



ST 1800-A22

Polski

ST 1800-A22

Oryginalna instrukcja obsługi

1 Dane dotyczące dokumentacji

1.1 O niniejszej dokumentacji

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy stosować się do uwag dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na wyrobie.
- Instrukcję obsługi zawsze przechowywać z produktem; urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

1.2 objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- ▶ Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- ▶ Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.





OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- ▶ Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.




1.2.2 Symbole w dokumentacji

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące symbole:

	Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji
3	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście
	Numery pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwanego produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Bieg w prawo/lewo
n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
RPM	Obroty na minutę
	Bezprzewodowa transmisja danych

1.4 Informacje o produkcie

Produkty przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

- ▶ Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

Dane o produkcie

Wkrętarka do konstrukcji metalowych	ST 1800-A22
Generacja	01
Nr seryjny	

1.5 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektonarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Używając tego elektronarzędzia nie wolno pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- ▶ **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciśnięty jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- ▶ **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wytapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- ▶ **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- ▶ **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- ▶ **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- ▶ **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- ▶ **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- ▶ **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.

- ▶ **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- ▶ **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- ▶ **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- ▶ **Nie używany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- ▶ **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- ▶ **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- ▶ **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybuchu.
- ▶ **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego w temperaturze spoza zakresu podanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie, jak również ładowanie w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu może być przyczyną uszkodzenia akumulatora i zwiększyć zagrożenie pożarowe.

Serwis

- ▶ **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- ▶ **Nigdy nie konserwować uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie czynności związane z konserwacją akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub upoważnione punkty serwisowe.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wkrętarki

- ▶ **Podczas wykonywania prac, w trakcie których wkręt może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty.** Kontakt wkrętu z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania wkrętarki

Bezpieczeństwo osób

- ▶ Używać wyłącznie produktu, który jest w dobrym stanie technicznym.
- ▶ Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w urządzeniu.
- ▶ Korzystać z zawartych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia. Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ Urządzenie zawsze trzymać obiema rękami za przewidziane do tego celu uchwyty. Uchwyty muszą być zawsze suche i czyste.
- ▶ Nie dotykać obracających się elementów - niebezpieczeństwo obrażeń ciała!
- ▶ Podczas eksploatacji urządzenia nosić odpowiednie okulary ochronne, kask ochronny, ochraniacz słuchu, rękawice ochronne oraz lekką maskę przeciwpyłową.
- ▶ Do wymiany narzędzi zakładać rękawice ochronne. Dotknięcie narzędzia roboczego może spowodować zranienia i poparzenia.
- ▶ Nosić okulary ochronne. Odlamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.
- ▶ Przed rozpoczęciem pracy ustalić klasę zagrożenia stwarzanego przez powstający pył. Należy stosować odkurzacz przemysłowy z oficjalnie dopuszczoną klasą ochrony, odpowiadającą lokalnym przepisom o ochronie przeciwpyłowej. Pyły z niektórych materiałów, jak zawierające ołów pokrycie malarskie, niektóre rodzaje drewna, beton, mur i kamień zawierające kwarc oraz minerały i metale, mogą być szkodliwe dla zdrowia.

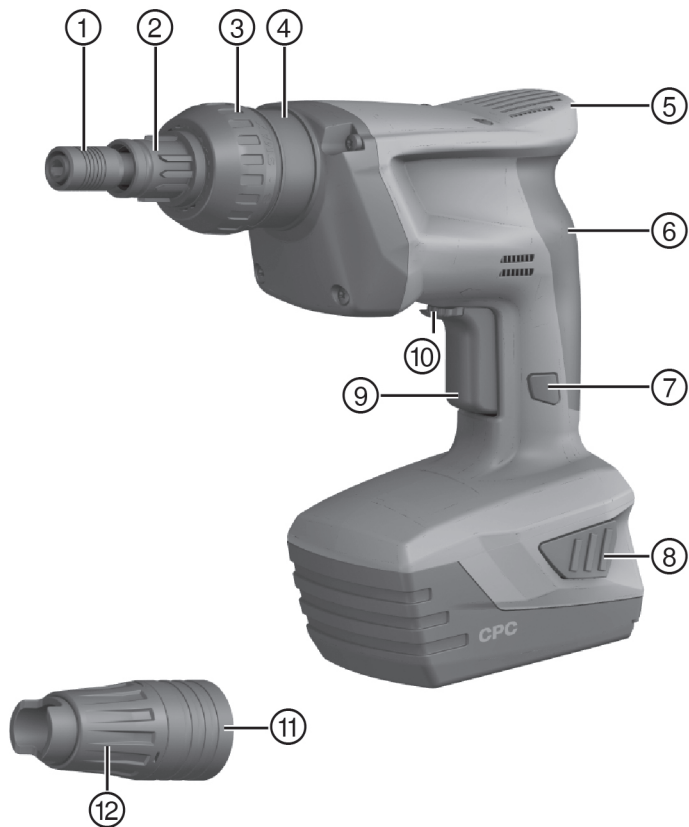
- ▶ Zadbaj o prawidłową wentylację miejsca pracy i w razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową odpowiednią do każdego rodzaju pyłu. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców.
- ▶ Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dłoni lub nadgarstków.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. W przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą spowodować porażenie prądem.

