

Wkrętarka akumulatorowa DA1-05 – DA1-47



Instrukcja obsługi



Zachować dla przyszłego wykorzystania.





Spis treści

1. Producent	3
2. Wskazówki	3
2.1. Oznaczenie CE	3
2.2. Dyrektywy	3
2.3. Wskazówki dotyczące instrukcji	3
2.4. Wskazówki dotyczące miejsca pracy	3
2.5. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi	3
2.6. Wskazówki bezpieczeństwa dla wkrętarki	5
2.7. Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	5
2.8. Identyfikacja produktu	6
2.9. Symbole i ostrzeżenia	6
3. Informacje dotyczące produktu	7
3.1. Opis metody	7
3.2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	7
3.3. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	7
3.4. Obowiązujące wspólnie instrukcje obsługi	7
4. Zakres dostawy	8
5. Dane techniczne	8
6. Opis funkcjonalny	8
6.1. Oddanie do użytku	8
6.2. Przygotowanie wkrętarki	9
6.3. Nastawienie momentu obrotowego	10
6.4. Aktywny wskaźnik pojemności akumulatora	11
6.5. Wskaźnik LED stanu naładowania zestawu akumulatorów	11
6.6. Przegub obrotowy zabezpieczający	11
6.7. Podparcie momentu reakcji	12
6.7.1. Optymalna sytuacja podparcia	13
6.7.2. Niedopuszczalna sytuacja podparcia	13
7. Praca	14
7.1. Zabieg łączenia śrubowego	14
7.2. Dokręcanie	14
7.3. Odkręcanie	15
8. Konserwacja/serwis	16
8.1. Informacje ogólne	16
8.2. Okresy serwisowe	16
9. Instrukcja usuwania	17

1. Producent

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
53804 Much, Niemcy
+49 (02245) 62-0

2. Wskazówki

2.1. Oznaczenie CE

Na produktach umieszczone jest oznaczenie CE. Deklaracja zgodności stanowi, że produkty spełniają wymagania dyrektyw bezpieczeństwa Unii Europejskiej.

2.2. Dyrektywy

Produkt spełnia wymogi dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, EN 60745-1 i EN 60745-2-2 oraz wymagania kompatybilności elektromagnetycznej według:

EN 55014-1 (2006) Emisje

EN 55014-2 (1997) A1 Odporność na zakłócenia, kat. II

EN 61000-3-2 (2006) Wyższe harmoniczne prądu

EN 61000-3-3 (1995) + A1, A2 Ograniczanie wahań napięcia

2.3. Wskazówki dotyczące instrukcji

Niniejsza instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące eksploatacji, miejsca ustawienia i podłączenia wkrętarki. Dokładnie przeczytać niniejsze wskazówki przed uruchomieniem wkrętarki.

W ten sposób można się zabezpieczyć i uzyskać ważne informacje na temat podłączenia, użytkowania i bezpieczeństwa wkrętarki.

Instrukcja obsługi jest częścią składową wkrętarki. Przetrzymywać ją w pobliżu wkrętarki. Dokładne przestrzeganie instrukcji obsługi stanowi wymóg dla użytkownika zgodnego z przeznaczeniem i prawidłowej obsługi. Przy sprzedaży wkrętarki instrukcję obsługi przekazać nowemu właścicielowi.

Prosimy zwrócić uwagę na to, że szczegóły produktu mogą różnić się od rysunków i danych technicznych zamieszczonych w instrukcji obsługi. Informacje zamieszczone w instrukcji obsługi odpowiadają stanowi w chwili oddania do druku. Zastrzegamy sobie jednak prawo do wprowadzenia

zmian w każdej chwili i bez powiadomienia.

2.4. Wskazówki dotyczące miejsca pracy

Bezpieczeństwo operatorów i bezawaryjną pracę wkrętarki można zagwarantować tylko wtedy, gdy używa się oryginalnych części Plarad. Dotyczy to części urządzenia i części zamiennych.

Jeśli używa się innych części, przedsiębiorstwo Maschinenfabrik Wagner nie udziela żadnej gwarancji na bezpieczną pracę i bezpieczne funkcjonowanie.

2.5. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



Ostrzeżenie!

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.

Niedopatrzenia przy zachowaniu wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji mogą spowodować porażenie elektryczne, pożar i/lub ciężkie obrażenia.

Zachować wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje na przyszłość.

Termin „elektonarzędzie” używany we wskazówkach bezpieczeństwa odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodem) oraz do elektronarzędzi zasilanych z akumulatorów (bez przewodu sieciowego).

