



Nothing but **HEAVY DUTY.**[®]



M18 BLIDRC M18 BLIDR

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodom k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupārane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

Оригинален прирачник за работа

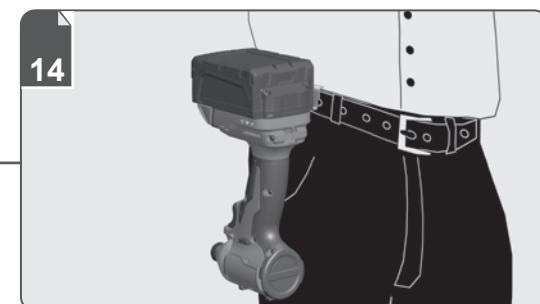
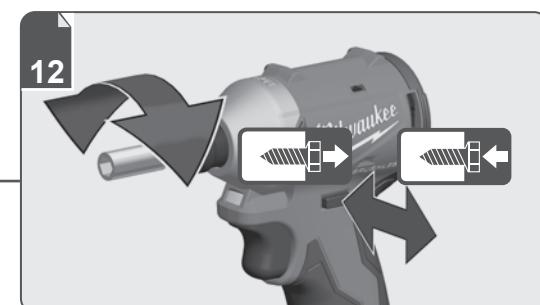
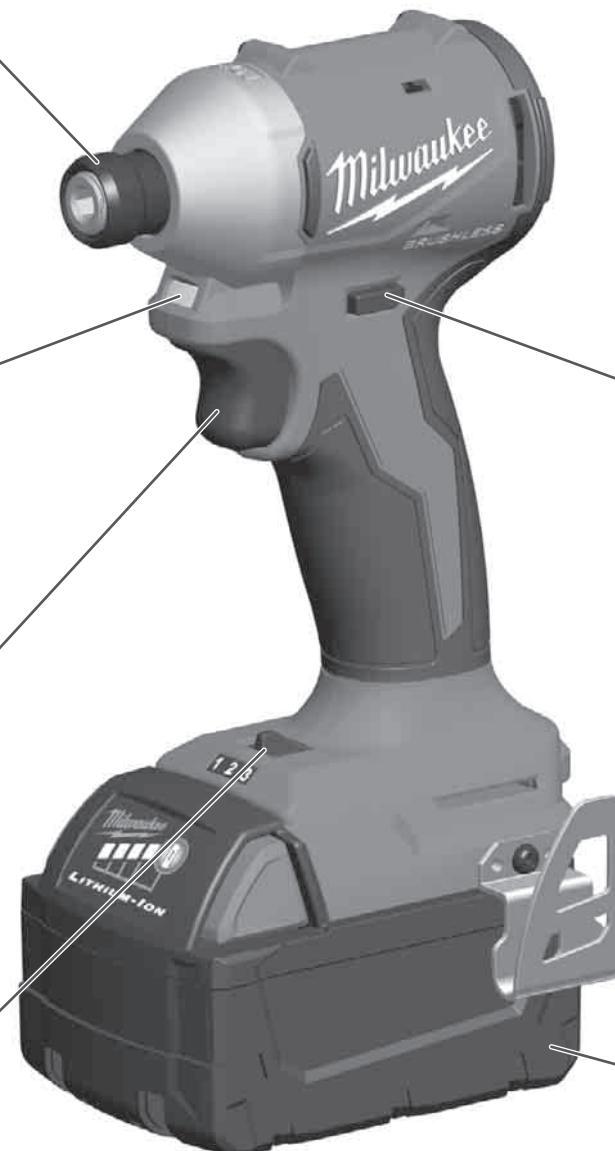
Оригінал інструкції з експлуатації

Originalno uputstvo za upotrebu

Udhæzime origjinale përdorimit të tij

التعليمات الأصلية

ENGLISH	Picture section with operating description and functional description	Page	4	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	16
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	19
FRANÇAIS	Partie imagée avec description des applications et des fonctions	Page	4	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	Page	22
ITALIANO	Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	Pagina	4	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	Pagina	25
ESPAÑOL	Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	Página	4	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	Página	28
PORTUGUES	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	4	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, avisos de segurança e de operação e a descrição dos símbolos.	Página	31
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	34
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaringer.	Side	37
NORSK	Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	40
SVENSKA	Billedel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	43
SUOMI	Kuvasivut käytö- ja toimintakuvaukset	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	46
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Τμήμα εικόνων με περιγράφες χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	4	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και έργασίας και εξήγησης των συμβόλων.	Σελίδα	49
TÜRKÇE	Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	Sayfa	4	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	Sayfa	52
ČEŠTINA	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4	Textová část s technickými daty, dôležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvetlivkami symbolů	Stránka	55
SLOVENSKY	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	58
POLSKI	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	4	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	61
MAGYAR	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	64
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnilni simboli.	Stran	67
HRVATSKI	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	70
LATVIISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšķrejumiem.	Lappuse	73
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	76
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	79
РУССКИЙ	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	4	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	82
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описание за приложение и функции	Страница	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	85
ROMÂNĂ	Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4	Portiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	88
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описци за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	Страница	91
УКРАЇНСЬКА	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	4	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	94
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4	Tekstualni odjeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	97
SHQIP	Pjesa e figurës me përvizimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4	Seksioni i tekstit me të dhënët teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	100





1



Remove the battery pack before starting any work on the machine.
Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkumulator herausnehmen
Avant tous travaux sur la machine retirer l'acumulateur interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen.

Drag ur batteripaket innan arbete utförs på maskinen.

Tarkista pistoolulla ja verkkojohto mahdolisuutta vauriolta. Viat saa korjata vain alian erikoismiten.

Πριν από εργασία στην υπαλληλική αφαίρεστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Pred zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyměňte výmenný akumulátor. Pred každou pracou na stroji vymenný akumulátor vytiahnut.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkladkę akumulatorową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlečite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkādu veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātohrs.

Prieš atlikdam bet kokių darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorą.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatavaku välja.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций. Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

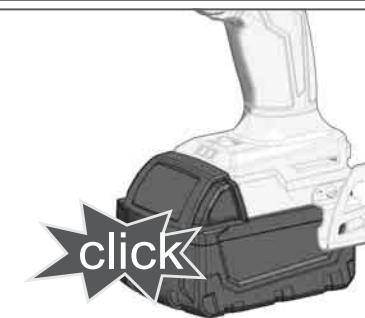
Перед будъ-жими роботами на машини вийдите змінну акумуляторну батарею.

Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju.

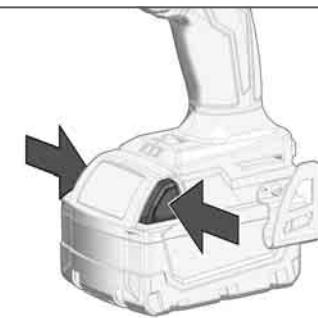
Přepára se těžilníkem indoněj puně ně makineri, hiqni bateriň e kěmbysesme.

فم بزاله حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

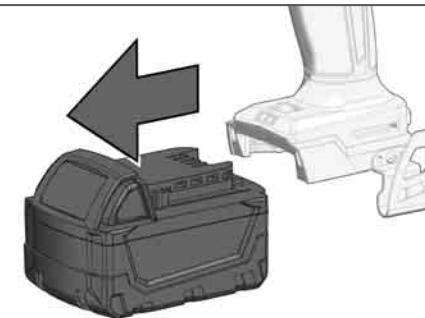
2



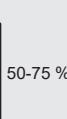
1



2



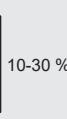
75-100 %



50-75 %



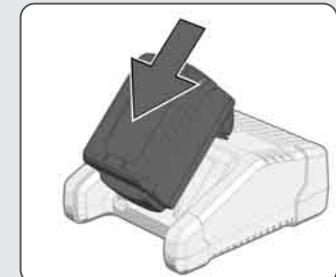
30-50 %

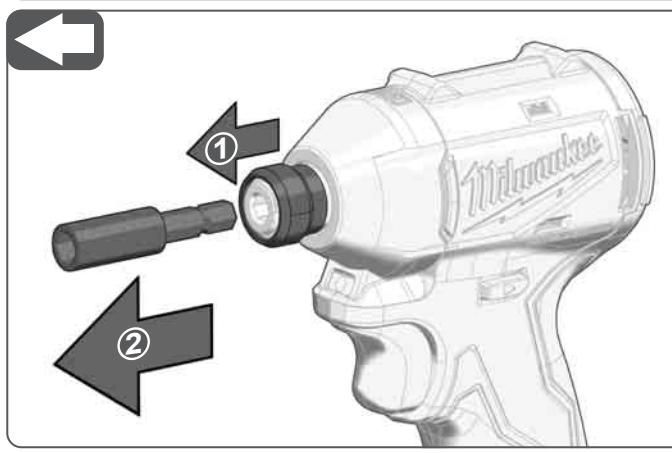
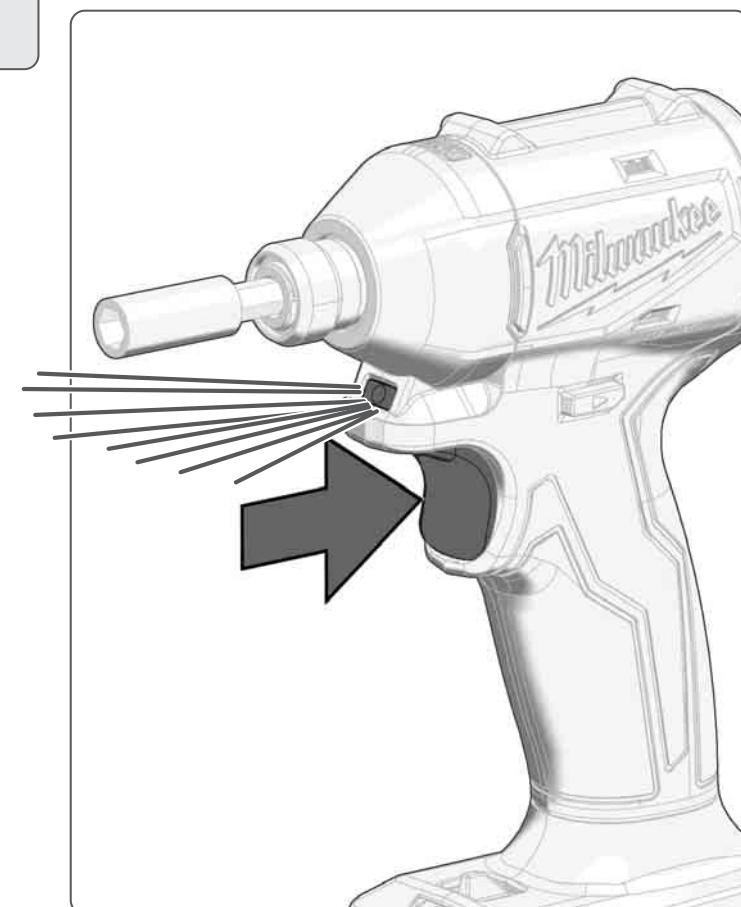


10-30 %



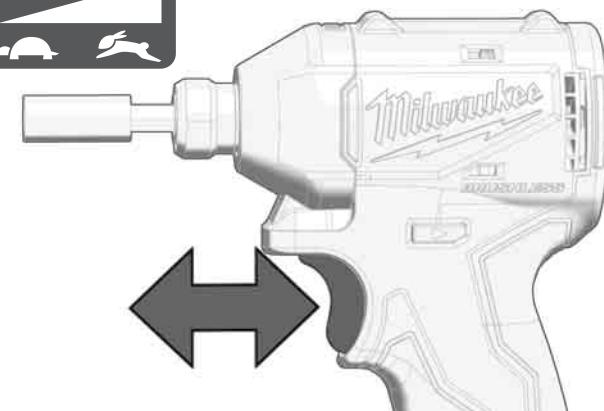
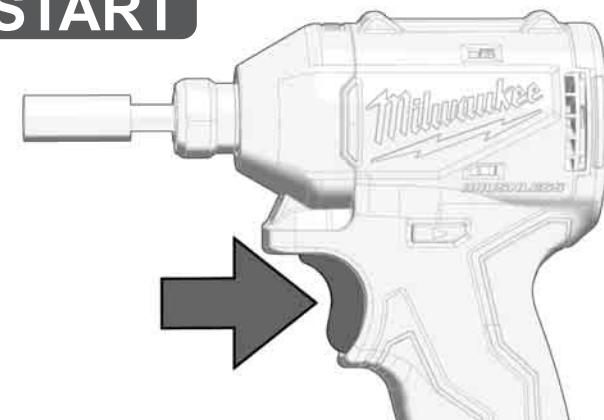
< 10 %