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- ▶ W przypadku zablokowania narzędzia należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Może dojść do bocznego wychylenia urządzenia.
- ▶ Przed odłożeniem elektronarzędzia odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.



- | | |
|---|--|
| ① Uchwyt narzędziowy | ⑦ Przycisk blokujący |
| ② Osłona | ⑧ Przycisk odblokowujący z dodatkową funkcją aktywacji wskaźnika stanu naładowania |
| ③ Ustawianie momentu obrotowego | ⑨ Włącznik |
| ④ Złącze urządzenia/akcesoriów (połączenie zapadkowe) | ⑩ Przełącznik biegu w prawo/lewo |
| ⑤ Powierzchnia przenoszenia siły nacisku | ⑪ Ogranicznik głębokości |
| ⑥ Uchwyt | ⑫ Regulacja ogranicznika głębokości |

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt jest ręczną akumulatorową wkrętarką do konstrukcji metalowych do skręcania profili z blachy, blach i paneli warstwowych przy wykonywaniu konstrukcji metalowych. Produkt przeznaczony jest do wkręcania i wykręcania wkrętów samowierzących i samogwintujących w odpowiednie materiały o określonej grubości.

Do przykręcania wkrętów z magazynka możliwe jest wykorzystanie stojaka.

- ▶ Z tym produktem stosować tylko akumulatory **Hilti** Li-Ion typu B 22.
- ▶ Do ładowania akumulatorów używać wyłącznie prostowników **Hilti** serii C4/36.

3.3 Zakres dostawy

Wkrętarka do konstrukcji metalowych, ogranicznik głębokości ST-DG 19, osłona ST-DC, narzędzie do wkręcania S-NSD 8, instrukcja obsługi.



Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: www.hilti.group.

3.4 Wskaźnik akumulatora Li-Ion

Stan naładowania akumulatora Li-Ion oraz awarie urządzenia są sygnalizowane za pomocą wskaźnika akumulatora Li-Ion. Stan naładowania akumulatora Li-Ion wyświetla się po dotknięciu jednego z dwóch przycisków odblokowujących akumulator.

Stan	Znaczenie
Świecą się 4 LED.	Stan naładowania: 75% do 100%
Świecą się 3 LED.	Stan naładowania: 50% do 75%
Świecą się 2 LED.	Stan naładowania: 25% do 50%
Świeci się 1 LED.	Stan naładowania: 10% do 25%
Miga 1 LED, urządzenie gotowe do pracy.	Stan naładowania: < 10%
Miga 1 LED, urządzenie nie jest gotowe do pracy.	Akumulator przegrzany.
Migają 4 LED, urządzenie nie jest gotowe do pracy.	Urządzenie przeciążone lub przegrzane.



W trakcie naciskania włącznika i do 5 sekund po jego puszczeniu odczytanie stanu naładowania nie jest możliwe. Jeśli diody LED wskaźnika akumulatora migają, należy zapoznać się ze wskazówkami w rozdziale Pomoc w przypadku awarii.

4 Dane techniczne

4.1 Wkrętarka do konstrukcji metalowych

Napięcie znamionowe	21,6 V _{DC}
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	3,1 kg
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	2 000 obr./min
Moment obrotowy	12 Nm
Uchwyt narzędziowy	3/8" gniazdo sześciokątne z pierścieniem zabezpieczającym

Temperatura robocza	-17 °C ... 60 °C
Temperatura składowania (oprócz akumulatora)	-20 °C ... 70 °C

4.2 Akumulator

Napięcie robocze akumulatora	21,6 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-17 °C ... 60 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacje o hałasie i wartości drgań według EN 62841

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji.

Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

Aby dokładnie oszacować ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Wartości emisji hałasu ustalono według EN 62841

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	81 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	70 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)

Łączna wartość drgań (suma wektorów w trzech kierunkach), ustalona zgodnie z EN 62841

Wkręcanie (a_n)	0,5 m/s ²
Nieoznaczoność wkręcania (K)	1,5 m/s ²

5 Obsługa

5.1 Ładowanie akumulatora

1. Przed rozpoczęciem ładowania należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.
2. Należy zwrócić uwagę, aby styki akumulatora i prostownik były czyste i suche.
3. Ładować akumulator za pomocą odpowiedniego prostownika.

5.2 Wkładanie akumulatora

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Niezamierzone włączenie wkrętarki udarowej.