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Obszar pracy musi być dobrze oświetlony i utrzymywany w czystości.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy może powodować wypadki.
- Nie używać elektronarzędzia w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne płyny, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapalenie się pyłu lub par.



- c) **Podczas używania elektronarzędzia nie dopuszczać dzieci i innych osób do miejsca pracy.** W przypadku wychylenia się można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka ładowarki musi pasować do gniazdka elektrycznego. Wtyczki nie wolno w żaden sposób zmieniać.**
Niezmieniona wtyczka i pasujące gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia elektrycznego.
- b) **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia elektrycznego, gdy ciało obsługujące jest uziemione.
- c) **Ładowarki nie narażać na deszcz i wilgoć.**
Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.
- d) **Nie wykorzystywać kabla do przenoszenia ładowarki, zawieszenia lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Nie zbliżać kabla do źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części urządzenia.**
Uszkodzone lub zaplątane kable zwiększają ryzyko porażenia elektrycznego.
- e) **Gdy pracuje się z ładowarką na zewnątrz, używać tylko przewodu przedłużającego, który nadaje się również do obszarów zewnętrznych.** Użycie przewodu przedłużającego nadającego się do obszaru zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia elektrycznego.
- f) **Gdy nie można uniknąć pracy ładowarki w wilgotnym środowisku, użyć wyłącznika ochronnego prądowego.** Użycie wyłącznika ochronnego prądowego zmniejsza ryzyko porażenia elektrycznego.

3. Bezpieczeństwo osób

- a) **Bądź czujny, uważaj co robisz i postępuj rozsądnie z elektronarzędziem. Nie używaj elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia.
- b) **Noś sprzęt ochrony osobistej i zawsze okulary ochronne.** Noszenie, zależnie od rodzaju i użycia elektronarzędzia, sprzętu ochrony osobistej, jak maski przeciwpyłowej, obuwia bezpieczeństwa odpornego na poślizgnięcie, kasku ochronnego lub ochrony słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń.
- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Upewnić się, czy elektronarzędzie jest wyłączone przed podłączeniem do zasilania elektrycznego i/lub do akumulatora, przed podnoszeniem i noszeniem.** Gdy podczas noszenia elektronarzędzia palec oparty jest o wyłącznik lub włączone elektronarzędzie podłączy się do zasilania elektrycznego, może to doprowadzić do wypadków.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia do ustawiania lub klucz do śrub.** Narzędzie lub klucz, które znajdują się w obracającej się części urządzenia, mogą spowodować obrażenia.
- e) **Unikać nietypowej postawy ciała. Zadbaj o zachowanie bezpiecznej postawy i zawsze utrzymywać równowagę.** W ten sposób elektronarzędzie można lepiej kontrolować w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) **Nosić odpowiednie ubranie. Nie nosić szerokiej odzieży ani biżuterii. Włosów, ubrania ani rękawic nie zbliżać do obracających się części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać uchwyczone przez części znajdujące się w ruchu.

- g) **Gdy można zamontować urządzenia wychwytyjące i odsysające pył, upewnić się, czy są one przyłączone i właściwie używane.** Używanie wyciągu pyłu może zmniejszyć zagrożenia powodowane przez pył.

4. Użytkowanie i postępowanie z elektronarzędziem

- a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy używać odpowiedniego elektronarzędzia.** Używając pasującego elektronarzędzia pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć ani rozłączyć jest niebezpieczne i musi być naprawione.
- c) **Wyjąć wtyczkę z gniazdka i/lub wyjąć akumulator zanim wykona się ustawienia urządzenia, wymieni części lub odłoży urządzenie.** Takie środki zapobiegawcze zapobiegają przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie pozwolić, aby urządzenie używały osoby, które nie zapoznały się z nim ani nie przeczytały instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, gdy używane są przez niedoświadczonych osoby.
- e) **Starannie konserwować elektronarzędzia. Sprawdzić, czy części ruchome działają sprawnie i nie blokują się, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co pogorszy działanie elektronarzędzia. Zlecić naprawę uszkodzonych części przed użyciem narzędzia.** Powodem wielu wypadków są źle konserwowane elektronarzędzia.
- f) **Narzędzia skrawające muszą być ostre i czyste.** Starannie konserwowane narzędzia skrawające z ostrymi krawędziami tnącymi mniej zakleszczają się i łatwiej je prowadzić.
- g) **Elektronarzędzi i innych narzędzi, akcesoriów itd. używać zgodnie z instrukcjami. Uwzględnić warunki pracy i wykonywane czynności.** Używanie elektronarzędzi w zastosowaniach innych niż

przewidziane może spowodować niebezpieczne sytuacje.

5. Serwis

- a) **Elektronarzędzia może naprawiać wyłącznie wykwalifikowany personel specjalistyczny i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantuje się zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

2.6. Wskazówki bezpieczeństwa dla wkrętarki



Ostrzeżenie!

Podczas pracy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty, gdyż śruba może natrafić na ukryte przewody prądowe. **Kontakt śruby z przewodem znajdującym się pod napięciem może także doprowadzić napięcie do metalowych części urządzenia i spowodować porażenie elektryczne.**

2.7. Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa



Ostrzeżenie!

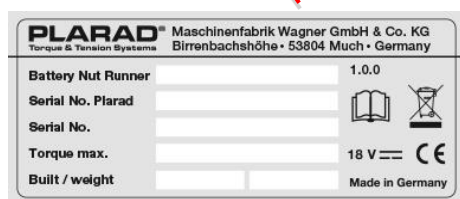
Kontakt z częściami znajdującymi się pod napięciem może spowodować ciężkie oparzenia i śmierć na skutek porażenia elektrycznego. **Podczas eksploatacji wkrętarki dynamometrycznej elektrycznej przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa.**

Podczas użytkowania wkrętarki przestrzegać przepisów obowiązujących w miejscu pracy.

Przed każdym użyciem wkrętarki sprawdzić, czy jest bezpieczna i w prawidłowym stanie. Użytkownik musi zapoznać się z obsługą urządzenia. Przed uruchomieniem sprawdzić

wkrętkę i przewód sieciowy ładowarki, czy nie ma uszkodzeń. W żadnym wypadku nie używać uszkodzonej wkrętki lub wkrętki z uszkodzonymi przewodami, połączeniami wtykowymi! Przed dalszym używaniem wkrętki zlecić specjalistycznemu personelowi elektrycznemu wymianę uszkodzonych przewodów i połączeń wtykowych.

2.8. Identyfikacja produktu



Wkrętarka akumulatorowa oznaczona jest tabliczką znamionową.

2.9. Symbole i ostrzeżenia



Oznaczenie CE



Przestrzegać instrukcji montażu i użytkowania



Używać ochrony oczu



Używać ochrony nóg



Używać ochrony głowy



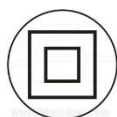
Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem przygniecenia



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym



Ostrzeżenie przed zagrożeniami. Rodzaj zagrożenia podany jest w tekście obok.



Izolacja ochronna kl. 2



Dyrektywa WEEE Instrukcja recyklingu/usuwania



Pieczęć serwisowa z informacją o następnym badaniu

3. Informacje o produkcie

3.1. Opis metody

Przy pomocy wkrętarki połączenia śrubowe można dokręcać i odkręcać. Osiągnięty moment obrotowy reguluje się elektronicznie.

Wkrętarka wyposażona jest w ręczną przekładnię czterobiegową. Wartości momentu obrotowego podane w tabelach odnoszą się do odpowiedniego biegu. Po osiągnięciu odpowiedniego momentu obrotowego wyłącza się wbudowana elektronika wkrętarki.

3.2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Wkrętarka firmy Plarad jest narzędziem ręcznym i wolno używać jej wyłącznie do dokręcania i odkręcania połączeń śrubowych. Wolno używać ją wyłącznie w zastosowaniach przemysłowych.

Do połączeń gwintowych wolno używać wyłącznie odpowiednich kluczy nasadowych do pracy pod dużymi obciążeniami/narzędzi.

Jeśli używa się innych narzędzi jako kluczy nasadowych do pracy pod dużymi obciążeniami, producent musi sprawdzić, czy nadają się do zastosowania i wydać zezwolenie. Zwrócić uwagę na to, aby pomiędzy kluczem nasadowym do pracy

pod dużymi obciążeniami i śrubą powstało niezawodne połączenie kształtowe. Zwrócić uwagę na to, aby pomiędzy czworokątem napędowym wkrętarki i czworokątem klucza powstało niezawodne połączenie kształtowe.

Wkrętarka przeznaczona jest do pracy w pomieszczeniach i na zewnątrz w temperaturach otoczenia od 0 °C do +45 °C (temperatura składowania +5 do +25 °C w suchych miejscach). Jeśli temperatury różnią się od podanych użytkowanie wkrętarki uzgodnić z producentem.

Wkrętarka nie nadaje się do pracy ciągłej jako maszyna napędowa!

Prace montażu, ponownego ustawienia, zmian, rozszerzenia i napraw wkrętarki może wykonywać wyłącznie producent Maschinenfabrik Wagner lub warsztaty autoryzowane przez Maschinenfabrik Wagner. Urządzenia używać wyłącznie zgodnie z opisem podanym w tej instrukcji obsługi. Tylko w tych warunkach możliwa jest bezpieczna i niezawodna praca. Samowolne zmiany mogą powodować nieoczekiwane zagrożenia.

Bezpieczeństwo operatorów i bezawaryjną pracę wkrętarki można zagwarantować tylko wtedy, gdy używa się oryginalnych części Plarad. Dotyczy to części urządzenia i części zamiennych.

Jeśli używa się innych części, przedsiębiorstwo Maschinenfabrik Wagner nie udziela żadnej gwarancji na bezpieczną pracę i bezpieczne funkcjonowanie.

3.3. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Użytkowanie inne lub wykraczające poza podane uważa się za niezgodne z przeznaczeniem. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik / operator.

3.4. Obowiązująca wspólnie instrukcja obsługi

Karta charakterystyki bezpieczeństwa WE
Klübersynth GE - 151

4. Zakres dostawy

- Elektryczna wkrętarka, gotowa do pracy
- Ładowarka
- 2 zestawy akumulatorów
- Instrukcja obsługi z deklaracją zgodności WE, tabele momentów obrotowych, opcjonalnie certyfikat badań
- CD ROM z informacjami o produkcji

5. Dane techniczne

Zakres mocy:	patrz dostarczona tabela momentów obrotowych
Masa:	Patrz tabliczka znamionowa
Wartość emisji drgań:	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Poziom ciśnienia akustycznego:	77 dB(A) do krótkotrwale 82 dB(A)
Napięcie sieciowe ładowarki:	220 – 240 V / 50 - 60 Hz lub 100 -120 V / 50 - 60 Hz
Napięcie zestawu akumulatorów:	18 V
Pojemność zestawu akumulatorów:	4,0 Ah
Masa zestawu akumulatorów:	0,6 kg

Wymiary wkrętarki podane są w specyfikacji technicznej na stronie internetowej www.plarad.de.

6. Opis działania

6.1. Oddanie do użytku

Zestaw akumulatorów dostarczany jest częściowo naładowany. Przed pierwszym użyciem naładować całkowicie zestaw akumulatorów!

W celu wyjęcia zestawu akumulatorów z wkrętarki przytrzymać wciśnięty przycisk blokujący i wyjąć zestaw akumulatorów do przodu.



Przycisk blokujący

W celu włożenia zestawu akumulatorów wsunąć go do zatrzasknięcia na uchwycie na spodzie uchwytu.

W celu naładowania przesunąć zestaw akumulatorów do oporu w uchwycie ładowarki i podłączyć przewód sieciowy ładowarki do napięcia sieci elektrycznej.

W zależności od stanu naładowania, temperatury i napięcia zestawu akumulatorów mikroprocesor steruje ładowaniem. Dioda LED ładowarki pokazuje aktualny stan pracy ładowarki:



- **Żółte światło ciągle LED =**
ładowarka jest gotowa do pracy, napięcie jest dostępne
- **Zielone światło migające LED =**
szybkie ładowanie jest aktywne
- **Zielone światło ciągle LED =**
szybkie ładowanie jest zakończone
- **Czerwone światło migające LED =**
ładowanie nie jest możliwe, przyczyny mogą być następujące:
Styki zanieczyszczone Postępowanie: oczyścić styki przez wielokrotne włożenie i wyjęcie akumulatora
Akumulator jest uszkodzony. Postępowanie wymienić akumulator!
- **Zielone światło migające i czerwone światło migające LED =**
Temperatura ładowania poza zakresem ładowania od 0 °C do +45 °C. Gdy akumulator osiągnie dopuszczalny zakres temperatur ładowania, rozpocznie się szybkie ładowanie.

**Uwaga!**

Wolno stosować tylko komponenty i wyposażenie dodatkowe, które nie pogarszają funkcjonowania i bezpieczeństwa wkrętarce.

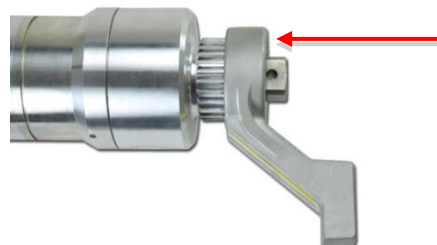
W razie wątpliwości skontaktować się z producentem.

**Ostrzeżenie!**

Kontakt z częściami znajdującymi się pod napięciem może spowodować ciężkie oparzenia i śmierć na skutek porażenia elektrycznego.