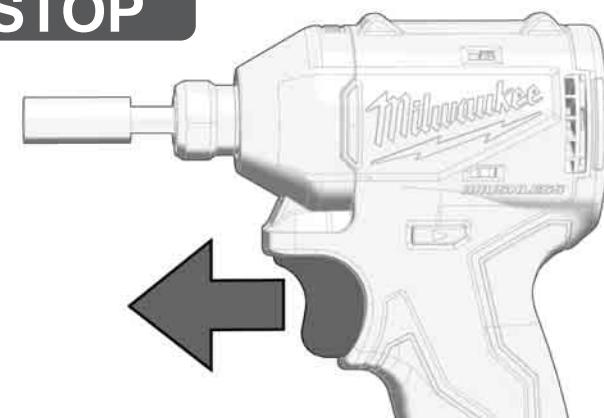




START



STOP



Insulated gripping surface

Isolierte Grifffläche

Surface de prise isolée

Superficie di presa isolata

Superficie de agarre con aislamiento

Superficie de pega isolada

Geïsoleerde handgrepen

Isolerede gribeflader

Isolert gripeplate

Isolerad greppyt

Eristetty tarttumapinta

Μονωμένη επιφάνεια λαβής

İzolasyonlu tutma yüzeyi

Izolovaná uchopovací plocha

Izolovaná úchopná plocha

Izolowana powierzchnia uchwytu

Szigetelt fogófelület

Izolirana prijemalna površina

Izolirana površina za držanje

Izolēta satveršanas virsma

Izoliuotas rankenos paviršius

Isoleeritud pideme piirkond

Изолированная поверхность ручки

Изолирана повърхност за хващане

Suprafață de prindere izolată

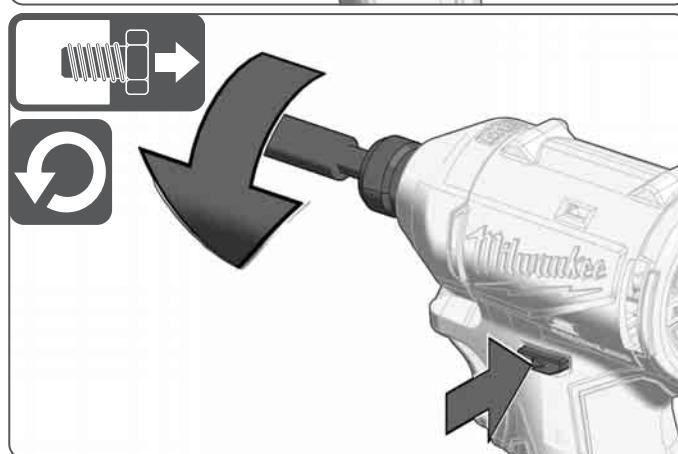
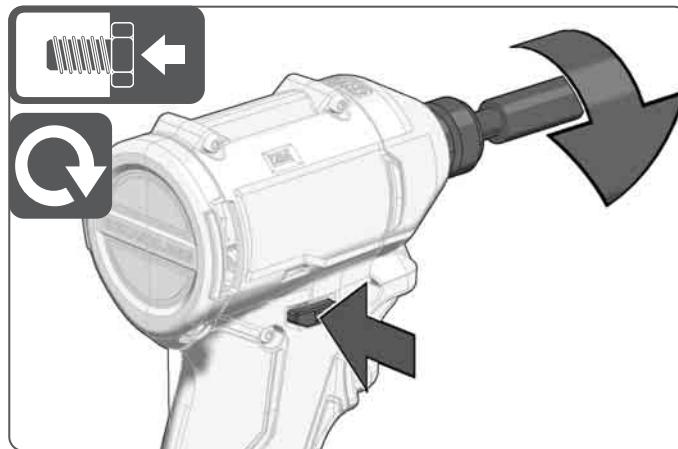
Изолирана површина на дршката

Ізольована поверхня ручки

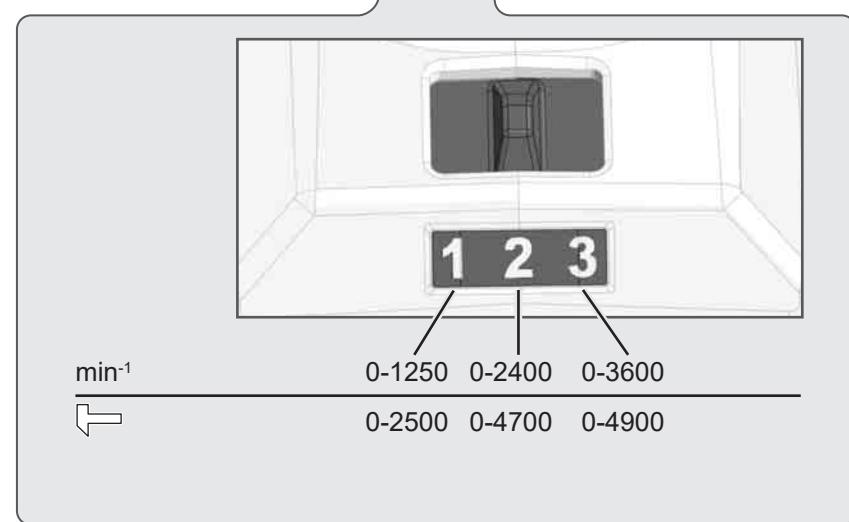
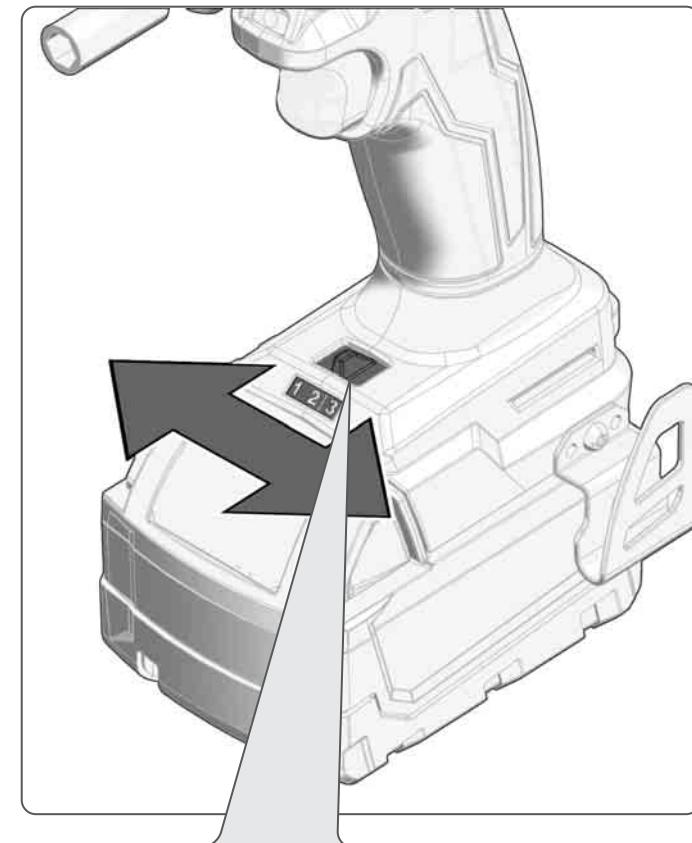
Ručka (izolovana hvatna površina)

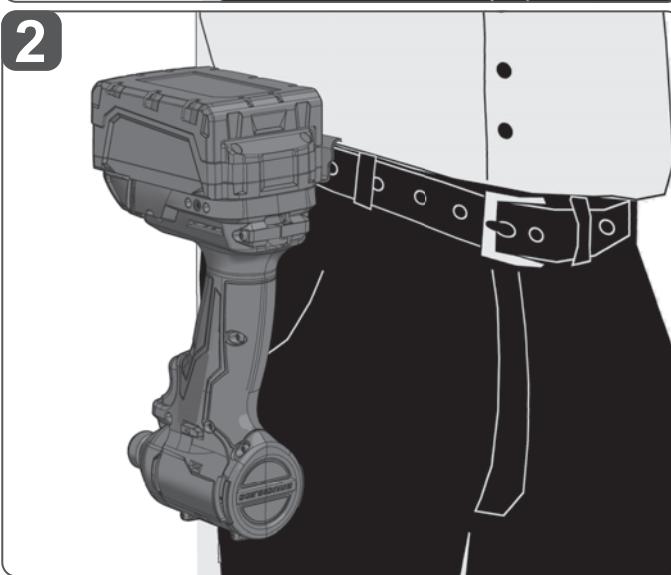
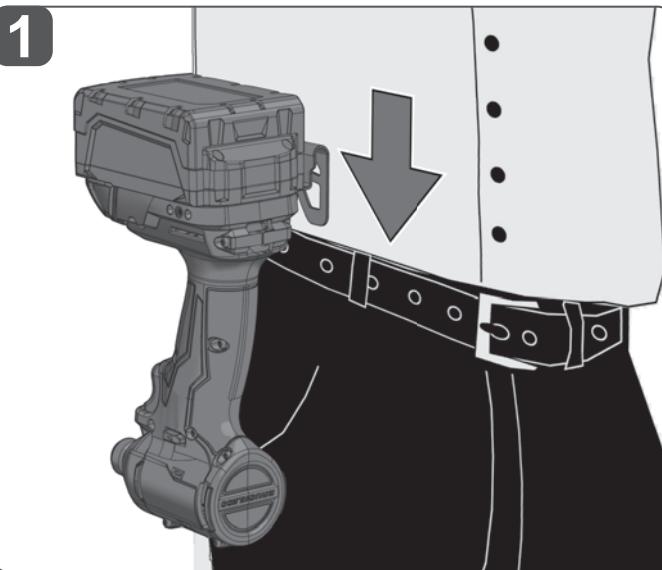
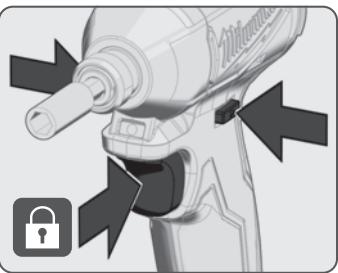
Dorezë (sipërfaqe e izoluar e kapjes)

مساحة المقبض معزولة



M18 BLIDR





TECHNICAL DATA

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Cordless Impact Screwdriver		
Type	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Production code	18 V ---	18 V ---
Battery voltage	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
No-load speed mode 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Impact rate mode 1 / 2 / 3	192 Nm	192 Nm
Torque max.	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Tool reception	M16	M16
Max. diameter bolt / nut	M16	M16
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (2.0 Ah... 12.0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Recommended ambient operating temperature	-18...+50 °C	
Recommended battery types	M18B...; M18HB	
Recommended charger	M12-18...; M1418C6	

Noise Information

Measured values determined according to EN 62841.

Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure level / Uncertainty K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Sound power level / Uncertainty K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Wear ear protectors.

Vibration Information

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.

Vibration emission value a_h / Uncertainty K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

WARNING

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration and noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

IMPACT DRIVER SAFETY WARNINGS

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Use protective equipment. Always wear safety glasses when working with the machine. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet and ear defenders.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Wear a suitable dust protection mask.

Do not machine any materials that present a danger to health (e.g. asbestos).

Switch the device off immediately if the insertion tool stalls!

Do not switch the device on again while the insertion tool is stalled, as doing so could trigger a sudden recoil with a high

reactive force. Determine why the insertion tool stalled and rectify this, paying heed to the safety instructions.

The possible causes may be:

- it is tilted in the workpiece to be machined
- it has pierced through the material to be machined
- the power tool is overloaded

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool may become hot during use.

WARNING! Danger of burns

- when changing tools
- when setting the device down

Chips and splinters must not be removed while the machine is running.

When working in walls ceiling, or floor, take care to avoid electric cables and gas or waterpipes.

Clamp your workpiece with a clamping device. Unclamped workpieces can cause severe injury and damage.

Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Use only System M18 chargers for charging System M18 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme

load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

Warning! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., can cause a short circuit.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The cordless impact wrench can be used to tighten and loosen nuts and bolts wherever no mains connection is available.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Injury caused by vibration.
Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- Exposure to noise can cause hearing injury.
Wear ear protection and limit exposure.
- Injury due to flying debris
Wear eye protection, heavy long trousers, gloves and substantial footwear at all times.
- Inhalation of toxic dusts.

OPERATION

Note: It is recommended after fastening to always check the torque with a torque wrench.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following.

- State of battery charge – When the battery is discharged voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Operation at speeds – Operating the tool at low speeds will cause a reduction in fastening torques.
- Fastening position – Holding the tool or the driving fastener in various angles will affect the torque.
- Drive accessory/socket – Failure to use the correct size accessory or socket, or a non-impact rated accessory may cause a reduction in the fastening torque.
- Use of accessories and extensions – Depending on the accessory or extension fitment can reduce the fastening force of the impact wrench.
- Bolt/Nut – Fastening torques may differ according to the diameter of the nut or bolt, the class of nut/bolt and the length of nut/bolt.
- Condition of the fastener – Contaminated, corroded, dry or lubricated fasteners may vary the fastening torques.
- Condition and base material – The base material of the fastener and any component in between the surfaces may effect the fastening torque (dry or lubricated base, soft or hard base, disc, seal or washer between fastener and base material).

IMPACTING TECHNIQUES

The longer a bolt, screw, or nut is impacted, the tighter it will become.

To help prevent damaging the fasteners or workpieces, avoid excessive impacting.

Be particularly careful when impacting smaller fasteners because they require less impacting to reach optimum torque.

Practice with various fasteners, noting the length of time required to reach the desired torque.

Check the tightness with a hand-torque wrench.

If the fasteners are too tight, reduce the impacting time.

If they are not tight enough, increase the impacting time.

Oil, dirt, rust or other matter on the threads or under the head of the fastener affects the degree of tightness.

The torque required to loosen a fastener averages 75% to 80% of the tightening torque, depending on the condition of the contacting surfaces.

On light gasket jobs, run each fastener down to a relatively light torque and use a hand torque wrench for final tightening.

NOTES FOR LI-ION BATTERIES

Use of Li-Ion batteries

Batteries which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and batteries must be kept clean.

For an optimum life-time, the batteries have to be fully charged, after used.

To obtain the longest possible battery life remove the battery from the charger once it is fully charged.

For battery storage longer than 30 days:

Store the battery where the temperature is below 27°C and away from moisture

Store the battery in a 30% - 50% charged condition

Every six months of storage, charge the battery as normal.

Battery protection for Li-Ion batteries

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 5 seconds, the fuel gauge will flash, and then the tool will turn OFF. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could raise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

Transport of Lithium Batteries

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

CLEANING

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

MAINTENANCE

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses). If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS



Please read the instructions carefully before starting the machine.



CAUTION! WARNING! DANGER!



Remove the battery pack before starting any work on the machine.



Do not dispose of waste batteries, waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste batteries and waste electrical and electronic equipment must be collected separately.

Waste batteries, waste accumulators and light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.

According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste batteries and Waste electrical and electronic equipment free of charge.

Your contribution to re-use and recycling of waste batteries and waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials.

Waste batteries, in particular containing lithium and waste Electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner.

Delete personal data from waste equipment, if any.



Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.



No-load speed



Impact range



Voltage



Direct Current



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN

Bauart	Akku-Schlagschrauber	
Produktionsnummer	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Spannung Wechselakku	18 V ---	18 V ---
Leeraufdrehzahlbereiche 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Schlagzahlbereiche 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Drehmoment max	192 Nm	192 Nm
Werkzeugaufnahme	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maximale Schraubengröße / Mutterngröße	M16	M16
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18...+50 °C	
Empfohlene Akkutypen	M18B...; M18HB	
Empfohlene Ladegeräte	M12-18...; M1418C6	

Geräuschinformation:

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel / Unsicherheit K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Schalleistungspegel / Unsicherheit K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

gehörschutz tragen!

Vibrationsinformationen:

Schwingungsgesamtwerke (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.

Schwingungsemissionswert a_v / Unsicherheit K

21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²
--	--

⚠️ WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerke und Geräuschemissionswerte wurden nach einem genormten Messverfahren gemäß EN 62841 gemessen und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Es kann für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Der angegebene Schwingungs- und Geräuschemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Belastung durch Schwingungen und Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine tatsächliche Arbeit verrichtet wird. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Auswirkungen von Schwingungen- und / oder Lärm fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Spezifikationen für dieses Elektrowerkzeug. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachstehenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLAGSCHRAUBER

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITHINWEISE

Schutzausrüstung verwenden. Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Es dürfen keine Materialien bearbeitet werden, von denen eine Gesundheitsgefährdung ausgeht (z.B. Asbest).