- ▶ Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że akumulatorowa wkrętarka udarowa jest wyłączona, a przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym (blokada włączenia).

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem Zagrożenie w wyniku zwarcia.

- ▶ Przed włożeniem akumulatora do urządzenia sprawdzić, czy styki akumulatora i wkrętarki udarowej są czyste i wolne od ciał obcych.

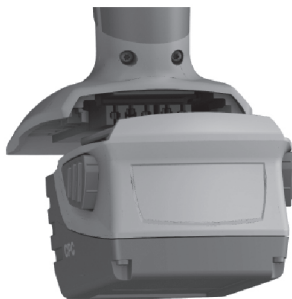
⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Zagrożenie przez upadek akumulatora.

- ▶ Spadający akumulator może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.



Przed włożeniem akumulatora do odpowiedniego prostownika upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche.



1

- ▶ Akumulator wsunąć od tyłu w produkt, aż zaskoczy na miejsce z podwójnym kliknięciem.

5.3 Wyjmowanie akumulatora



2

- ▶ Wyjąć akumulator.

5.4 Montaż/demontaż ogranicznika głębokości (opcjonalnie)



W przypadku używania wkrętów z podkładką uszczelniającą stosować ogranicznik właściwy dla średnicy podkładki uszczelniającej (wyposażenie). Dzięki ustawieniu ogranicznika głębokości uszczelka wkrętu zostanie prawidłowo dociśnięta.

Ogranicznik głębokości jest połączony z wkrętarką do konstrukcji metalowych za pomocą połączenia zapadkowego i można go zarówno łatwo zdjąć, jak i nasadzić.



- ▶ Zamontować ogranicznik głębokości.

5.5 Używanie osłony

i Jeśli nie jest zamontowany ogranicznik głębokości, osłona chroni gniazdo ogranicznika głębokości przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem.



- ▶ Używać osłony.

5.6 Nastawianie biegu w prawo/lewo

i Zastosowana blokada uniemożliwia przełączanie kierunku w czasie pracy silnika. W położeniu środkowym włącznik jest zablokowany (blokada włączenia).



- ▶ Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na żądany kierunek obrotu.

5.7 Ustawianie momentu obrotowego



- ▶ Ustawić żądany moment obrotowy.

5.8 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

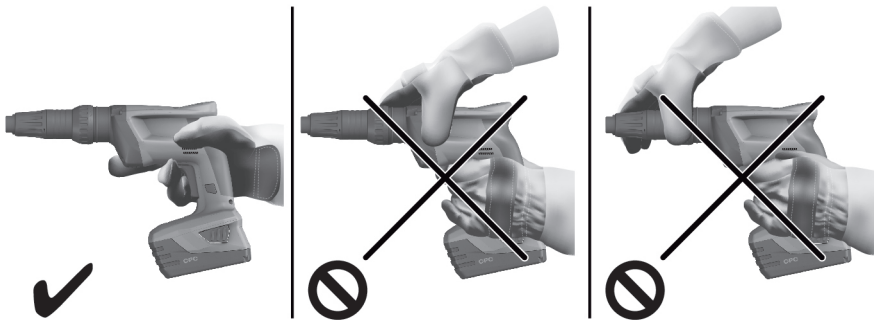
OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem Dotyknięcie elementów mocujących z zakrytymi przewodami może prowadzić do porażenia prądem.

- ▶ **Nie wykorzystywać ogranicznika głębokości ani uchwytu narzędziowego do przytrzymywania urządzenia.**



Trzymać urządzenie zawsze za uchwyt i/lub elementy obudowy z tworzywa sztucznego w uchwycie liniowym.



- ▶ Trzymać urządzenie zawsze za uchwyt i/lub elementy obudowy z tworzywa sztucznego.

5.9 Włączanie

i Wkrętarke do konstrukcji metalowych należy lekko docisnąć do podłoża, ponieważ w przeciwnym razie nie włączy się ze względów bezpieczeństwa. W zależności od głębokości wciśnięcia włącznika możliwe jest bezstopniowe ustawianie prędkości obrotowej, aż do uzyskania maksymalnej prędkości obrotowej.

- ▶ Włączyć urządzenie.

5.10 Włączanie pracy ciągłej

i Gdy włącznik jest wciśnięty, można nacisnąć przycisk blokujący. Później wkrętarke do konstrukcji metalowych będzie działała w trybie pracy ciągłej. Przycisk blokujący umożliwia komfortową pracę bez konieczności ciągłego naciskania włącznika.



- ▶ Włączyć tryb pracy ciągłej.

5.11 Wyłączanie pracy ciągłej

i Aby w każdej chwili móc szybko wyłączyć tryb pracy ciągłej, trzymać rękę w pobliżu włącznika. Ponowne naciśnięcie włącznika powoduje przestawienie przycisku blokującego do pozycji wyjściowej.