6.2. Przygotowanie wkrętarce

1. Nałożyć podporę na zębate zamocowanie na wkrętarce.



2. Podporę zabezpieczyć pierścieniem zabezpieczającym.



3. Wkładkę klucza nasadowego (orzech) nałożyć na czworokąt odbioru napędu na wkrętarce i zabezpieczyć. Używać wyłącznie wkładek klucza nasadowego do pracy pod dużymi obciążeniami.



4. Zabezpieczyć wkładkę klucza nasadowego.



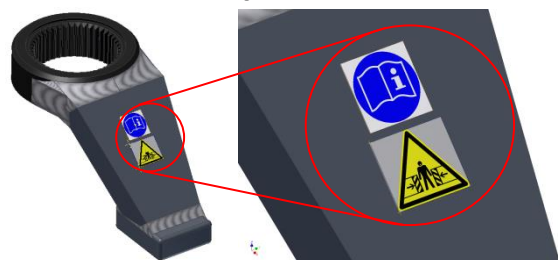
Wkrętarka dynamometryczna z zabezpieczoną podporą i zabezpieczoną wkładką klucza nasadowego do pracy pod dużymi obciążeniami.



Ostrzeżenie!

Niezabezpieczone komponenty lub wkrętarka mogą zostać odrzucone.

- Podporę i klucz nasadowy (orzech) zabezpieczyć przed uruchomieniem!
- Przestrzegać wskazówek i ostrzeżeń na wkrętarce i wyposażeniu dodatkowym.



6.3. Nastawienie momentu obrotowego

Ważne!

Wymagane momenty obrotowe (stopień 1 do 15) muszą być ustawione przed rozpoczęciem wkręcania. Ustawienie podczas wkręcania nie jest możliwe.

Mechaniczną przekładnię czterobiegową przełączać tylko przy wyłączonym urządzeniu!



Wkrętarka posiada stopień momentu zwalniającego. Stopień ten służy wyłącznie do luzowania połączeń śrubowych, a **nie** do dokręcania!

1. Ustawić pożądaną wartość momentu obrotowego przez przełączenie stopni przekładni (moment obrotowy 1 do max. 4 = stopień 1) i uruchomienie potencjometru ustawczego (moment obrotowy stopień 1 do max. 15 = stopień 15) na obudowie ponad uchwytem. Wymaganą wartość nastawy odczytać z dołączonych tabel momentów obrotowych.



Przełączenie stopni przekładni

Uruchomienie potencjometru nastawczego

Wartości podane w dostarczonych tabelach momentów obrotowych zostały wyznaczone na stanowisku badań i odpowiadają średnio twardej strukturze badania zgodnie z ISO 5393.

2. Ustawić moment obrotowy dla każdego połączenia śrubowego indywidualnie na pożądaną wartość.
3. Sprawdzić osiągnięty moment obrotowy na konkretnym połączeniu śrubowym zanim dokręci się wszystkie śruby identycznego połączenia śrubowego. Do sprawdzenia użyć najlepiej jednego obrotowego elektronicznego czujnika pomiarowego. Można użyć także sprawdzonego klucza dynamometrycznego.

W razie potrzeby możemy przedstawić ofertę dotyczącą urządzeń pomiarowych momentu obrotowego.

**Uwaga!**

Niekontrolowane zwiększenie momentu obrotowego przez wielokrotne przykręcanie. **Po automatycznym wyłączeniu przy osiągnięciu nastawionego momentu obrotowego wkrętarci nie włączać ponownie na tym samym połączeniu śrubowym.**

6.4. Aktywny wskaźnik pojemności akumulatora

Dioda LED na spodzie uchwytu służy jako aktywny wskaźnik pojemności akumulatora:

- Powolne światło migające LED = zespół akumulatorów naładowany jest w <30%.

Dokręcanie *nie jest możliwe*.

i nastawiony moment obrotowy nie zostanie osiągnięty.

-Szybkie miganie diody LED =

Pojemność akumulatora/stan naładowania nie wystarcza, aby osiągnąć nastawiony moment obrotowy:

- silnik wyłączy się automatycznie.
- Naładować lub wymienić akumulatory!

Aktywny wskaźnik pojemności

Wskaźnik stanu naładowania



6.5 Wskaźnik LED stanu naładowania zestawu akumulatorów:

Rzeczywisty procentowy stan naładowania akumulatora wskazywany jest tylko przy zatrzymanym silniku.

Gdy zbliża się głębokie rozładowanie akumulatora, silnik zatrzymuje się automatycznie

- 1 – 4 LED zielona LED = procentowy stan naładowania.
- **Czerwone światło ciągle =** zestaw akumulatorów jest rozładowany. Naładować akumulator.
- **Czerwone światło migające =** akumulator nie jest gotowy do pracy. Spowodować, aby akumulator osiągnął zakres temperatur pracy, następnie naładować.

6.6. Przegub obrotowy zabezpieczający



Przegub obrotowy pomiędzy silnikiem napędowym i przekładnią umożliwia obrócenie uchwytu w każde wymagane położenie.

**Uwaga!**

Moment obrotowy silnika może spowodować niepożądane obciążenia na przegubie ręki!

W celu uniknięcia tego zjawiska wkrętarkę akumulatorową po pozycjonowaniu na połączeniu śrubowym zablokować przy pomocy pierścienia! W tym celu pierścień obrócić na przegubie obrotowym w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do zatrzaśnięcia. Przegub obrotowy jest teraz zablokowany. W celu zluźnienia blokady obrócić pierścień w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Blokadę luzować tylko wtedy, gdy wkrętarka akumulatorowa nie jest obciążona, gdyż w przeciwnym wypadku może nastąpić cofnięcie napędu uwarunkowane skręceniem po zluźnieniu blokady!

Wskazanie pierścienia:

Czerwony wskaźnik jest widoczny:



Przegub obrotowy jest zablokowany
Polożenie to służy do dokręcenia lub odkręcenia (przenoszenie momentu obrotowego)

Czerwony wskaźnik nie jest widoczny:



Przegub obrotowy nie jest zablokowany („bieg wolny“)

Polożenie to służy wyłącznie do optymalnego pozycjonowania wkrętarki na położeniu śrubowym
(W celu odkręcenia lub dokręcenia zablokować przegub obrotowy! – punkt czerwony jest widoczny)

UWAGA:

Nieprzestrzeganie powyższego stwarza niebezpieczeństwo wypadku!!!

6.7. Podparcie momentu reakcji

Momenty obrotowe mogą być wytwarzane tylko wtedy, gdy siły reakcji zostaną przejęte. We wkrętarce dynamometrycznej funkcję tę spełnia podpora.

Zakres dostawy wkrętarce obejmuje standardowe ramię reakcji. Wkrętarce może być podparta tylko na dostarczonym ramieniu reakcji.

**Ostrzeżenie!**

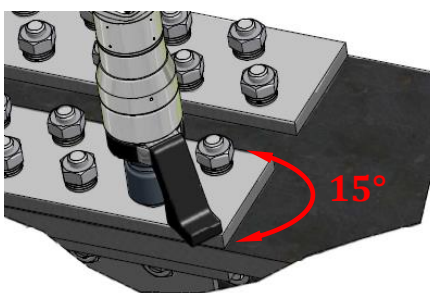
Pomiędzy podporą i powierzchnią oparcia istnieje niebezpieczeństwo przygniecenia. Ramię reakcji umieszczone na wkrętarce może powodować ciężkie przygniecenia.

- **Nie wkładać rąk pomiędzy podporę i powierzchnię oparcia.**
- **Ręce/nogi trzymać z dala od powierzchni oparcia.**

Używać wyłącznie podpór lub przedłużaczy dopuszczonych przez firmę PLARAD.
Na zapytanie możemy dostarczyć odpowiednie podpory, także w wersjach specjalnych. Podpory i nogi podpierające nie mogą mieć wymiarów większych od podanych przez nas wymiarów dopuszczalnych. Zmiana podpory może spowodować unieważnienie dostarczonej fabrycznej tabeli mocy.

Ważne!

Wkrętarka osiąga ustawiony moment obrotowy tylko wtedy, gdy dla dokręcenia od początku dokręcania do wyłączenia uzyskuje się kąt obrotu przynajmniej 15° .



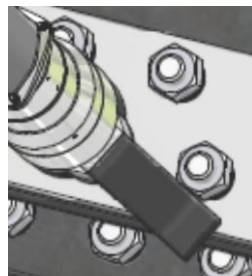
Ostrzeżenie!

Niedostatecznie podparta wkrętarka może poślizgnąć się i zostać odrzucona.

- **Podpora w miejscu połączenia śrubowego musi być taka, aby nie ześlizgnęła się z powierzchni oparcia!**

6.7.1. Optymalna sytuacja podparcia

Zapewnić podparcie na całej powierzchni!



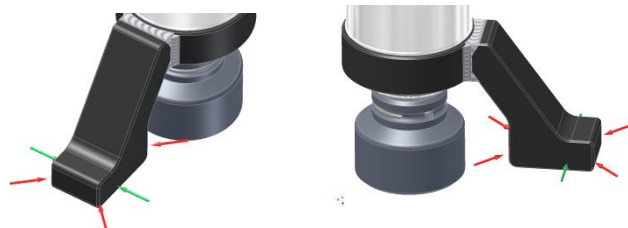
6.7.2. Niedopuszczalna sytuacja podparcia

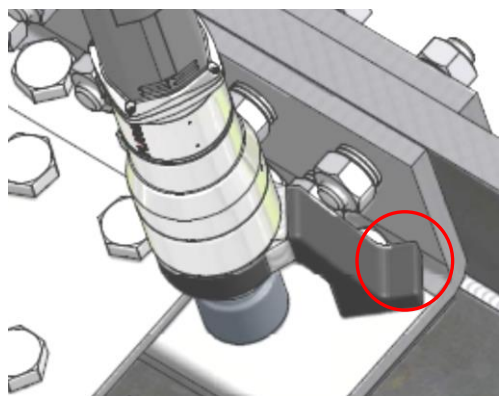


Ostrzeżenie!

Każde punktowe podparcie w narożnikach stopy podpierającej może spowodować działanie dużych sił na wkrętarkę. Wtedy podpora wysunie się ze śruby. Wyposażenie dodatkowe wkrętarki może złamać się i wkrętarka zostanie wyrzucona.

Nie podpieraj wkrętarki w kierunkach oznaczonych na czerwono na rysunku! Podpieraj wkrętarkę wyłącznie w kierunkach oznaczonych na zielono na rysunku!





Niewłaściwe podparcie w narożniku stopy.

7. Praca



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo przez upadek wkrętarci!

- **Większe wkrętarci podnosić tylko przy pomocy odpowiednich środków pomocniczych.**
- **Podczas prac nad głową zabezpieczyć wkrętarci, nosić ochronę głowy i buty ochronne.**



Uwaga!

Sprawdzić, czy dostępne są tabele momentów obrotowych wkrętarci. Numer seryjny właściwej tabeli momentów obrotowych podany jest na tabliczce znamionowej wkrętarci i w „Karcie technicznej wkrętarci”. Podczas ustawiania momentu obrotowego zwrócić uwagę na to, aby nie przekroczyć maksymalnego dopuszczalnego momentu obrotowego wkrętarci i elementów wyposażenia dodatkowego. Maksymalny dopuszczalny moment obrotowy podany jest na wkrętarciach i częściach wyposażenia dodatkowego.

7.1. Zabieg łączenia śrubowego

1. Wkrętarci dynamometryczną umieścić na połączeniu śrubowym tak, aby łeb śruby lub nakrętka znalazła się na tej samej wysokości z orzechem lub wkładką klucza imbusowego. Jeśli nie jest to możliwe, wyposażenie dodatkowe wolno obciążyć tylko zredukowanym momentem obrotowym, lub trzeba użyć specjalnego orzecha lub innego wyposażenia dodatkowego.
2. Wkrętarci dynamometryczną przy pomocy płyty podporowej oprzeć na podporze przeciwnie do pożądanego kierunku obrotu wkrętarci. Zapewnić oparcie na pełnej powierzchni.

**Ostrzeżenie!**

Podczas pracy części lub połączenia śrubowe mogą wyrwać się. Wkrętarka może zostać wyrzucona z miejsca wykonywania połączenia śrubowego.

Wkrętarkę i części wyposażenia dodatkowego obciążać tylko do dopuszczalnego momentu obrotowego. Momenty obrotowe dopuszczalne w normalnych warunkach pracy wybite są na wkrętarkach i częściach wyposażenia dodatkowego.

7.2. Dokręcanie**Ostrzeżenie!**

Niedostatecznie podparta wkrętarka może poślizgnąć się i zostać odrzucona.

- **Podpora w miejscu połączenia śrubowego musi być taka, aby nie ześlizgnęła się z powierzchni oparcia!**

1. Kierunek obrotów wybrać przełącznikiem obrotów w lewo/w prawo
 - Przełącznik z prawej strony na lewą = obroty w prawo
 - Przełącznik z lewej strony na prawą = obroty w lewo
2. Wkrętarkę z wkładką klucza nasadowego osadzić na łbie śruby lub nakrętce, która ma być obracana.
3. Podporę oprzeć w kierunku przeciwnym do pożądanego kierunku obrotów wkrętarki. oraz **zablokować przegub obrotowy**
4. Wcisnąć i przytrzymać przycisk włączający tak długo, aż wkrętarka wyłączy się. Ponadto osiągnięcie nastawionego momentu sygnalizowane jest sygnałem dźwiękowym.
 - **długi pojedynczy sygnał dźwiękowy:** Nastawiony moment został osiągnięty
 - **krótki dwukrotny sygnał dźwiękowy:** Nastawiony moment nie został osiągnięty

5. W razie potrzeby sprawdzić moment obrotowy przy pomocy odpowiednich środków.

7.3. Odkręcanie

Do odkręcania połączeń śrubowych wymagane są często większe momenty obrotowe niż do dokręcania. W takiej sytuacji standardowe orzechy i akcesoria często nie mają wymaganej stateczności. Najczęściej moc urządzenia jest większa od mocy części wyposażenia dodatkowego.