Beim Blockieren des Einsatzwerkzeuges bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen. Ermitteln und heben Sie die Ursache für die Blockierung des Einsatzwerkzeuges unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise.

- Mögliche Ursachen dafür können sein:
 - Verkanten im zu bearbeitenden Werkstück
 - Durchbrechen des zu bearbeitenden Materials
 - Überlasten das Elektrowerkzeuges

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug kann während der Anwendung heiß werden.

WARNUNG! Verbrennungsgefahr

- bei Werkzeugwechsel
- bei Ablegen des Gerätes

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Beim Arbeiten in Wand, Decke oder Fußboden auf elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen achten.

Sichern Sie Ihr Werkstück mit einer Spannvorrichtung. Nicht gesicherte Werkstücke können schwere Verletzungen und Beschädigungen verursachen.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Haushmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakkus des Systems M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Wechselakkus und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremen Temperatur kann aus beschädigten Wechselakkus Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Akku-Schlagschrauber ist universell einsetzbar zum Befestigen und Lösen von Schrauben und Muttern unabhängig von einem Netzanschluss.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Risiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

- Durch Vibration verursachte Verletzungen. Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen, Handschuhe und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben.

BEDIENUNG

Hinweis: Es wird empfohlen, nach der Befestigung das Anzugsdrehmoment immer mit einem Drehmomentschlüssel zu prüfen.

Das Anzugsdrehmoment wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, einschließlich der folgenden.

- Ladezustand der Batterie - Wenn die Batterie entladen ist, fällt die Spannung ab und das Anzugsdrehmoment verringert sich.
- Drehzahlen - Die Verwendung des Werkzeugs bei niedriger Geschwindigkeit führt zu einem geringeren Anzugsdrehmoment.
- Befestigungsposition - Die Art und Weise, wie Sie das Werkzeug oder Befestigungselement halten, beeinflusst das Anzugsdrehmoment.
- Dreh-/Steckeinsatz - Die Verwendung eines Dreh- oder Steckeinsatzes mit falscher Größe oder die Verwendung von nicht schlagfestem Zubehör reduziert das

Anzugsdrehmoment.

- Verwendung von Zubehör und Verlängerungen - Je nach Zubehör oder Verlängerung kann das Anzugsdrehmoment des Schlagschraubers reduziert werden.
- Schraube/Mutter - Das Anzugsdrehmoment kann je nach Durchmesser, Länge und Festigkeitsklasse der Schraube/Mutter variieren.
- Zustand der Befestigungselemente - Verunreinigte, korrodierte, trockene oder geschmierte Befestigungselemente können das Anzugsdrehmoment beeinflussen.
- Die zu verschraubenden Teile - Die Festigkeit der zu verschraubenden Teile und jedes Bauteil dazwischen (trocken oder geschmiert, weich oder hart, Scheibe, Dichtung oder Unterlegscheibe) kann das Anzugsdrehmoment beeinflussen.

EINSCHRAUBTECHNIKEN

Je länger ein Bolzen, eine Schraube oder eine Mutter mit dem Schlagschrauber belastet wird, desto fester wird sie angezogen.

Um Beschädigungen der Befestigungsmittel oder Werkstücke zu vermeiden, vermeiden Sie übermäßige Schlagdauer. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf kleinere Befestigungsmittel einwirken, da sie weniger Schläge benötigen, um ein optimales Anzugsdrehmoment zu erreichen.

Üben Sie mit verschiedenen Befestigungselementen und merken Sie sich die Zeit, die Sie benötigen, um das gewünschte Anzugsdrehmoment zu erreichen.

Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment mit einem Hand-Drehmomentschlüssel.

Wenn das Anzugsdrehmoment zu hoch ist, reduzieren Sie die Schlagzeit.

Wenn das Anzugsdrehmoment nicht ausreichend ist, erhöhen Sie die Schlagzeit.

Öl, Schmutz, Rost oder andere Verunreinigungen an den Gewinden oder unter dem Kopf des Befestigungsmittels beeinflussen die Höhe des Anzugsdrehmoment.

Das zum Lösen eines Befestigungsmittels erforderliche Drehmoment beträgt durchschnittlich 75% bis 80% des Anzugsdrehmoments, abhängig vom Zustand der Kontaktflächen.

Führen Sie leichte Einschraubarbeiten mit einem relativ geringen Anzugsdrehmoment aus und verwenden Sie zum endgültigen Festziehen einen Hand-Drehmomentschlüssel.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Akkus vor Gebrauch nachladen. Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Akkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Akku sauber halten. Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage: Akku an einem trockenen Ort bei einer Temperatur unter 27 °C lagern.

Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern. Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

Akkuüberlastschutz bei Li-Ion-Akkus

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, plötzlichem Stop oder Kurzschluss, vibriert das

Elektrowerkzeug 5 Sekunden lang, die Ladeanzeige blinkt und das Elektrowerkzeug schaltet sich selbsttätig ab. Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten. Unter extremen Belastungen erhitzt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

Transport von Li-Ion-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

- Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.
- Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.
- Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

REINIGUNG

Stets die Lüftungsschlitzte der Maschine sauber halten.

WARTUNG

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

SYMBOLE



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen



Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

Entfernen Sie Altbatterien, Akkumulatoren und Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten.

Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.

Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen.

Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern.

Altbatterien (vor allem Lithium-Ionen-Batterien), Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten wertvolle, wiederverwertbare Materialien, die bei nicht umweltgerechter Entsorgung negative Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Gesundheit haben können. Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.

Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten, empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.

Leerlaufdrehzahl

Schlagzahl

Spannung

Gleichstrom

Europäisches Konformitätszeichen

Britisches Konformitätszeichen

Ukrainisches Konformitätszeichen

Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Visseuse à Choc sans fil		
Type	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Numéro de série	18 V ---	18 V ---
Tension accu interchangeable	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Range de vitesse à vide 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Range de perçage à percussion 1 / 2 / 3	192 Nm	192 Nm
Couple max	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Système de fixation	M16	M16
Dimension maximale de vis/d'écrou	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	-18...+50 °C	
Température conseillée lors du travail	M18B...; M18HB	
Batteries conseillées	M12-18...; M1418C6	
Chargeurs de batteries conseillés		
Informations sur le bruit: Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.		
Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :		
Niveau de pression acoustique / Incertitude K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)
Toujours porter une protection acoustique!		
Informations sur les vibrations:		
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²
Valeur d'émission vibratoire a _h / Incertitude K		

AVERTISSEMENT!

Le niveau de vibration et d'émissions sonores indiqué dans cette fiche de données a été mesuré en respect d'une méthode standard de test selon la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau de vibration et d'émissions sonores déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec différents accessoires ou est mal entretenu, les vibrations et les émissions sonores peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations et au bruit devrait également tenir compte des temps d'arrêt de l'outil ou des périodes où il est en marche mais n'effectue pas réellement le travail. Cela peut réduire considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations et/ou du bruit tels que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien au chaud des mains, l'organisation des processus de travail.

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.
Bien garder tous les avertissements et instructions.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSE À CHOC

Portez une protection acoustique. L'exposition au bruit pourrait provoquer une diminution de l'ouïe.

Tenir l'appareil aux surfaces isolées faisant office de poignée pendant les travaux au cours desquels la vis peut toucher des lignes électriques dissimulées. Le contact de la vis avec un câble qui conduit la tension peut mettre des parties d'appareil en métal sous tension et mener à une décharge électrique.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Utiliser l'équipement de protection. Toujours porter des lunettes de protection pendant le travail avec la machine. Il est recommandé de porter des articles de protection, tels que masque antipoussière, gants de protection, chaussures tenant bien aux pieds et antidérapantes, casque et protection acoustique.

Les poussières qui sont dégagées pendant les travaux sont souvent nocives pour la santé et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Porter un masque de protection approprié

contre les poussières.

Il est interdit de travailler des matériaux dangereux pour la santé (par ex. amiante).

Désactiver immédiatement le dispositif en cas de blocage ! Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contrecoup avec moment de réaction élevé. Établir et éliminer la cause du blocage de l'outil en prêtant attention aux consignes de sécurité.

Les causes possibles sont :

- Encastrement dans la pièce à travailler.
- Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.
- Le dispositif électrique a été surchargé.

Ne pas approcher les mains de la partie en mouvement de la machine.

Durant l'utilisation, l'outil peut se surchauffer.

AVERTISSEMENT! Danger de brûlures

- durant le remplacement de l'outil
- durant la dépose de l'outil

Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.

Lors du perçage dans les murs, les plafonds ou les planchers, toujours faire attention aux câbles électriques et aux conduites de gaz et d'eau.

Fixer fermement la pièce en exécution à l'aide d'un dispositif de serrage. Des pièces en exécution non fermement fixées peuvent provoquer des dommages et des lésions graves.

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou

avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Ne charger les accus interchangeables du système M18 qu'avec le chargeur d'accus du système M18. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

Ne pas ouvrir les accus interchangeables et les chargeurs et ne les stocker que dans des locaux secs. Les protéger contre l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu interchangeable endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, les produits de blanchiment ou de déblanchiment, etc., peuvent provoquer un court-circuit.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La visseuse à percussion à accu peut être utilisée de manière universelle pour visser et dévisser des vis et des écrous, indépendamment d'une prise de réseau.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour être utilisée conformément aux prescriptions.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourront être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- Blessures causées par les vibrations. Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs. Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets. Toujours porter des lunettes de sécurité, de pantalon long lourd, des gants et des chaussures robustes.
- Inhalation de gaz toxiques.

FONCTIONNEMENT

Remarque : il est recommandé de toujours vérifier le couple de serrage au moyen d'une clé dynamométrique après la fixation.

Le couple de serrage est influencé par un certain nombre de facteurs, dont les suivants :

- État de la batterie - Lorsque la batterie est déchargée, la tension chute et le couple de serrage est réduit.
- Vitesse de rotation - L'utilisation de l'outil à vitesse réduite entraîne une réduction du couple de serrage.
- Position lors de la fixation - La façon dont vous tenez l'outil ou l'élément de fixation affecte le couple de serrage.
- Insert rotatif/enfichable - L'utilisation d'un insert rotatif/enfichable d'une taille incorrecte ou d'accessoires ne résistant pas aux chocs réduit le couple de serrage.
- Utilisation d'accessoires et de rallonges - En fonction des accessoires ou des rallonges utilisés, le couple de serrage de la visseuse à percussions peut être réduit.
- Vis/écrou - Le couple de serrage peut varier selon le diamètre, la longueur et la classe de résistance de la vis/ de l'écrou.

• État des éléments de fixation - Des éléments de fixation encrassés, corrodés, secs ou lubrifiés peuvent influencer le couple de serrage.

• Les pièces à visser - La solidité des pièces à visser et tout composant se trouvant entre celles-ci (sec ou lubrifié, souple ou dur, plaque, joint ou rondelle) peut influencer le couple de serrage.

TECHNIQUES DE SERRAGE

Le couple de serrage du boulon, de la vis ou de l'écrou est proportionnel à la durée de la percussion.

Pour éviter d'endommager les fixations ou le matériau, limitez la durée de la percussion.

Afin d'obtenir un couple de serrage optimal, soyez particulièrement prudent lorsque vous serrez des fixations de petit calibre qui requièrent moins de percussion.

Pratiquez le serrage à percussion avec divers types de fixations afin d'apprendre quelle est la durée de percussion nécessaire pour obtenir le couple désiré.

Vérifiez le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique manuelle.

Si la fixation est trop serrée, réduisez la durée de percussion. Si la fixation n'est pas serrée à fond, augmentez la durée de percussion.

L'huile, la poussière ou d'autres saletés sur le filetage ou sous la tête de la fixation peuvent affecter le couple de serrage.

Le couple nécessaire pour desserrer une fixation est, en moyenne, 75 % à 80 % du couple nécessaire pour la serrer, selon l'état des surfaces en contact.

Effectuez les simples tâches de visseage en exerçant un couple de serrage relativement faible et terminez le serrage à la main à l'aide de la clé dynamométrique.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Evitez les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Maintenez les contacts de raccord dans un parfait état de propreté sur le chargeur et l'accu.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlevez les accus du chargeur quand celles-ci sont chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours: Stockez l'accu dans un endroit sec où la température est inférieure à 27 °C.

Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

Protection des accus Li-Ion

En cas d'une surcharge de l'accu à cause d'une très haute consommation de courant, par exemple suite à des couples extrêmement élevés, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique vibre pendant 5 secondes, l'indicateur de charge clignote et l'outil électrique se déconnecte automatiquement.

Pour le ré-enclencher, relâcher le pousoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil.

Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

Transport des accus Li-Ion

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux. Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

- S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.
- S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.

Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

NETTOYAGE

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

ENTRETIEN

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLES



Veuillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.



Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminés séparément.

Retirez les déchets de piles, les déchets d'accumulateurs et les ampoules des appareils avant de les jeter.

S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.

Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets de piles et d'équipements électriques et électroniques.

Les déchets de piles (surtout les piles au lithium-ion) et les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé si ils ne sont pas éliminés de manière écologique.

Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.



Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison. Il s'agit là de compléments recommandés pour votre machine et énumérés dans le catalogue des accessoires.



Nombre de tours à vide



Cadence de percussion



Courant continu



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI

Tipo di costruzione

M18 BLIDRC Avvitatore a impulsi a batteria

Numeri di serie

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Tensione batteria

18 V --- 18 V ---

Range di velocità a vuoto 1 / 2 / 3

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Range di percussione a pieno 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Momento torcente max

192 Nm 192 Nm

Attacco utensili

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Massima dimensione viti / dadi

M16 M16

Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Temperatura consigliata durante il lavoro

-18...+50 °C

Batterie consigliate

M18B...; M18HB

Caricatori consigliati

M12-18...; M1418C6

Informazioni sulla rumorosità: Valori misurati conformemente alla norma EN 62841.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità / Incertezza della misura K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Utilizzare le protezioni per l'udito!

Informazioni sulle vibrazioni:

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841.

Valore di emissione dell'oscillazione a₈ / Incertezza della misura K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

AVVERTENZA!

Il/la valore/i di emissione acustica riportato/i in questa scheda informativa sono stati misurati conformemente a un metodo di prova standard sulla base della norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli utensili tra loro. Può/possono essere utilizzato/i anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il livello di vibrazione ed emissione acustica dichiarato rappresenta le applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con accessori differenti o una manutenzione non adeguata, la vibrazione e l'emissione acustica potrebbero variare. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni e al rumore dovrebbe tenere conto anche dei periodi in cui l'utensile è spento o è in funzione ma non sta lavorando. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Identificare le misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni e/o del rumore, ad esempio eseguendo la manutenzione dell'utensile e degli accessori, mantenendo le mani calde e organizzando gli schemi di lavoro.

AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettrotensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER AVVITATORE A IMPULSI

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'udito.

Quando si svolge un'operazione in cui la vite potrebbe entrare in contatto con conduzioni elettriche nascoste impugnare l'apparecchio afferrandolo per le superfici isolate. La vite che entra in contatto con una conduttrice in tensione può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Usare dispositivi di protezione. Durante il lavoro con la macchina bisogna sempre portare occhiali di protezione.

Si consiglia di indossare indumenti di protezione come maschera antipolvere, guanti di protezione, scarpe antiscivolo robuste, casco e cuffie di protezione acustica.

La polvere che si produce durante il lavoro è spesso dannosa per la salute e non dovrebbe essere aspirata. Portare un'adeguata mascherina protettiva.

E' vietato lavorare materiali che possono costituire pericoli alla salute (ad es. amianto).

Spegnere immediatamente il dispositivo in caso di bloccaggio! Non riaccendere il dispositivo fino a quando l'utensile ad inserito resta bloccato, esiste il rischio di causare un contraccolpo con elevato momento di reazione. Rilevare ed eliminare la causa del bloccaggio dell'utensile ad inserito tenendo conto delle indicazioni di sicurezza.

Le possibili cause sono:

- Incastro nel pezzo in lavorazione
- Il dispositivo ha attraversato il materiale da lavorare rompendolo
- Il dispositivo elettrico è stato sovraccaricato

Non avvicinare le mani alla parte della macchina in movimento.

Durante l'uso l'utensile ad inserito può surriscaldarsi.

AVVERTENZA! Pericolo di ustioni
• durante la sostituzione dell'utensile
• durante il deposito dell'utensile

Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione.

Forando pareti, soffitti o pavimenti, si faccia attenzione ai cavi elettrici e alle condutture dell'acqua e del gas.

Fissare in sicurezza il pezzo in lavorazione con un dispositivo di serraggio. Pezzi in lavorazione che non siano fissati in sicurezza possono causare gravi lesioni e danni.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Non gettare le batterie esauste sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero

batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche.(pericolo di cortocircuito).

Le batterie del System M18 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M18. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

UTILIZZO CONFORME

L'avvitatrice a percussione è un attrezzo universale per fissare e staccare viti, bulloni e dadi in luoghi dove non c'è corrente elettrica.

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

RISCHI RESIDUI

Anche in caso di utilizzo corretto non è possibile escludere tutti i rischi residui. Durante l'uso possono esistere i seguenti pericoli e l'utilizzatore deve porre particolare attenzione per evitarli:

- Lesioni causate da vibrazioni. Tenere il dispositivo sulle apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e di esposizione.
- L'esposizione al rumore può causare danni all'udito. Indossare una protezione per l'uditio e limitare la durata dell'esposizione.
- Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti. Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti, guanti e scarpe robuste.
- Inalazione di polveri tossiche.

UTILIZZO

Avvertenza: A fissaggio avvenuto si consiglia di verificare sempre la coppia di serraggio con una chiave dinamometrica.

La coppia di serraggio è influenzata da una moltitudine di fattori, tra cui anche i seguenti.

- Stato di carica della batteria - Se la batteria è scarica, il voltaggio diminuisce e la coppia di serraggio si riduce.
- Numero di giri - Usare l'utensile a bassa velocità comporta una coppia di serraggio inferiore.
- Posizione di fissaggio - Il modo in cui si tiene l'utensile o l'elemento di fissaggio influisce sulla coppia di serraggio.
- Punta/inserto ad innesto - L'uso di una punta o di un inserto ad innesto della dimensione errata o l'uso di accessori non resistenti agli urti riduce la coppia di serraggio.
- Uso di accessori ed estensioni - A seconda dell'accessorio o dell'estensione, la coppia di serraggio dell'avvitatore a percussione può essere ridotta.
- Vite/dado - La coppia di serraggio può variare in base a diametro, lunghezza e classe di resistenza della vite/del dado.
- Stato degli elementi di fissaggio - Elementi di fissaggio sporchi, corrosi, secchi o lubrificati possono influire sulla coppia di serraggio.

- Le parti da avvitare - La resistenza delle parti da avvitare ed ogni elemento interposto (secco o lubrificato, morbido o duro, disco, guarnizione o rondella) possono influire sulla coppia di serraggio.

TECNICHE DI AVVITATURA

Più a lungo si agisce con l'avvitatore a percussione su di un bullone, una vite o un dado, maggiore sarà il serraggio. Evitare una durata eccessiva della lavorazione a percussione per evitare danni agli elementi di fissaggio o alle parti in lavorazione.

Usare particolare prudenza quando si agisce su elementi di fissaggio di dimensioni minori perché richiedono un numero di percussioni minore per raggiungere una coppia di serraggio ottimale.

Eseguire alcune prove con diversi elementi di fissaggio ed annotare il tempo necessario per raggiungere la coppia di serraggio desiderata.

Verificare la coppia di serraggio con una chiave dinamometrica manuale.

Se la coppia di serraggio è eccessiva, ridurre la durata di percussione.

Se la coppia di serraggio non è sufficiente, incrementare la durata di percussione.

Olio, sporcizia, ruggine o altre impurità sulle filettature o sotto la testa dell'elemento di fissaggio influiscono sulla grandezza della coppia di serraggio.

La coppia necessaria per svitare un elemento di fissaggio è mediamente pari al 75% - 80% della coppia di serraggio, a seconda dello stato delle superfici di contatto.

Eseguire lavori di avvitatura leggeri con una coppia di serraggio relativamente bassa e per il serraggio finale usare una chiave dinamometrica manuale.

NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Uso di batterie agli ioni di litio

Batterie non utilizzate per molto tempo devono essere ricaricate prima dell'uso.

A temperature superiori ai 50°C , la potenza della batteria si riduce. Evitare il riscaldamento prolungato dal sole o il riscaldamento.

Tenere puliti i contatti di connessione sul caricatore e sulla batteria.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni: Conservare la batteria in un luogo asciutto e a una temperatura inferiore ai 27 °C.

Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%. Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

Protezione contro il sovraccarico di batterie agli ioni di litio

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto ad un consumo molto elevato di corrente, ad es. momenti di coppia estremamente elevati, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettrotensile si spegne automaticamente. Per riaccenderlo rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposto a sollecitazioni estreme l'accumulatore si riscalda eccessivamente. In questo caso lampeggiano tutte le spie del display di carica finché l'accumulatore non è raffreddato. Quando il display di carica si spegne si può continuare a lavorare.

Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
- Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.
- Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

SIMBOLI



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'elettrotensile.



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.



Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.



Numero di giri a vuoto



Frequenza di percussione



Voltaggio



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Atornillador de Impacto a Batería		
Número de producción	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Voltaje de batería	18 V ---	18 V ---
Rangos de velocidad de giro sin carga 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Rangos de frecuencia de impactos 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Par max	192 Nm	192 Nm
Inserción de herramientas	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Tamaño máximo de tornillo / de tuerca	M16	M16
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18...+50 °C	
Tipos de acumulador recomendados	M18B...; M18HB	
Cargadores recomendados	M12-18...; M1418C6	

Información sobre ruidos: Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica / Tolerancia K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

Resonancia acústica / Tolerancia K

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

User protectores auditivos!

Informaciones sobre vibraciones:

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.

Valor de vibraciones generadas a_g / Tolerancia K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

ADVERTENCIA!

El nivel de emisión de ruido y vibración indicado en esta hoja informativa se ha medido de acuerdo con una prueba estandarizada que figura en EN 62841 y se puede usar para comparar una herramienta con otra. Puede ser empleado para una evaluación preliminar de la exposición.

El nivel declarado emisión de vibración y ruido representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con diferentes accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de ruido y vibración puede diferir. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

También se debe tener en cuenta una estimación del nivel de exposición a la vibración y el ruido cuando la herramienta está apagada o cuando está funcionando, pero no está haciendo su trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración o el ruido, como realizar mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar las pautas de trabajo.

ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ATORNILLADOR DE IMPACTO

¡Utilice protección auditiva! La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar la pérdida de audición.

Sujete el aparato por las superficies de sujeción aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo puede alcanzar líneas de corriente eléctrica ocultas. El contacto del tornillo con una línea conductora de corriente puede poner las partes metálicas del aparato bajo tensión y provocar un choque eléctrico.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Utilice el equipamiento de protección. Mientras trabaje con la máquina lleve siempre gafas protectoras. Se recomienda utilizar ropa de protección como máscara protectora contra el polvo, guantes protectores, calzado resistente y antideslizante, casco y protección para los oídos.

y deterioros.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M18 en cargadores M18. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

No abra nunca las baterías ni los cargadores y guárdelos sólo en lugares secos. Protéjelas de la humedad en todo momento.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, límpie inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiese concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico.

Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesión personal y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejas que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El destornillador de golpe de acumulador puede emplearse de manera universal para fijar y soltar tornillos y tuercas, siendo independiente de una conexión a la red.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.

RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de un uso correcto, no es posible excluir por completo la existencia de riesgos residuales. Durante el uso de la máquina se pueden producir los siguientes riesgos a tener en cuenta especialmente por el operador de la misma.

- Lesiones provocadas por efecto de la vibración.
Sujete el dispositivo utilizando las empuñaduras previstas para ello y limite el tiempo de trabajo y de exposición a riesgos.
- La contaminación acústica puede provocar lesiones auditivas.
Lleve una protección auditiva y limite el tiempo de exposición a riesgos.
- Lesiones oculares producidas por partículas de suciedad.
Lleve siempre gafas protectoras, pantalones resistentes y largos y calzado resistente.
- Inhalación de polvos tóxicos.

FUNCIONAMIENTO

Nota: Tras la sujeción, se recomienda comprobar siempre el par de apriete con una llave dinamométrica.

El par de apriete se ve afectado por numerosos factores, entre los cuales se encuentran los siguientes.

- Estado de carga de la batería - Si la batería está descargada, se produce una caída de tensión y el par de apriete disminuye.
- Velocidades de giro - Si se usa la herramienta a baja velocidad, se produce un par de apriete menor.
- Posición de sujeción - La forma y la manera cómo se soporta la herramienta o el elemento de sujeción afectan el par de apriete.
- Acoplamiento giratorio / enchufable - El uso de un

acoplamiento giratorio o enchufable de un tamaño incorrecto o el uso de accesorios no resistentes a los golpes reduce el par de apriete.

- Uso de accesorios y alargadores - Dependiendo de los accesorios y del alargador se puede producir una reducción del par de apriete del atornillador de impacto.
- Tornillo / tuerca - El par de apriete puede variar dependiendo del diámetro, longitud y clase de resistencia del tornillo o de la tuerca.
- Estado de los elementos de sujeción - Los elementos de sujeción sucios, corroídos, secos o lubricados pueden afectar el par de apriete.

- Las piezas que se han de atornillar - La resistencia de las piezas que se han de atornillar, así como de cada componente existente entre ellas (seco o engrasado, blando o duro, arandela, junta o arandela plana) puede afectar el par de apriete.

TÉCNICAS PARA IMPACTAR

Mientras más tiempo se impacta a un tornillo, tuerca o birlo, más apretado quedará.

Para ayudar a prevenir dañar tanto las piezas de trabajo como los sujetadores, evite impactarlos en exceso.

Sea particularmente cuidadoso cuando impacte sujetadores que sean de tamaño pequeño ya que estos requerirán menos impactos para alcanzar el par de apriete deseado.

Practique impactando con diferentes tipos de sujetadores para que observe el tiempo que se requiere impactar para alcanzar el par de apriete deseado.

Verifique el par de apriete usando una llave dinamométrica manual.

Si los sujetadores quedaron muy apretados, reduzca el tiempo de impacto.

Si no están suficientemente apretados, aumente el tiempo de impacto.

El aceite, la suciedad, el óxido u otro material en los hilos o bajo la cabeza del sujetador afecta el grado de apriete.

El par de apriete requerido para aflojar un sujetador está, en promedio, entre el 75% y el 80% del par de apriete que fue requerido para apretarlo, dependiendo esto de las condiciones de las superficies de contacto.

En los trabajos que lleven juntas ligeras, lleve cada sujetador hasta un par de apriete relativamente y, luego, use una llave dinamométrica manual para el apriete final.

INDICACIONES PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Uso de baterías de iones de litio

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento). Los puntos de contacto del cargador y de la batería recargable se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días: Almacenar la batería en un lugar seco a una temperatura inferior a 27 °C.

Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.

Recargar la batería cada 6 meses.

Protección de sobrecarga de baterías en baterías de iones de litio

En caso de sobrecarga de la batería a causa de un consumo de corriente demasiado elevado, por ejemplo, en momentos de torsión extremadamente altos, de una parada o cortocircuito repentinos; el aparato eléctrico vibra durante 5 segundos, el indicador de carga parpadea y el aparato eléctrico se desconecta automáticamente.

Para conectarlo de nuevo, soltar el botón de encendido y después conectarlo otra vez.

Bajo cargas extremas la batería se calienta demasiado. En este caso, todas las luces del indicador de carga parpadean hasta que la batería se enfria. Cuando se apaga el indicador de carga se puede trabajar de nuevo.

Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

- Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.
- El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

- Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.
- Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.
- Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

LIMPIEZA

Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento.

MANTENIMIENTO

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.



Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica. Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado. Retire los residuos de pilas y acumuladores, así como las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Informese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida. Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de pilas, aparatos eléctricos y electrónicos. Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de pilas (sobre todo de pilas de iones de litio) y de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desecharados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.



Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



Velocidad de giro en vacío



Número de percusiones



Tensión



Corriente continua



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Tipo	Aparafusadora de Impacto a Bateria	
Número de produção	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Tensão do acumulador	18 V ---	18 V ---
Gamas de velocidade na marcha em vazio 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Gamas de frequência de percussão 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Binário max	192 Nm	192 Nm
Recepção de pontas	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Tamanho máximo do parafuso / porca	M16	M16
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar	-18...+50 °C	
Tipos de baterias recomendadas	M18B...; M18HB	
Carregadores recomendados	M12-18...; M1418C6	
Informações sobre ruído:	Valores de medida de acordo com EN 62841.	
O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:		
Nível da pressão de ruído / Incerteza K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Nível da potência de ruído / Incerteza K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)
Use protectores auriculares!		
Informações sobre vibração:		
Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direções) determinadas conforme EN 62841.		
Valor de emissão de vibração a ₈ / Incerteza K	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²

⚠ ATENÇÃO!

O nível de emissão de ruído e vibração fornecido nesta ficha de informações foi medido de acordo com um teste padronizado que se encontra na norma EN 62841, podendo ser utilizado para fazer comparações entre ferramentas. Pode ser utilizado para fazer uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão de ruído e vibração declarado representa as principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios distintos, ou se a sua manutenção for deficiente, a emissão de ruídos e vibrações poderá diferir. Isso poderá aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição à vibração e ruído também deve ter em conta os tempos em que a ferramenta, quer desligada quer em funcionamento, não está realmente a trabalhar. Isso poderá reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o operador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: fazer a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho.

⚠ ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA APARAFUSADORA DE IMPACTO

Sempre use a protecção dos ouvidos. Os ruídos podem causar surdez.

Segure o aparelho pela superfície isoladora do punho, se executar trabalhos nos quais o parafuso possa tocar em linhas eléctricas ocultas. O contacto do parafuso com uma linha sob tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Utilizar equipamento de protecção. Durante os trabalhos com a máquina, usar sempre óculos de protecção. Vestuário de protecção, bem como máscara de pó, sapatos fechados e antiderrapante, capacete e protecção auditiva são recomendados.

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde,

por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.

Não devem ser processados materiais que representem um perigo para a saúde (p. ex. asbesto).

Deslique o aparelho imediatamente, quando a ferramenta de inserção bloquear! Não ligue o aparelho novamente durante o bloqueio da ferramenta de inserção, pois isso pode levar a um recuo repentino com uma alta força reactiva. Verifique e eliminate a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

Causas possíveis podem ser:

- Emperramento na peça a trabalhar
- Material a processar rompido
- Sobrecarga da ferramenta eléctrica

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta de inserção pode ficar quente durante a operação.

ATENÇÃO! Perigo de queimar-se

- na troca das ferramentas
- ao depositar o aparelho

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

Fixe a peça a trabalhar com um dispositivo de fixação. Peças a trabalhar não fixadas podem levar a feridas graves e danos sérios.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o

bloco acumulador.

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possue uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-círcito).

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá vertir líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxague-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-círcito, não imeria a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas os produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-círcito.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A aparafusadora de percussão sem cabo pode ser utilizada universalmente para fixar e soltar parafusos e porcas, independente duma ligação à rede.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo em caso de utilização correta não é possível excluir todos os riscos residuais. Na utilização da máquina podem ser causados os seguintes perigos que o utilizador deve observar:

- Feridas causadas pela vibração.
Segure o aparelho nos punhos previstos e limite o tempo de trabalho e exposição.
- Os ruídos podem levar à perda de audição.
Use um protetor auricular e limite o período de exposição.
- Feridas dos olhos causadas por partículas de sujeira.
Sempre use óculos de proteção, calças compridas sólidas e calcados sólidos.
- Inalação de pós tóxicos.

OPERAÇÃO

Nota: Recomenda-se sempre verificar o torque de aperto com uma chave dinamométrica após a fixação.

O torque de aperto é influenciado por muitos fatores, inclusive os seguintes.

- Estado de carga da bateria - Quando a bateria estiver esgotada, a tensão cairá e o torque de aperto será reduzido.
- Torques - A utilização da ferramenta com baixa velocidade leva a um menor torque de aperto.
- Posição de fixação - A maneira de segurar a ferramenta ou o elemento de fixação influencia o torque de aperto.
- Inserção rotativa/de encaixe - O uso de uma inserção rotativa ou de encaixe de tamanho errado ou o uso de acessórios não resistentes ao impacto reduz o torque de aperto.
- Uso de acessórios e extensões - Dependendo dos acessórios ou da extensão, o torque de aperto da chave de impacto pode ser reduzido.
- Parafuso/Porca - Dependendo do diâmetro, do comprimento e da classe de resistência do parafuso/da porca, o torque de aperto pode variar.

- Estado dos elementos de fixação - Elementos de fixação sujos, corroídos, secos ou lubrificados podem influenciar o torque de aperto.
- Peças a aparafusar - A resistência das peças a aparafusar e cada componente entre elas (secos ou lubrificados, macios ou duros, disco, vedação ou arruela) pode influenciar o torque de aperto.

TÉCNICAS DE APARAFUSAMENTO

Quanto mais tempo um pino, um parafuso ou uma porca for aparafusado com a chave de impacto, tanto mais forte ele será apertado.

Para evitar danos dos meios de fixação ou das peças evite um período de impacto excessivo.

Tenha cuidado particular com meios de fixação pequenos, uma vez que precisam de menos impactos para alcançar um torque de aperto ideal.

Experimente com vários meios de fixação e observe o tempo que precisa para alcançar o torque de aperto desejado.

Verifique o torque de aperto com uma chave dinamométrica manual.

Se o torque de aperto for muito grande, reduza o tempo de impacto.

Se o torque de aperto for insuficiente, aumente o tempo de impacto.

Óleo, sujeira, ferrugem e outras impurezas nas rosas ou abaxo da cabeça do meio de fixação influenciam o torque de aperto.

O torque necessário para soltar um meio de fixação na média é 75% a 80% do torque de aperto, dependendo do estado das superfícies de contato.

Execute trabalhos de aparafusamento leves com um torque de aperto relativamente pequeno e use uma chave dinamométrica manual para apertar definitivamente.

NOTAS PARA BATERIAS DE IÓES DE LÍTIO

Utilização de iões de lítio

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Mantenha limpos os contactos eléctricos no carregador e a bateria.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, as baterias devem ser removidas do carregador depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazenar a bateria em um lugar seco com uma temperatura de menos de 27 °C.

Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.

Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-círcuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento da bateria começa a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente. Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor. Só condições extremas, a bateria aquece demasiado. Nesse caso, todas as luzes do indicador de carregamento de bateria piscam até que esta arrefeça. Após as luzes do indicador de carregamento de bateria se apagarem, pode-se continuar a trabalhar.

Transporte de baterias de iões de lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efectuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

- O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.
- O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

- Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-círcito.
- Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
- Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

LIMPEZA

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

MANUTENÇÃO

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

SYMBOLE



Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.



Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos devem ser recolhidos e descartados separadamente.

Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos.

Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado.

Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.

Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.

Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de ión lítio), resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos contém materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde.

Apague eventualas dadas pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.



Acessório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.



Velocidade de marcha lenta
Número de impactos



Tensão

Corrente contínua



Marca de Conformidade Europeia



Marca de conformidade britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasíatica

TECHNISCHE GEGEVENS

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Type	Accu-slagmoersleutel	
Productienummer	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Spanning wisselakku	18 V---	18 V---
Nullasttoerental 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Aantal slagen 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Draaimoment max	192 Nm	192 Nm
Werktuigopname	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maximale Schroefgrootte / moergrootte	M16	M16
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken	-18...+50 °C	
Aanbevolen accutypes	M18B...; M18HB	
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18...; M1418C6	

Geluidsinformatie: Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.

Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsniveau / Onzekerheid K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

Geluidsvormenniveau / Onzekerheid K

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Draag oorbeschermers!

Trillingsinformatie:

Totale trillingswaarden (vectorschommeling) bepaald volgens EN 62841.

Trillingsemmissiewaarde a_h / Onzekerheid K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

WAARSCHUWING!

De in dit informatieblad vermelde trillings- en geluidsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Deze kunnen ook worden gebruikt voor het vooraf evalueren van de blootstelling.

De vermelde trillings- en geluidsniveaus gelden voor de meest gebruikelijke toepassingen van het gereedschap. Wanneer het gereedschap echter voor andere doeleinden of met andere hulpschuifjes gebruikt wordt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de mate van blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk hoger uitvallen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook de tijd in aanmerking worden genomen die het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de mate aan blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen en/of geluid, bijvoorbeeld: onderhoud van het gereedschap en hulpschuifjes, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsaanschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SLAGMOERSLEUTEL

Draag oorbeschermers. Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

Houd het apparaat alléén vast aan de geïsoleerde grijplakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij de Schroef verborgen stroomleidingen zou kunnen raken.

Het contact van de Schroef met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker, veiligheidshandschoenen, stevig en slippvast schoeisel, helm en gehoorbescherming worden aanbevolen.

Het gedurende het werken vrijkomende stof is doorgaans schadelijk.

voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker. Het is niet toegestaan, materialen te bewerken waarvan een gezondheidsgevaar uitgaat (bijv. asbest).

Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het gereedschap blokkeert! Schakel het apparaat niet in zolang het gereedschap geblokkeerd is; dit zou een terugslag met een hoog reactiemoment kunnen veroorzaken. Achterhaal en verhelp de oorzaak voor de blokkering van het gereedschap met inachtneming van de veiligheidsinstructies.

Mogelijke oorzaken voor de blokkering:

- kantelen in het te bewerken werkstuk
- doorbreken van het te bewerken materiaal
- overbelasting van het elektrische gereedschap

Grijp niet in de lopende machine.

Het gereedschap kan heet worden tijdens het gebruik.

WAARSCHUWING! Gevaar voor verbranding

- bij het vervangen van het gereedschap
- bij het neerleggen van het apparaat

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Bij het werken in wanden, plafonds of vloeren oppassen voor elektriciteitsdraden, gas- of waterleidingen.

Borg uw werkstuk met behulp van een spaninrichting. Niet geborgde werkstukken kunnen ernstig letsel en grote schade veroorzaken.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.

Verbruikte akku's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude akku's.

Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortschakelinggevaar!).

Wisselakku's van het Akku-Systeem M18 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M18 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

Onder extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.

Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortschakeling en dompeling het gereedschap, de wisselakku en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortschakeling veroorzaken.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De accu-slagschroevendraaier is universeel en onafhankelijk van het stroomnet toepasbaar voor het in- en uitdraaien van schroeven en het los- en aandraaien van moeren

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

RESTRISICO'S

Ook als de machine volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen niet alle risico's worden uitgesloten. Let bij het gebruik op de volgende gevaren:

- Door vibraties veroorzaakt letsel. Houd de machine vast aan de daarvoor bedoelde grepen en beperk de tijd die u met de machine werkt en waarin u aan de vibraties wordt blootgesteld.
- Lawaai kan leiden tot gehoorschade. Draag een gehoorbescherming en beperk de tijd waarin u aan het lawaai wordt blootgesteld.
- Door vuildeeltjes veroorzaakt oogletsel. Draag altijd een veiligheidsbril, nauwsluitende, lange broeken, handschoenen en vast schoeisel.
- Inademen van toxicische stoffen.

BEDIENING

Opmerking: wij adviseren om het aandraaimoment na de bevestiging nog even te controleren met een momentsleutel.

Het aandraaimoment wordt op allerlei manieren beïnvloed, inclusief de onderstaand beschreven factoren.

- Laadtoestand van de batterij – als de batterij ontladen is, daalt de spanning en vermindert het aandraaimoment.
- Toerentallen – het gebruik van het gereedschap bij lage snelheid leidt tot een geringer aandraaimoment.
- Bevestigingspositie – de manier waarop u het gereedschap of het bevestigingsmiddel vasthoudt, beïnvloedt het aandraaimoment.
- Dopsleutel/bit – het gebruik van een dopsleutel of bit in de verkeerde maat of het gebruik van niet slagvast toebehoren vermindert het aandraaimoment.
- Gebruik van toebehoren en verlengstukken – al naargelang het toebehoren of het verlengstuk kan het aandraaimoment van de slagschroevendraaier verminderd worden.
- Schroef/moer – het aandraaimoment kan variëren al naargelang diameter, lengte en vastheidsklasse van de Schroef / moer.

• Toestand van de bevestigingselementen – verontreinigde, gecorrodeerde, droge of gesmeerde bevestigingselementen kunnen het aandraaimoment beïnvloeden.

• De vast te schroeven onderdelen – de vastheid van de vast te schroeven onderdelen en ieder onderdeel daartussen (droog of gesmeerd, zacht of hard, schijf, afdichting of onderlegplaatje) kan het aandraaimoment beïnvloeden.

INSCHROEFTECHNIEKEN

Hoe langer een bout, een Schroef of een moer met de slagschroevendraaier belast wordt, hoe vaster deze wordt aangedraaid.

Voorkom een te lange slagduur ter vermindering van schade aan de bevestigingsmiddelen of werkstukken.

Wees bijzonder voorzichtig als u kleinere bevestigingsmiddelen aandraait omdat deze minder slagen nodig hebben voor een optimaal aandraaimoment.

Oefenen met verschillende bevestigingselementen en onthoud de tijd die u nodig hebt om het gewenste aandraaimoment te bereiken.

Controleer het aandraaimoment met een handmatige momentsleutel.

Als het aandraaimoment te hoog is, vermindert u de slagduur. Als het aandraaimoment niet voldoende is, verhoogt u de slagduur.

Olie, vuil, corrosie of andere verontreinigingen aan de Schroefdraad of onder de kop van het bevestigingsmiddel beïnvloeden de hoogte van het aandraaimoment.

Al naargelang de toestand van de raakvlakken bedraagt het vereiste aandraaimoment voor het losdraaien van een bevestigingsmiddel gemiddeld 75 % tot 80 % van het aandraaimoment.

Voer lichte schroefwerkzaamheden uit met een relatief gering aandraaimoment en gebruik een handmatige momentsleutel om het bevestigingsmiddel definitief vast te draaien.

OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S

Gebruik van li-ion-accu's

Langere tijd niet toegepaste akku's vóór gebruik altijd laden.

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden. De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opladen worden.

Voor zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.

Bij een langere oplading van de accu dan 30 dagen:

Bewaar de accu op een droge plaats bij een temperatuur van minder dan 27 °C.

Accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.

Accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

Overbelastingsbeveiliging voor li-ion-accu's

Bij overbelasting van de accu door zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, plotseling stoppen of kortschakeling, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 5 seconden, de laadweergave knippert en het elektrische gereedschap schakelt automatisch uit.

Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de drukschakelaar loslaten en vervolgens weer inschakelen.

Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval knipperen alle lampen van de laadweergave totdat de accu afkoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.

Transport van li-ion-accu's

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

- Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.
- Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

- Waargenomen vermijding van kortschakelingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.
- Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.
- Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditebedrijf.

REINIGING

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

ONDERHOUD

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

SYMBOLEN



Graag instructies zorgvuldig doorlezen voordat u de machine in gebruik neemt.



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.



Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgeweerd.

Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgeweerd worden.

Verwijder afgedankte batterijen, afgedankte accu's en verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.

Ai haargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen.

Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgeweerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid.

Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.



Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehoornprogramma.



Nullasttoerental



Aantal slagen



Spanning



Gelijkstroom



Europees symbool van overeenstemming



Britse conformiteitsmarkering



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA

Type	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Produktionsnummer	18 V---	18 V---
Udskiftningsbatteriets spænding	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Hastighedstilstand uden belastning 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Slagantal 1 / 2 / 3	192 Nm	192 Nm
Drejningsmoment max	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Værktøjsholder	Maksimal skruestørrelse / møtrikstørrelse	M16
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18...+50 °C	
Anbefalet batterityper	M18B...; M18HB	
Anbefaede opladere	M12-18...; M1418C6	
Støjinformation:		
Måleværdier beregnes iht. EN 62841.		
Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:		
Lydtrykniveau / Usikkerhed K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)
Brug høreværn!		
Vibrationsinformation:		
Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.		
Vibrationsekspansion a _g / Usikkerhed K	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²

ADVARSEL!

Det vibrations- og støjemissionsniveau, der nævnes i dette oplysningsskema, er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test fra EN 62841, og det kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig bedømmelse af eksponeringen.

Det erklærede vibrations- og støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt tilbehør eller dærlig vedligeholdt, så kan vibrations- og støjemissionen variere. Det kan evt. øge eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

En vurdering af eksponeringsniveauet ift. vibration og støj bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller hvor det kører, men rent faktisk ikke udfører jobbet. Det kan evt. mindske eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at beskytte brugeren mod effekten af vibration og/eller støj, som fx: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

ADVARSEL Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
Opbevar alle advarselsanvisninger og instrukser til senere brug.

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR ARBEJDE MED SLAGSKRUENØGLE

Bær høreværn. Støjen kan føre til nedsat hørelse.

Når du udfører arbejde, der indebærer en risiko for, at skruen kan ramme skjulte strømledninger, skal du holde i maskinens isolerede greb. Skruens kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte metalliske maskindele under spænding og medføre elektrisk stød.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Brug beskyttelsesudstyr. Bær altid sikkerhedsbriller, når du arbejder med maskinen. Vi anbefaler desuden brug af personlig beskyttelsesudrustning, såsom støvmaske, sikkerhedshandsker, fast og skridsikker skotøj, hjelm og høreværn.

Støv, som opstår under arbejdet, er ofte sundhedsfarligt og bør ikke trænge ind i kroppen. Benyt egnet ándedrætsværn. Der må ikke bearbejdes nogen materialer, der kan udgøre en

sundhedsrisiko (f.eks. asbest).

Sluk straks for maskinen, hvis indsatsværktøjet er blokeret! Tænd ikke for maskinen igen, så længe indsatsværktøjet er blokeret; dette kan føre til et tilbageslag med højt reaktionsmoment. Find frem til og afhjælp årsagen til indsatsværktøjets blokering under hensyntagen til sikkerhedsinstruktionerne.

Mulige årsager her til kan være:

- at det sidder i klemme i emnet der bearbejdes
- at det har brækket materialet der bearbejdes
- at el-værktøjet er overbelastet

Grib ikke ind i maskinen, når den kører.

Indsatsværktøjet kan blive varmt under brugen.
ADVARSEL! Fare for forbrændinger

- ved værkøjsskift
- når man lægger maskinen fra sig

Spærer eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.
Ved arbejdeborring i væg, loft eller gulv skal man passe på elektriske kabler, gas- og vandledninger.

Sørg for at sikre dit emne med en spændeanordning. Ikke sikrede emner kan forårsage alvorlige kvæstelser og beskadigelser.
Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.
Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med

metalgenstande af fare for kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedslænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

TILTÆNKET FORMÅL

Akku-slagnøglen kan anvendes til mange forskellige formål til at fastspændende og løsne skruer og møtrikker uafhængig af en nettilslutning.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.

RESTRISICI

Selv ved korrekt brug kan alle restrisici ikke udelukkes. Brugen kan medføre følgende farer, som operatøren bør være særlig opmærksom på:

- Kvæstelser, som forårsages af vibration. Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejdss- og ekspositionstiden.
- Støjbelastning kan medføre høreskader. Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.
- Øjenskader på grund af snavspartikler. Brug altid beskyttelsesbriller, faste lange bukser, handsker og fast fodtej.
- Indånding af giftigt stov.

BRUGTAGNING

Bemærk: Når tilspændingsmomentet er fastgjort, anbefales det altid at kontrollere med en momentnøgle.

Tilspændingsmomentet påvirkes af talrige faktorer, herunder de følgende.

- Batteriets ladetilstand - Når batteriet er afladt, falder spændingen og tilspændingsmomentet reduceres.
- Omdrejningstal - Brugen af værktøjet ved lavere hastighed fører til et lavere tilspændingsmoment.
- Fastgørelsesposition - Den måde, hvorpå du holder værktøjet eller fastgørelseselementet, påvirker tilspændingsmomentet.
- Dreje-/stikindsats - Brugen af en dreje- eller stikindsats med en forkert størrelse eller brugen af ikke slagfast tilbehør reducerer tilspændingsmomentet.
- Brug af tilbehør og forlængelser - Alt efter tilbehør eller forlængelse kan slagnøglets tilspændingsmoment blive reduceret.
- Skru/møtrik - Tilspændingsmomentet kan variere alt efter skruens/møtrikkens diameter, længde og styrkelasse.
- Fastgørelseselementernes tilstand - Tilsmudsede, korroderede, tørre eller smurte fastgørelseselementer kan påvirke tilspændingsmomentet.
- Delene, som skal skrues sammen - Styrken på de dele, som skal skrues sammen, og hver komponent derimellem (tør eller smurt, blød eller hård, skive, pakning eller spændeskive) kan påvirke tilspændingsmomentet.

INDBYGNINGSTEKNIKKER

I jo længere tid en bolt, en skrue eller en møtrik belastes med slagnøglen, jo mere strammes den.

For at undgå skader på fastgørelseselementerne eller emnerne skal en unødig slagtid undgås.

Vær især forsigtig, når du arbejder med mindre fastgørelseselementer, idet de skal bruge færre slag for at opnå et optimalt tilspændingsmoment.

Øv med forskellige fastgørelseselementer og husk den tid, som det tager dig at opnå det ønskede tilspændingsmoment.

Kontrollér tilspændingsmomentet med en manuel momentnøgle.

Hvis tilspændingsmomentet er for højt, skal slagtiden reduceres.

Hvis tilspændingsmomentet ikke er tilstrækkeligt, skal slagtiden øges.

Olie, snavs, rust eller andre urenheder på gevindene eller under fastgørelseselementet hoved påvirker tilspændingsmomentets højde.

Det drejningsmoment, som er nødvendigt til at løsne et fastgørelseselement, ligger i gennemsnit på 75 % til 80 % af tilspændingsmomentet, afhængigt af kontaktfladernes tilstand.

Udfør let indbygningsarbejde med et relativt lavt tilspændingsmoment og brug en manuel momentnøgle til at stramme med til sidst.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Batterier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C formindskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og batteri skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af opladeren, når de er fuldt opladet.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Opbevar batteriet på et sted med en temperatur under 27 °C. Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-Ion-batterier

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv.

For at tænde igen slippes trykknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen.

Ved ekstreme belastninger bliver batteriet for varmt. I så fald blinker alle lamper på ladeindikatoren, indtil batteriet er kølet af. Når ladeindikatoren går ud, kan arbejdet genoptages.

Transport af Li-ion-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den commercielle transport af lithium-batterier ved speditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

RENGØRING

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

VEDLIGEHOLDELSE

Brug kun Milwaukee-tilebhør og Milwaukee-reservevedle. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

SYMBOLER



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsames og bortskaffes særskilt.

Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler.

Alt efter de lokale bestemmelser kan detalihandlende være forpligtede til gratis at tage brugte batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage.

Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dine udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr.

Udtjente batterier (især lithium-ion-batterier), affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtigt bortskaftelse.

Slet inden bortskaftelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.



Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, kab købes som tilbehør.



Tomgangshastighed



Slagtal



Spænding



Jævnstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk overensstemmelsesmærkning



Ukrainsk konformitetsmærke



Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Type	Batteridrevet slagskrutrekker	
Produksjonsnummer	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Spanning vekselbatteri	18 V ---	18 V ---
Tomgangs-turtallsområder 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Slagtall 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Dreiemoment max	192 Nm	192 Nm
Verktøyholder	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maksimale skruestørrelse / mutterstørrelse	M16	M16
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid	-18...+50 °C	
Anbefalte batterityper	M18B...; M18HB	
Anbefalte ladere	M12-18...; M1418C6	

Støyinformasjon:

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.
Det typiske A-bedømte støyinntaket for maskinen er:

Lydtryknivå / Usikkerhet K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Lydefektnivå / Usikkerhet K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Bruk hørselsvern!**Vibrasjonsinformasjoner:**

Totale svingsningsverdier (vektorsum fra tre retninger)
beregnet ifj. EN 62841.

Svingningsemisjonsverdi a_h / Usikkerhet K

21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²
--	--

ADVARSEL!

De angitte vibrasjonsekspansjoner- og støyinntakene har blitt målt i samsvar med standardiserte målemetoder jamfør EN 62841 og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. De kan brukes til en foreløpig eksponeringsvurdering.

De angitte vibrasjonsekspansjoner- og støyemisjonsverdiene gjelder for vanlig bruk av verktøyet. Dersom verktøyet blir brukt til noe annet, sammen med annet utstyr eller er dårlig vedlikeholdt kan de angitte vibrasjonsekspansjoner- og støyeverdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdien betydelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonsekspansjonsnivået og støyeverdi må en inkludere den perioden som verktøyet er slått av eller når verktøyet går, men ikke direkte brukes til noe. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig over hele perioden som verktøyet er i bruk.

Det er viktig å etablere ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene varme, organiserte arbeidsrutiner.

**ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhetsadvarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt være på alle advarslene og informasjonene.**

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR SLAGSKRUTREKKER

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen.

Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når arbeid utføres hvor skruen kan treffe skjulte strømledninger. Kontakt av skruen med en strømførende ledning kan sette apparatets metalldeler under spenning og føre til elektrisk slag.

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

Bruk vernebekledning. Ta alltid på vernebrille ved bruk av maskinen. Vernebekledning så vel som størvmaske, vernehanske, fast og sklisikkert skotøy, hjem og hørselsvern er anbefalt.

Støvet som oppstår ved arbeidet er ofte helsefarlig og skal ikke komme i kontakt med kroppen. Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.

Materialer som er helsefarlig skal ikke bearbeides (f.eks.. asbest)

Slå av apparatet med en gang dersom det isatte verktøyet er blokkert! Ikke slå apparatet på igjen så lenge det isatte

verktøyet er blokkert; her kan det oppstå et tilbakeslag med høyt reaksjonsmoment. Finn ut hvorfor det isatte verktøyet blokkerer og fjern årsaken til dette. Ta herved hensyn til sikkerhets innstruksene.

Mulige årsaker til dette kan være:

- det har forkantet seg i arbeidsemnet som bearbeides
- han har brekt igjennom materialet som bearbeides
- elektroverktøyet er overbelastet

Ikke grip inn i maskinen når den står på og går.

Isatt verktøy kan i bruk bli veldig varmt.

ADVARSEL! Fare for forbrenning

- ved skifting av verktøy
- når apparatet legges ned

Spon eller fliser må ikke fjernes mens maskinen er i gang.

Pass på kabler, gass- og vannledninger når du arbeider i vegger, tak eller gulv.

Klem fast arbeidsemnet med en spenninnretning. Ikke sikre arbeidsemnet kan ha alvorlige helseskader og skader av material til følge.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgenstander (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørr rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterivæske fra utsiktbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skyllses grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsök lege umiddelbart.

Advarsell! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væske og også sørges for at ingen væske kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korrodende og ledende væske som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

Øv med forskjellige festeelementer og merk deg tiden du trenger for å oppnå ønsket tiltrekningsmoment.

Kontroller tiltrekningsmomentet med en manuell momentnøkkel.

Dersom tiltrekningsmomentet er for høyt, må du redusere slaktiden.

Dersom tiltrekningsmomentet ikke er tilstrekkelig, må du øke slaktiden.

Olje, smuss, rust eller annen forurensning på gjengene eller under hodet til festeelementet har innflytelse på tiltrekningsmomentets høyde.

Dreiemomentet som behøves for å løsn et festeelement er gjennomsnittlig 7% til 80 % av tiltrekningsmomentet, avhengig av kontaktflatenes tilstand.

Utfør lette arbeider til innskruing med et relativt lavt tiltrekningsmoment og bruk en manuell momentnøkkel til å utføre den endelige strammingen.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Den oppladbare slagtrekkeren kan brukes universelt til å feste og å løse skruer og muttere uavhengig av en nettforbindelse (støm).

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

RESTRISIKOER

Også ved sakkyndig bruk kan ikke alle restrisikoer utelukkes. Ved bruk kan følgende farer oppstå og som bruker spesielt skulle ta hensyn til:

- Skader forårsaket av vibrasjon. Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrens arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselskader. Bruk hørselvern og begrens eksponeringens varighet.
- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Bruk alltid vernebriller, solide langbukser, hanske og stødige sko.
- Innånding av giftig stov

BETJENING

Merk: Vi anbefaler at tiltrekningsmomentet alltid kontrolleres med en momentnøkkel etter at festet er avsluttet.

En rekke faktorer har sin innvirkning på tiltrekningsmomentet, inkludert de følgende:

- Batteriets ladetilstand - Når batteriet er utladet, synker spenningen og tiltrekningsmomentet blir redusert.
- Turtall - bruken av verktøyet ved lav hastighet fører til et lavt tiltrekningsmoment.
- Festeposisjon - måten du holder verktøyet eller festeelementet på, har innflytelse på tiltrekningsmomentet.
- Dreie-/plugginssats - bruken av en dreie- eller plugginssats med feil størrelse eller bruk av tilbehør som ikke er slagfast reduserer tiltrekningsmomentet.
- Bruk av tilbehør og forlengsler - Avhengig av tilbehør eller forlengsler kan tiltrekningsmomentet til slagskrunøkkelen reduseres.
- Skru/mutter - Tiltrekningsmomentet kan variere, avhengig av skruens diameter, lengde og fasthetsklasse.
- Festeelementenes tilstand - festeelementer som er forurensede, korroderte, tørre eller smurte kan ha innflytelse på tiltrekningsmomentet.
- Delene som skal skrus sammen - Fastheten til delene som skal skrus sammen og hvert element mellom dem (tørre eller smurte, myke eller harde, skive, tetning eller underlagsskive) kan ha innflytelse på tiltrekningsmomentet.

Innskruingsteknikk

Jo lenger en bolt, en skrue eller en mutter belastes med slagskrunøkkelen, desto fastere blir den skrudd til.

For å unngå at det oppstår skader på festeelementene eller arbeidsstykken, må en for lang slaktid unngås.

Vær spesielt forsiktig når du innvirker på mindre festeelementer, da disse trenger færre slag for å oppnå et optimalt tiltrekningsmoment.

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER**Bruk av Li-Ion batteripakker**

Batterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer batteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold kablingkontaktene på lader og batteripakke rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å oppnå en så lang brukstid som mulig, bør batteripakkene fjernes fra laderen etter opplasting.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager: Lagre batteripakken på et tørt sted ved en temperatur på under 27 °C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%. Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

Overlastvern i Li-Ion batteripakker

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk; f.eks. ekstrem høye dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for oppladning blinker og elektroverktøyet utkobles seg automatisk.

For gjennomkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen.

Ved ekstreme belastninger oppholder det oppladbare batteriet seg for sterkt. I slike tilfeller blinker alle lampene på displayet til batteriet er avkjølt. Når lampene har sluttet å blinke, kan man fortsette å arbeide.

Transport av Li-Ion batteripakker

Lithium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

• Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.

• Den kommersielle transport av Lithium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelserne om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolet til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

RENGJØRING:

Hold alltid luftetåpningene på maskinen rene.

VEDLIKEHOLD

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utsiktning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

SYMBOLER

Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



OBS! ADVARSEL! FARE!



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres.

Fjern brukte batterier, akkumulatorer og lysmidler fra apparatene før de kasseres. Se om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder.

Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader.

Bidra til å redusere behovet for råmaterialer ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av dine brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall.

Brukte batterier (særlig lithium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.



Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.



n₀
IPM



Slagtall



Spennings



Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNIKA DATA

Typ

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Produktionsnummer

18 V --- 18 V ---

Batterispänning

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Varvatsområde tomgang 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Slagtal 1 / 2 / 3

192 Nm 192 Nm

Vridmoment max

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Verktyginfästning

M16 M16

Maximal skrav- respektive mutterstorlek

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Vikt enligt EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

-18...+50 °C

Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:

M18B...; M18HB

Rekommenderade batterityper

M12-18...; M1418C6

Rekommenderade laddare

Bullerinformation: Mätvärdena har tagits fram baserande

på EN 62841.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K

Använd hörselskydd!**Vibrationsinformation:**

Totala vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktningar)

framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissonsärvärde a_h / Onoggrannhet K21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och buller bör även ta hänsyn till de tider då verktyget är avstängt eller när det körs utan att faktiskt arbeta. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot effekterna av vibrationer och/eller buller såsom: underhåll av verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.



VARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR SLAGSKRUVDRAGARE

Bär hörselskydd. Buller kan leda till att du förlorar hörseln.

Håll apparaten i de isolerade greppytorna när ni utför arbeten där skruven kan träffa dolda elkablar. Skruvens kontakt med en strömförande ledning kan sätta apparatdelar av metall under spänning och leda till elektrisk stöt.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER

Använd skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon när du använder maskinen. Som skyddsutrustning rekommenderar vi t ex en dammskyddsmask, skyddshandskar, stabila och halksäkra skor, hjälm och hörselskydd.

Det damm som bildas under arbetets gång är ofta hälsofarligt och det ska inte komma in i kroppen. Bär därför lämplig skyddsmask.

Det är inte tillåtet att bearbeta material som kan vara hälsoväldigt (t.ex. asbest).

Stäng av maskinen omedelbart om ett verktyg som används sitter fast! Sätt sedan inte på maskinen igen så länge

som verktyget som används fortfarande sitter fast; risk för okontrollerade slag med högt reaktionsmoment. Ta reda på orsaken varför verktyget fastnade och åtgärda orsaken med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

Möjliga orsaker kan vara:

- Verktyget sitter snett i arbetsstycket
- Verktyget går igenom materialet som bearbetas
- Elverktyget är överbelastat

Gå aldrig med händerna in i en maskin som är igång. Verktyget som används kan bli mycket varmt under användningen.

VARNING! Risk för brännskador

- vid verktygsbyte
- när man lägger ifrån sig maskinen

Avlägsna aldrig spän eller flisor nära maskinen är igång. Vid arbetenborning i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befintliga el-, gas- eller vattenledningar.

Säkra arbetsstycket med en fastspänningssanordning. Arbetsstycken som inte är ordentligt fastspända kan leda till allvarlig kroppsskada eller annan skada.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

System M18 batterier laddas endast i System M18 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid

M18 BLIDRC**M18 BLIDR**

Batteridriven slagskruvdragare

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

18 V --- 18 V ---

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

192 Nm 192 Nm

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

M16 M16

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

-18...+50 °C

M18B...; M18HB

M12-18...; M1418C6

beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

Varning! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Denna sladdlösa och laddningsbara slagskruvdragare kan användas universellt både för att ta loss och skruva i skruvar och muttrar helt oberoende av en elanslutning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

KVARSTÄENDE RISKER

Även vid föreskriftenlig användning kan inte alla risker uteslutas. Vid användning kan följande faror, på vilka användaren måste vara särskilt uppmärksam:

- Personskador orsakade av vibration.
Håll fast maskinen i de därfor avsedda handtagen och begränsa arbets- och exponeringstiden.
- Bullerbelastning kan leda till hörselskador.
Bär hörselskydd och begränsa exponeringstiden.
- Ögonskador orsakade av smutspartiklar.
Använd alltid skyddsglasögon, stabila långbyxor, handskar och stabila skor.
- Inandning av giftigt damm.

ANVÄNDNING

OBS: Det rekommenderas att alltid kontrollera åtdragningsmomentet med en momentnyckel efter fästsättningen.

Åtdragningsmomentet påverkas av många faktorer bland annat av dessa:

- Batteriets laddningstillstånd - Om batteriet är urladdat så faller spänningen och åtdragningsmomentet reduceras.
- Varvtalen - Om verktyget används med låg hastighet så reduceras åtdragningsmomentet.
- Fastsättningarna - Sättet på vilket du håller verktyget eller fästanordningen påverkar också åtdragningsmomentet.
- Vrid-/insticksinsatsen - Om man använder en vrid- eller insticksinsats i fel storlek eller om man använder tillbehör som inte är stötsäkert reduceras åtdragningsmomentet.
- Användningen av tillbehör och skarvdelar - Beroende på vilket tillbehör och vilka skarvdelar som används så kan slagskruvdragarens åtdragningsmoment reduceras.
- Skruvar/muttrar - Åtdragningsmomentet kan variera beroende på skruvarnas/muttrarnas diameter, längd och hålfasthetsklass.
- Fästelementens tillstånd - Nedsmutsade, korroderade, torra eller smorda fästanordningar kan påverka åtdragningsmomentet.
- Delarna som ska skruvas ihop - Hålfastheten på delarna som ska skruvas ihop och på varje komponent där mellan (torra eller smorda, mjuka eller hårdå, tätnings eller mellanläggssbricka) kan påverka åtdragningsmomentet.

ISKRUVNINGSMETODER

Ju längre en bult, en skruv eller en mutter belastas med slagskruvdragaren desto mer dras den åt.
För att förhindra att fästmaterialet eller arbetsstycket tar skada bör du undvika onödig långa slagtider.
Var extra försiktig om du använder fästmaterialet i mindre storlek eftersom dessa behöver ett färre antal slag för ett optimalt åtdragningsmoment.

Träna först med olika fästelement och kom sedan ihåg den tid som du behövde för att uppnå det önskade åtdragningsmomentet.

Kontrollera åtdragningsmomentet med en manuell momentnyckel.

Reducera slagtiden om åtdragningsmomentet är för stort.

Öka slagtiden om åtdragningsmomentet inte räcker.

Även olja, smuts, rost och andra föroreningar på gängor eller under skallen på fästmaterialet påverkar åtdragningsmomentet.

Vridmoment som behövs för att lossa fästmaterialet är i genomsnitt 75 % till 80 % av åtdragningsmomentet beroende på kontaktytornas tillstånd.

Använd ett relativt litet åtdragningsmoment för enklare iskruvningsarbeten och använd sedan en manuell momentnyckel för den slutgiltiga åtdragningen.

ANVISNINGAR AVSEENDE LITIUMJONBATTERIER

Användning av lithiumjonbatterier

Batteri som ej används på länge måste laddas före nytt bruk. En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontakterna i laddaren och på det uppladdningsbara batteriet.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För en så lång livslängd som möjligt bör de uppladdningsbara batterierna tas ut ur laddaren efter uppladdning.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Förvara batteriet på en torr plats vid en temperatur under 27 °C.

Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.

Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

Batteri-överbelastningsskydd för lithiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget frånkopplas automatiskt.

För att sedan sätta på elverktyget igen släpper du tryckbrytaren och tillkopplar sedan verktyget igen.

Vid en extrem belastning blir det laddningsbara batteriet för varmt. I detta fall blinkar alla lampor på laddningsindikeringen så länge tills batteriet har svalnat. När laddningsindikeringen har släcknat kan du fortsätta med arbetet.

Transportera lithiumjonbatterier

För lithiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av lithiumjon-batterier genom en speditionfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

- Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
- Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
- Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditionfirma.

SYMBOLER



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshanteras separat.

Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatorer och ljuskällor ur produkterna innan du avfallshanterar.

Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.

Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis.

Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE.

Förbrukade batterier (i synnerhet lithiumjonbatterier) och WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshanteras på korrekt sätt.

Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshanteringen.

Tillbehör - Ingår ej i leveransomfåget, erhålls som tillbehör.



Torngångsvarvtal



Slagfrekvens



Spänning



Likström



Europeiskt konformitetsmärke



Brittisk symbol för överenstämmelse



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Typpi	Akkukäytöinen iskevää ruuvinkierriin	
Tuotantonumero	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Jännite vaihtoakku	18 V ---	18 V ---
Joutokäytinkierroslukuarvo	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Iskutauajus	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Vääntömomentti max	192 Nm	192 Nm
Talitapaidin	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Suurin ruuvien / muttereiden koko	M16	M16
Paino EPTA-menettelyn 01/2014 mukaan (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana	-18...+50 °C	
Suositellut akkutyypit	M18B...; M18HB	
Suositellut latauslaitteet	M12-18...; M1418C6	

Melunpäästötiedot: Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.

Koneen tyyppillinen A-luokittelu melutaso:

Melutaso / Epävarmuus K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Äänenvoimakkaus / Epävarmuus K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaamia!

Tärinätiedot:

Väärähtelyyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 62841 mukaan.

Väärähtelyemissioarvo a₉ / Epävarmuus K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) tärinä- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardisoitulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailmiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan altistuksen arviointiin.

Ilmoitettu tärinä- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksesta. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti huollettuna, voi tärinä- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkitävästi nostaa altistumistasona koko työskentelyjakson ajaksi.

Arviodussa tärinä- ja melupäästotustasossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammuskerrat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkitävästi laskea altistumistasona koko työskentelyjakson ajaksi.

Tunnista esimerkiksi seuraavat lisävarotoimet, joilla voidaan suojaata käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta: työkalun ja varusteiden ylläpito, käsien läpimänä pito, työnlukun organisoointi.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmäärykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annetuissa ohjeissa noudattamisen laimennystä saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

RUUVAJAN TURVALLISUUSOHJEET:

Käytä korvasuojaia. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa. Pitele laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvoista suorittaaesi töitä, joiden aikana ruuvi saattaa osua piilossa oleviin sähköjohoihin. Ruuvin kosketus jänneteeliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliosat jänneteeliiseksi ja aiheuttaa sähköiskun.

TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja käytäessäsi konetta. Suositteleme suojarusteiden käyttöä, näihin kuuluvat polysuojanamari, työkäsineet, tukevat, liistamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojuksit.

Koneen käytöstä aiheutuva pöly ja jäté voi olla haitallista terveydellei eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihmisen kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojaista.

Terveydellisiä vaaroja aiheuttavien materiaalien (esim. asbestin) työstäminen on kielletty.

Jos käytetty työkalu juuttuu kiinni, sammuta laite heti! Älä kytkle laitetta uudelleen pääle työkalun ollessa vielä kiinni juuttuneena, koska tätä saattaa aiheuttaa voimakas takaisku. Selvitä työkalun juuttumisen syjä ja poista syjä turvallisuusmääryksiä noudattaen.

Mahdollisia syytä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa
- työstetyn materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Käytetty työkalu saattaa kuumentaa käytön aikana.

VAROITUS! Palovamman vaara

- työkalua vaihdettaessa
- laitetta pois laskettaessa

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Varo seinää, kattoon tai lattiaan porattaaessa osumasta sähköjohtoon, kaasu- ja vesijohtoihin.

Varmista työstökappaleesi kiinnityslaitteella paikalleen. Varmistamattomat työstökappaleet saattavat aiheuttaa vakavia vammoja ja vaurioita.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poista normaalilta jättehuolontilaan. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jättehuoltopalvelu. Vaihtoakkuja ei saa säälyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuaara).

Käytä ainoastaan System M18 latauslaitetta System M18 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa. Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipyttämättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeeltaan vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipyttämättä hakeuduttava lääkärin apuun.

Varoitus! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövytävät tai sähköjohavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

TARKOITUSENMUKAINEN KÄYTÖT

Akkukäytöinen iskuruuvinväännytin sopii verkosta riippumattomaan ruuvien ja muttereiden kiristämiseen ja irroittamiseen yleiskäytössä.

Älä käytä tuottettua ohjeiden vastaiseksi.