- ▶ Wyłączyć tryb pracy ciągłej.

5.12 Wykręcanie wkrętów

Usunąć ogranicznik głębokości lub prowadnicę wkrętów, jeżeli zostały zamontowane. Nacisnąć przełącznik biegu w prawo/lewo i ustawić kierunek obrotów w lewo.

- ▶ Wykręcić wkręt.

6 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń jeśli akumulator jest włożony !

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

Konserwacja urządzenia

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Konserwacja akumulatorów Li-Ion

- Akumulator musi być czysty oraz wolny od oleju i smaru.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Chronić przed wniknięciem wilgoci.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i / lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: www.hilti.group.

7 Transport i magazynowanie urządzeń zasilanych akumulatorami

Transport

OSTROŻNIE

Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- ▶ Zawsze transportować produkty z wyjątkami akumulatorami!
- ▶ Wyjąć akumulatory.
- ▶ Nie transportować akumulatorów luzem.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym transporcie należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

Przechowywanie

OSTROŻNIE

Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !

- ▶ Zawsze przechowywać produkty z wyjątkami akumulatorami.
- ▶ Urządzenie i akumulatory należy przechowywać w miejscu chłodnym i suchym.
- ▶ Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, przy grzejnikach lub za szybami.
- ▶ Przechowywane urządzenie oraz akumulatory muszą być suche i niedostępne dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym przechowywaniu należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

8 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie usunąć sam, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

8.1 Wkrętarka do konstrukcji metalowych nie jest sprawna

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wkrętarka do konstrukcji metalowych nie uruchamia się.	Akumulator nie jest prawidłowo zamocowany.	▶ Zatrasnąć akumulator ze słyszalnym kliknięciem.
	Akumulator rozładowany.	▶ Naładować akumulator.
	Usterka elektryczna.	▶ Natychmiast wyłączyć wkrętarkę do konstrukcji metalowych, wyjąć akumulator, obserwować, co się z nim dzieje, pozostawić do ostygnięcia i skontaktować się z serwisem Hilti .
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	Przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym.	▶ Przełącznik biegu w prawo/lewo przesunąć w prawo.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zabrudzone zaczepty akumulatora.	▶ Wyczyścić zaczepty i zatrasnąć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem Hilti .
LED 1 miga.	Akumulator rozładowany.	▶ Naładować akumulator.
	Akumulator jest zbyt gorący.	▶ Doprowadzić akumulator do zalecanej temperatury roboczej.
	Akumulator jest zbyt zimny.	▶ Doprowadzić akumulator do zalecanej temperatury roboczej.
Wkrętarka nie działa i migają cztery diody LED.	Produkt jest przeciążony (przekroczona granica zastosowania).	▶ Puścić i ponownie nacisnąć włącznik. Zredukować obciążenie urządzenia.

8.2 Wkrętarka do konstrukcji metalowych jest sprawna

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Znaczny spadek prędkości obrotowej.	Akumulator rozładowany.	▶ Naładować akumulator.
Silne nagrzewanie się wkrętarki do konstrukcji metalowych lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	▶ Natychmiast wyłączyć wkrętarkę do konstrukcji metalowych, wyjąć akumulator, obserwować, co się z nim dzieje, pozostawić do ostygnięcia i skontaktować się z serwisem Hilti .
Wkręt jest osadzony za głęboko.	Nieprawidłowo ustawiony ogranicznik głębokości.	▶ Obrócić ogranicznik głębokości w prawo.
Wkręt jest osadzony za płytko.	Nieprawidłowo ustawiony ogranicznik głębokości.	▶ Obrócić ogranicznik głębokości w lewo.
Wkręt nie daje się osadzić, mimo iż wkrętarka pracuje.	Ustawiony został niewłaściwy kierunek obrotów.	▶ Ustawić przełącznik biegu w prawo/w lewo na żądany kierunek obrotu.

9 Utylizacja

Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

Utylizacja akumulatorów

W razie nieprawidłowej utylizacji akumulatorów, wydobywające się gazy lub płyny mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- ▶ Nie wysyłać uszkodzonych akumulatorów!
- ▶ Zakryć złącza za pomocą materiału nieprzewodzącego prądu, aby uniknąć zwarcia.
- ▶ Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
- ▶ Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwrócić się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.



- ▶ Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

10 Dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

Pod poniższymi linkami znajduje się tabela substancji niebezpiecznych: qr.hilti.com/r5036

Link do tabeli RoHS znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji jako kod QR.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

ST1800-A22 (01)

[2009]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-2-2

2001/14/EC

Schaan, 2018-09-20

Norbert Wohlwend

Head of BU Quality Management
DQX Quality Management Direct
Fastening

Lars Tänzer

Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening

ROHS





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect