowanego.

Przed uruchomieniem wyzwalacza (14) należy włożyć pręt gwintowany w taki sposób, aby zwoje gwintu odpowiadały zwojom szczęki tnącej (3) stacjonarnego uchwytu (4). Nieprawidłowa pozycja zwojów gwintu może prowadzić do złamania szczęk tnących (3) i obrażeń ciała spowodowanych przez wyrzuczone w powietrze odłamki lub do uszkodzenia gwintu pręta gwintowanego i w konsekwencji uniemożliwienia nakręcenia nakrętki na pręt.

Przed rozpoczęciem cięcia należy umieścić pręt gwintowany pod kątem prostym względem linii cięcia (19) (zob. rys. G) i zwrócić uwagę na to, aby pręt gwintowany dobrze przylegał do uprzednio ustawionej prowadnicy pręta.

Aby **rozpocząć cięcie**, należy upewnić się, że przełącznik (13) jest ustawiony w pozycji cięcia (pozycja a, , zob. rys. C) i uruchamiać wyzwalacz (14) w sposób ciągły. Szczeka tnąca w ruchomym uchwycie (2) zachodzi na szczękę tnącą w stacjonarnym uchwycie (4) i powraca do pozycji wyjściowej. Jeśli wyzwalacz (14) zostanie zwolniony przed zakończeniem cięcia, szczęki tnące (3) zatrzymają się.

Wskazówka: Podczas cięcia pręta gwintowanego wykonanego z ciągliwego metalu, jak np. stal szlachetna, możliwe jest powstanie zadziórów na przeciętej końcówce. W takim przypadku należy usunąć zadziory za pomocą pilnika.

Funkcja automatycznego zatrzymania

Podczas uruchamiania wyzwalacza (14) w sposób ciągły, uchwytu (2) i (4) szczęk tnących (3) zamkną się raz, zanim powrócą do pozycji całkowicie otwartej, a następnie się zatrzymają. Zwolnić wyzwalacz (14) i uruchomić go ponownie, aby rozpocząć następny cykl cięcia.

Przechowywanie klucza sześciokątnego

Klucz sześciokątny (8) znajdujący się w wyposażeniu standardowym można przechowywać w elektronarzędziu, co zapobiega jego zgubieniu. Aby wyjąć klucz sześciokątny, należy zdemonstrować akumulator i wyciągnąć klucz sześciokątny. Po użyciu należy ponownie schować klucz sześciokątny w elektronarzędziu i zamontować akumulator.

Oświetlenie robocze

Oświetlenie robocze (16) zapewnia dobrą widoczność miejsca pracy przy niekorzystnych warunkach oświetleniowych.

Ostrożnie: Nie wolno patrzeć bezpośrednio na lampę!

Uruchomić wyzwalacz (14), lekko go dotykając, aby włączyć oświetlenie robocze (16), nie włączając przy tym silnika.

Uruchomić wyzwalacz, naciskając go całkowicie, gdy użytkownik zamierza ciąć pręty gwintowane. Oświetlenie robocze zostanie automatycznie włączone podczas pracy. Lampa świeci się, dopóki jest uruchomiony wyzwalacz. Oświetlenie robocze wyłącza się po ok. 15 sekundach od zwolnienia wyzwalacza.

Prowadnica pręta gwintowanego (zob. rys. F–G)

Aby wykonywać precyzyjne cięcia, należy ustawić prowadnicę pręta gwintowanego (5) we właściwej pozycji (M6/M8 lub M10/M12) w zależności od średnicy ciętego pręta gwintowanego.

Przed rozpoczęciem cięcia należy umieścić pręt gwintowany pod kątem prostym względem linii cięcia (19). Zwrócić uwagę na to, aby zwoje pręta gwintowanego i zwoje stacjonarnej szczęki tnącej były do siebie dopasowane (zob. rys. K). Należy także zwrócić uwagę na to, aby pręt gwintowany dobrze przylegał do obu powierzchni prowadnicy pręta (zob. rys. G) i mocno przytrzymać pręt gwintowany w tej pozycji. W procesie cięcia powstaje siła reakcji, która może spowodować odchylenie pręta gwintowanego. Odchylenie pręta gwintowanego może prowadzić do złej jakości cięcia, zaklinowania pręta gwintowanego, uszkodzeń szczęk tnących lub pręta gwintowanego. Dlatego należy trzymać pręt gwintowany podczas cięcia w opisanym powyżej ustawieniu.

Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. H–I)

Ogranicznika głębokości (10) należy użyć w sytuacji, gdy użytkownik chce pociąć pręty gwintowane na fragmenty o takiej samej długości lub cięte są pręty gwintowane o zdefiniowanej odległości od powierzchni.

Nacisnąć przycisk (9) i wprowadzić ogranicznik głębokości. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby ząbkowana część ogranicznika głębokości była skierowana w stronę ząbkowanej części przycisku. Ogranicznik głębokości (10) posiada dwie skale pomiarowe (w milimetrach i calach). Ogranicznik głębokości (10) można odwrócić, aby skorzystać z wybranej skali. Wyrównać wartość żądanej długości na ograniczniku głębokości (10) z powierzchnią odniesienia ogranicznika głębokości (11) (zob. rys. I). Aby zablokować ogranicznik głębokości, należy ponownie zwolnić przycisk (9).

Nie wolno przenosić elektronarzędzia, trzymając je za ogranicznik głębokości (10). Elektronarzędzie mogłoby spaść oraz spowodować obrażenia i/lub uszkodzenie elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące pracy

Przedwczesne przerwanie cięcia

Nigdy nie wolno próbować siłą zdejmować elektronarzędzia z pręta gwintowanego. Może to spowodować niespodziewane uruchomienie, obrażenia lub uszkodzenie szczęk tnących (3) i elektronarzędzia.

Jeśli użytkownik chce wcześniej przerwać cięcie, należy zwolnić wyzwalacz (14). Elektronarzędzie wyłącza się. Ustawić przełącznik (13) w pozycję odwrotnego kierunku ruchu (pozycja b, ) i przytrzymać go podczas uruchamiania wyzwalacza (14), aż pręt gwintowany zostanie całkowicie zwolniony przez szczęki tnące (3), a elektronarzędzie automatycznie zatrzyma się w pozycji całkowitego otwarcia.

Hak do zawieszenia (zob. rys. J)

Za pomocą haka do zawieszenia (15) można zawiesić elektronarzędzie np. na drabinie. W tym celu należy przesunąć hak do zawieszenia (15) na zewnątrz.

Ponownie złożyć hak do zawieszenia (15) aż do zablokowania, jeśli elektronarzędzie będzie używane.

Hak do zawieszenia (15) nie jest przeznaczony do mocowania elektronarzędzia na osobach (np. na pasku). W żadnym wypadku nie wolno wieszać elektronarzędzia w wietrznym miejscu lub na niestabilnej powierzchni.

Cięcie unieruchomionych prętów gwintowanych (zob. rys. K)

W przypadku cięcia pręta gwintowanego unieruchomionego na stałe (np. pręt gwintowany zamontowany na suficie lub ścianie budynku) należy postępować zgodnie z opisem poniżej.

Należy upewnić się, że prowadnica pręta gwintowanego (5) jest ustawiona odpowiednio do rozmiaru ciętego gwintu, a szczęki tnące (3) są całkowicie otwarte. Ustawić elektronarzędzie w takiej pozycji, aby pręt gwintowany znajdował się pomiędzy szczękami tnącymi (3). Przy przecięciu gwintowanym dotykającym do prowadnicy pręta gwintowanego (5) należy wyrównać gwint pręta gwintowanego z gwintem stacjonarnej szczęki tnącej.

Wolną ręką chwycić fragment pręta gwintowanego, ponieważ po odcięciu mógłby on spaść. Należy mocno trzymać elektronarzędzie i liczyć się z możliwością zadziałania sił reakcji. Trzymać wyzwalacz (14) naciśnięty aż do zakończenia procesu cięcia.

Można użyć ogranicznika głębokości (10), aby skrócić pręt gwintowany na określonej długości od powierzchni. Przed przyłożeniem ogranicznika (10) do powierzchni, należy upewnić się, że końcówka ogranicznika głębokości (10) oraz strona czołowa (1) elektronarzędzia są wolne od zanieczyszczeń. W przeciwnym razie mogłoby dojść do zabrudzenia powierzchni.

Ustawić ogranicznik głębokości (10) na żądany wymiar. Ustawić elektronarzędzie w takiej pozycji, aby końcówka ogranicznika głębokości miała kontakt z powierzchnią, z której wystaje pręt gwintowany i wykonać cięcie zgodnie z opisem powyżej.

Cięcie prętów gwintowanych luzem (zob. rys. L–M)

W przypadku prostych prac można ciąć pręty gwintowane, trzymając elektronarzędzie w jednej ręce i wprowadzając cięty pręt gwintowany drugą ręką. W takim przypadku należy postępować w następujący sposób.

Należy upewnić się, że prowadnica pręta gwintowanego (5) jest ustawiona odpowiednio do rozmiaru ciętego gwintu, a szczęki tnące(3) są całkowicie otwarte.

Ustawić elektronarzędzie w takiej pozycji, aby pręt gwintowany znajdował się pomiędzy szczękami tnącymi (3). Przy przecię gwintowanym dotykającym do prowadnicy pręta gwintowanego (5) należy wyrównać gwint pręta gwintowanego z gwintem stacjonarnej szczęki tnącej. Należy pamiętać o tym, że odcięty fragment spadnie po zakończeniu cięcia. Należy mocno trzymać elektronarzędzie oraz pręt gwintowany i liczyć się z możliwością zadziałania sił reakcji.

Trzymać wyzwalacz (14) naciśnięty aż do zakończenia procesu cięcia. Tnąc długie pręty gwintowane lub duże rozmiary gwintów, które ciężko jest utrzymać ręką, należy umieścić elektronarzędzie bocznymi powierzchniami przyłożenia (12) na powierzchni poziomej (zob. rys. M).

Jedną ręką należy obsługiwać elektronarzędzie, a drugą wprowadzić cięty pręt gwintowany, mocno go trzymając. W takim przypadku należy postępować w następujący sposób. Należy upewnić się, że prowadnica pręta gwintowanego (5) jest ustawiona odpowiednio do rozmiaru ciętego gwintu, a szczęki tnące(3) są całkowicie otwarte. Ustawić pręt gwintowany w takiej pozycji, aby znajdował się on pomiędzy szczękami tnącymi (3). Przy przecię gwintowanym dotykającym do prowadnicy pręta gwintowanego (5) należy wyrównać gwint pręta gwintowanego z gwintem stacjonarnej szczęki tnącej. Należy mocno trzymać elektronarzędzie oraz pręt gwintowany i liczyć się z możliwością zadziałania sił reakcji. Trzymać wyzwalacz (14) naciśnięty aż do zakończenia procesu cięcia.

Aby ciąć pręty gwintowane na ustawiony wcześniej wymiar, należy dodatkowo wykonać następujące czynności. Ustawić ogranicznik głębokości (10) na żądany wymiar. Umieścić odpowiedni przedmiot w taki sposób, aby dotykał on ogranicznika głębokości (10). Ustawić pręt gwintowany względem elektronarzędzia w pozycji opisanej powyżej i dodatkowo zwrócić uwagę na to, aby dotykał on przedmiotu. Uwaga: Nie należy przesuwac umieszczonego przedmiotu.

Przechowywanie elektronarzędzia

Przed planowanym przechowywaniem elektronarzędzia należy wyjąć z niego akumulator (6).

Usunąć pył ze szczęk tnących (3) i ruchomych części.

Wymiana szczęk tnących

Para szczęk tnących składa się zawsze z dwóch szczęk tnących(3), z których jedna jest oznakowana jednym punktem, a druga dwoma punktami. Zużyte lub uszkodzone szczęki tnące należy wymieniać zawsze parami (zob. „Monaż szczęk tnących (zob. rys. A–E)“, Strona 13).

Parę szczęk tnących można wymienić pomiędzy ruchomym uchwytem (2) i stacjonarnym uchwytem (4).

Wskazówka: Należy zwrócić uwagę na to, aby obie szczęki tnące (3) były ustawione odpowiednio do rozmiaru ciętego

gwintu (zob. rys. D). Szczeka tnąca (3) do gwintów w rozmiarach metrycznych ma oddzielną krawędź tnącą dla każdego rozmiaru gwintu. Znajduje się ona na oznakowanej stronie szczęki tnącej (3). Szczęki tnące(3) można skrócić tylko wtedy, gdy znajdują się one we właściwym położeniu, przy czym obie oznakowane strony muszą być ku sobie zwrócone.

Konserwacja i serwis

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

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.



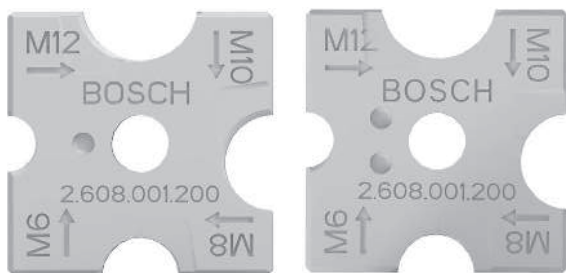
Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

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.



2 607 990 161



2 608 001 200

Legal Information and Licenses

Apache-2.0
CMSIS_5_v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.
Licensed under the Apache License, Version 2.0
(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text
Apache License
Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT

WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

BSD-3-Clause

Infineon TLE987x_DFP, v1.5.0

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the copyright holder 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 HOLDER 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 underlie 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>