Zwrócić uwagę na to, że części wyposażenia dodatkowego mogą być obciążone tylko maksymalnym momentem obrotowym działającym na części.

1. Kierunek obrotów wybrać przełącznikiem obrotów w lewo/w prawo
 - Przełącznik z prawej strony na lewą = obroty w prawo
 - Przełącznik z lewej strony na prawą = obroty w lewo
2. Podporę oprzeć w kierunku przeciwnym do pożądanego kierunku obrotów wkrętarki.
3. Wcisnąć i przytrzymać przycisk włączający tak długo, aż śruba lub nakrętka zostanie odkręcona. Przycisku włączającego nie naciskać wielokrotnie!

Ważne!

Wkrętarki nie wolno używać do sprawdzania i dodatkowego dokręcania już dokręconych śrub.

- **Odkręcić dokręcone śruby.**
- **Śrubę ponownie dokręcić tak, aby osiągnąć minimalny kąt obrotu 15°.**

8. Konserwacja/serwis

8.1. Ogólnie

Wkrętarka musi być konserwowana, aby zachować sprawność i bezpieczeństwo.



Uwaga!

Prace serwisowe mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta.

Prace montażu, ponownego ustawienia, zmian, rozszerzenia i napraw wkrętarki może wykonywać wyłącznie producent Maschinenfabrik Wagner lub warsztaty autoryzowane przez Maschinenfabrik Wagner.

Bezpieczeństwo operatorów i bezawaryjną pracę wkrętarki można zagwarantować tylko wtedy, gdy używa się oryginalnych części Plarad. Dotyczy to części urządzenia i części zamiennych.

Jeśli używa się innych komponentów, firma Maschinenfabrik Wagner nie udziela żadnej gwarancji na bezpieczną pracę i funkcjonowanie wkrętarki.

8.2. Okresy serwisowe

Wkrętarka musi być regularnie konserwowana w zależności od częstości użytkowania. Okresy serwisowe podane są orientacyjnie. Okres serwisowy indywidualnie dostosowany do danych warunków zastosowania można uzgodnić z naszymi pracownikami w terenie lub z naszymi technikami serwisu.

Po uzgodnieniu z naszymi pracownikami w terenie serwis musi być wykonany przez nasz dział serwisu/napraw w naszym zakładzie.

Przed każdym użyciem

- a. Kontrola wzrokowa:
 - uszkodzenia
 - przecieki
- b. Kontrola działania:
 - wszystkie części ruchome są w porządku
 - odbiór napędu i ramię reakcji bez uszkodzeń
 - brak przecieków na czworokącie odbioru napędu
- c. Czyszczenie:
 - oczyścić powierzchnie wkrętarki
 - ewentualnie usunąć naloty rdzy

Co 3 miesiące

- w wyjątkowo trudnych warunkach pracy
- przy częstym użytkowaniu
- przy pracy wielozmianowej
- przy pracach ciągłych w górnym zakresie momentów obrotowych
- przy miękkich połączeniach śrubowych

Co 6 miesięcy

- w normalnych warunkach pracy
- przy średniej częstości użytkowania
- przy pracach ze średnim zakresem momentów obrotowych

Co 12 miesięcy

- przy rzadkim użytkowaniu

9. Instrukcja usuwania

Wkrętkarkę usuwać zgodnie z przepisami obowiązującymi na miejscu.



Uwaga!

Ten symbol oznacza, że zgodnie z dyrektywą WEEE (dyrektywa dotycząca odpadów elektrycznych i elektronicznych, 2002/96/WE) i przepisami krajowymi produktu nie wolno usuwać ze śmieciami domowymi.

- **Oddać produkt do odpowiedniego punktu zbiorczego. Zwrócić go np. podczas zakupu podobnego produktu lub dostarczyć do autoryzowanego punktu zbiorczego do recyklingu odpadów elektrycznych i elektronicznych.**
- **Informacje dotyczące punktów zbiorczych odpadów można otrzymać w urzędzie miasta, publiczno-prawnym zakładzie usuwania odpadów, autoryzowanym punkcie usuwania odpadów elektrycznych i elektronicznych lub w punkcie wywozu śmieci.**