JÄÄMÄRISKIT

Kaikkia jäämäriskejä ei voida sulkea pois myöskään määräysten mukaisen käytön aikana. Käytössä saattaa syntyä seuraavia vaaroja, joita käyttäjän tulisi varoa erityisen huolella:

- Tärinän aiheuttamat vammat. Pitele laitetta tähän tarkoitettuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja altistumisaikeasi.
- Melurasitus saattaa aiheuttaa kuulovauroitua. Käytä kuulosuojaamia ja rajoita altistumisen kesto.
- Likaliukkasten aiheuttamat silmävammojen.
- Käytä aina suojalaseja, tukevia pitkälähdkeisia housuja, käsineitä ja tukevia jalkineita.
- Myrkyllisten pölyjen sisäänhengittäminen.

KÄYTÖT

Viite: Suosittelemme, että kiinnityksen jälkeen kiristysvääntömomentti tarkastetaan aina vääntömomenttiavaimella.

Kiristysvääntömomenttiin vaikuttavat lukuisat tekijät, joihin kuuluvat seuraavat.

- Akun lataustila - Jos akku on tyhjentynyt, niin jännite laskee ja kiristysvääntömomentti vähenee.
- Kierrosluku - Työkalun käytöllä alhaisella nopeudella johtaa vähäisempää kiristysvääntömomenttiin.
- Kiinnitysasema - Tapa, jolla pitelet työkalua tai kiinnitysvälineitä, vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.
- Kierto-/pistoliitostyökalun - Vääränkokoisen kierto- tai pistoliitostyökalun käytöllä tai sellaisten varusteiden käytöllä, jotka eivät ole iskunkestäviä, vähentää kiristysvääntömomenttia.
- Lisävarusteiden ja jatko-osien käytöllä - Lisävarusteen

tai jatko-osan vuoksi iskuruuvinväentiin kiristysvääntömomentti saattaa vähentyä.

- Ruuvi/mutteri - kiristysvääntömomentti saattaa vahindella ruuvin/mutterin läpimittan, pituuden ja lujuusluokan mukaan.
- Kiinnitysosion kunto - Likaantuneet, ruostuneet, kuivat, kuivat ja rasvatut kiinnitysosiot saattavat vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.
- Ruuattavat kappaleet - Ruuattavien kappaleiden ja kaikkien niiden välisten rakenneosien lujuus (kuiva tai rasvattu, pehmä tai kova, levy, tiiviste tai aluslevy) saattaa vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.

RUUVAMISTEKNIIKKAA

Mitä pitempään pulittia, ruuvia tai mutteria kuormitetaan iskuruuvaimella, sitä tiukempaan se kiristetään.

Kiinnitysvälineiden tai työstökappaleiden vahingoittumisen välttämiseksi vältä liillistä iskunkestoa.

Ole erityisen varovainen käsittellessäsi pienempiä kiinnitysvälineitä, koska ne tarvitsevat vähemmän iskuja optimaalisen kiristysvääntömomentin saavuttamiseen.

Harjoittele eri kiinnityskappaleilla ja paina mieleesi aika, jonka tarvitset saavuttaaksesi haluamasi kiristysvääntömomenttiin. Tarkasta kiristysvääntömomentti käsikäytöissellä vääntömomenttiavaimella.

Jos kiristysvääntömomentti on liian korkea, lyhennä iskuja.

Jos kiristysvääntömomentti ei ole riittävän korkea, pidennä iskuja.

Öljy, liika, ruoste tai muita epäpuhautaudet kierteissä tai kiinnitysvälineen kannan alapuolella vaikuttavat kiristysvääntömomentin suuruteen.

Kiinnitysvälineen irrottamiseen tarvittava vääntömomentti on keskimäärin 75 % - 80 % kiristysvääntömomentista, riippuen liitospintojen kunnosta.

Tee keyvet ruuvaustyöt suhteellisen vähäisellä kiristysvääntömomentilla ja käytä lopulliseen kiristämiseen käsikäytöstä vääntömomenttiavainta.

LI-IONIAKKUJEN OHJEITA

Li-ioniaakkujen käyttö

Pitkään käytämättä olleet paristot on ladattava ennen käytöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältään akkujen säälyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä latauslaitteen ja akun liitospinnat puhtaina.

Optimaalisen käytöön saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinän varmistamiseksi akut tulee ottaa pois latauslaitteesta lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säälyttääessa:

Säilytä akku kuivassa paikassa alle 27 °C:n lämpötilassa.

Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.

Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniaakkujen ylitätausojaus

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden vääntömomenttien, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähkötyökalu tärisee 5 sekunnin ajan, latausnäytöllä vilkkuu ja sähkötyökalu sammuu omatoimisesti.

Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen irti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen.

Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumenee liikaa.

Tässä tapauksessa latausnäytöön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäyttö on sammunut, voi työlä jatkaa.

Li-ioniaikujen kuljettaminen

Litium-ioniaikut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakiens piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaa paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litium-ioniaikuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti.
- Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessi tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojuettu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehti siitä, ettei akkusarja voi luiskaataa paikaltaan pakkauksien sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

PUHDISTUS

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

HUOLTO

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuivaltu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoliikkeiden/palvelupisteiden osoitteesta)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdysspiirustuksen ilmoittaen konetyypin ja typpikilvessä olevan koodinumeroinen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksaa.

SYMBOLIT



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelottomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen.

Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähiteet on irrotettava laitteista.

Kysy paikallisilta viranomaisilta tai

jälleenmyyjiltä neuvoa kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä.

Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta.

Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteron uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää.

Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrettävää materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöystävällisesti.

Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettäväästä laitteesta.



Lisälaita - Ei sisälly vakuvarustukseen, saatavana lisäturvikeenä.



Joutokäyntikerrosluku



Iskumäärä



Jännite



Tasavirta



Euroopan säännönmukaisuusmerkki



Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki



Ukrainan säännönmukaisuusmerkki



Euraasiassa säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Κατασκευαστικό είδος

M18 BLIDRC Παλμικό κατσαβίδι μπαταρίας

Αριθμός παραγωγής 4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας 18 V --- 18 V ---

Περισχές αριθμούν στροφών χωρίς φορτίο 1 / 2 / 3 3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Μέγιστος αριθμός κρούσεων 1 / 2 / 3 4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Ροπή στρέψης ταχ 192 Nm 192 Nm

Υποδοχή καποαβιδόλαμας (μπιτ) HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Μέγιστο μέγεθος βιδών / μέγεθος πλαισιαδιών M16 M16

Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah) 1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία -18...+50 °C

Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών M18B...; M18HB

Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης M12-18...; M1418C6

Πληροφορίες θορύβου: Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841.

Η σύφωνα με την καμπύλη Α εκπιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια Κ

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια Κ

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!

Πληροφορίες δονήσεων:

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.

Τιμή εκπομπής δονήσεων α_a / Ανασφάλεια Κ

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο παρόν φυλλάδιο επίπεδο τιμών δόνησης και εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμών κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια πρακτική αξιόλογη της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επίπεδων δόνησης και εκπομπής θορύβου αντιστοιχούν στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Στην περίπτωση χρήσης του εργαλείου σε διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή ανεπαρκή συντήρηση, τα επίπεδα δόνησης και εκπομπών θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια μία σημαντική αύξηση των επιπτώδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπτώδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνοι απενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους πραμένει ενεργό χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επιπτώδα έκθεσης καθώς μετά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ορίστε πρόσθετα μέτρα προστασίας του χειριστή από την έκθεση στη δόνηση ή/και στον θόρυβο όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων εξαρτημάτων, διατήρηση θερμότητας των χειριών, οργάνωση ματιών εργασίας.

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις

προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό έργαλειο. Αμέλειας κατά την ηρήση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΛΜΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ

Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

Κρατάτε τη συσκευή από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες η βίδα θυμορύσει να έρθει σε επαφή με κρύφους αγωγούς ρεύματος. Η επαφή της βίδας με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει τη μεταφορά ρεύματος στα μεταλλικά εξαρτήματα της συσκευής και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Κατά την εργασία με τη μηχανή φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Συνιστούμε επίσης προστατευτική ενδυμασία διώτις επίσης μάσκα προστασίας αναπνοής, προστατευτικά γάντια, σταθερά και ασφαλή στην ολίσθηση υποδήματα, κράνος και ωτοσπίδες.

Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία είναι συγχώνευτη με τη μηχανή. Επιβεβαιώνεται ότι η σκόνη δεν επιπρέπεται να έλθει στο σώμα. Να φοράτε καπάλλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Μην επειργάζεστε επικίνδυνα για την υγεία υλικά (π.χ. αμιάντος).

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος της αρίδας απενεργοποιείστε αμέσως τη συσκευή! Μην ενεργοποιείτε εκ νέου τη συσκευή όσο η αρίδα είναι μπλοκαρισμένη. Σ' αυτή τη περίπτωση θα μπορούσε να προκύψει υψηλή ροπή αντιδράσης. Βρείτε την αιτία του μπλοκαρίσματος της αρίδας και ξεμπλοκάρετε την λαμβάνοντας υπόψη τις διδγίες ασφαλείας.

Πιθανές αιτίες:

• Η αρίδα μάγκωσε με το πρόσωπο κατεργασία κομμάτι.

• Σπάσιμο του πρόσωπο κατεργασία υλικού.

• Υπερφόρτωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην επικίνδυνη περιοχή της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία.

Η θερμοκρασία της αρίδας μπορεί να φτάσει σε υψηλά επιπέδα κατά τη λειτουργία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος εγκαύματος

• κατά την αλλαγή εργαλείου (αρίδας)

• κατά την απόθεση της συσκευής

Τα γρέζια ή οι σκλήρης δεν επιπρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

Κατά της εργασίες σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο προσέρχετε για τυχόν ηλεκτρικά καλώδια και για σωλήνες αερίου και νερού.

Ασφαλίστε το πρόσωπο κατεργασία κομμάτι στη μέγγενη ή με μια άλλη διάταξη στερέωσης. Μη ασφαλίσμενα πρόσωπα κατεργασία κομμάτια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαίρεστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη

φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukeee προσφέρει μια απόσύρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος). Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες σου συστήματος M18 μόνο με φορτίστες που συστήματος M18. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίας από τα χαλασμένες επαναφορτίζονται μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλυνθεί αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια να πλυνθεί σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζητήσετε αμέσως ένα γιατρό.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώμες υγρές ουσίες, όπως αλάτοντο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκυκλώμα.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Ο κρουστικός βιδωτήρας με συσσωρευτή προσφέρει πολλές δυνατότητες χρήσης για το βίδωμα και ζεβίδωμα βιδών και παξιμάδιων, ανεξάρτητα από το ρεύμα του δικτύου.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμη και σε κανονική χρήση δεν μπορούν να αποκλείονται όλοι οι ιππολειπόμενοι κίνδυνοι. Κατά τη χρήση θα μπορούσαν να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, στους οποίους θα έπρεπε να δίνει ο χειριστής ίδιατερη προσοχή:

- Τραυματισμοί που προκύπτουν από δονήσεις. Να κρατάτε το μηχάνημα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτο χειρολαβές και να περιορίζετε το χρόνο εργασίας και έκθεσης.
- Η ηχορύπανση μπορεί να οδηγήσει σε ακουστικά τραύματα. Να φοράτε προστατευτικά ακοής και να περιορίζετε τη διάρκεια έκθεσης.
- Τραυματισμοί των οφθαλμών που προκύπτουν από ρυπογόνα σωματίδια. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά, ανθεκτικά, μακριά παντελόνια, γάντια και ανθεκτικά υποδήματα.
- Εισπνοή δηλητηριώδους σκόνης.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Υπόδειξη: Μετά τη στερέωση συνιστάται πάντα ο έλεγχος της ροπής συσφίγξεως με ένα δυναμόκλειδο.

Η ροπή συσφίγξεως επηρεάζεται από ένα μεγάλο αριθμό πταγγώντων, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων.

- Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας - Εάν εκφορτιστεί η μπαταρία, μπορεί να πέσει η τάση και να μειωθεί η ροπή συσφίγξης.
- Αριθμός στροφών - Η χρήση του εργαλείου με χαμηλή ταχύτητα οδηγεί σε μιαν πιο χαμηλή ροπή συσφίγξης.
- Θεσή στερέωσης - Ο τρόπος, με τον οποίο κρατάτε το εργαλείο και το στοιχείο στερέωσης, επηρεάζει τη ροπή συσφίγξης.
- Περιστρέφομενο/βυσματούμενο ένθεμα - Η χρήση ενός

περιστρέφομενο ή βυσματούμενο ενθέματος με λανθασμένο μέγεθος ή η χρήση ενός μη ανθεκτικού σε κρούσεις προστατεύονται εξαρτήματος μειώνει τη ροπή συσφίγξης.

- Χρησιμοποίηση προσφράτων εξαρτήματων και προεκτάσεων - Η ροπή συσφίγξης του κρουστικού κατασβιδιού μπορεί να μειωθεί ανάλογα με το προσφράτων εξαρτήματα ή τη προέκταση.
- Κοχλίας/περικόχλιο - Η ροπή συσφίγξης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο, το μήκος και την κατηγορία αντοχής του κοχλία/περικόχλιου.
- Κατάσταση των στοιχείων στερέωσης - Ακάθαρτα, διαβρωμένα, στεγνά ή λιπασμένα στοιχεία στερέωσης μπορεί να επηρεάζουν τη ροπή συσφίγξης.
- Τα εξαρτήματα που θα βιδωθούν - Η αντοχή των εξαρτημάτων που θα βιδωθούν, και κάθε ενδιάμεσο δομικό στοιχείο (στεγνό ή λιπασμένο, σκληρό ή μαλακό, ροδέλα, παρέμβυσμα στεγανοποίησης ή δισκοειδής δακτύλιος) μπορεί να επηρεάζουν τη ροπή συσφίγξης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ

Οσο περισσότερο επιβαρύνεται ένα μπουλόνι, μια βίδα ή ένα παξιμάδι με το κρουστικό κατασβίδη, τόσο πιο σταθερά σφίγγεται. Για να αποτρέπεται ζημιές των μέσων στερέωσης ή των κατεργαζόμενων τεμάχιων, αποφεύγετε την υπερβολική διάρκεια κρούσης.

Να προσέρχετε ιδιαίτερα, όταν χρησιμοποιείτε μικρότερα μέσα στερέωσης, επειδή αυτά χρειάζονται λιγότερες κρούσεις για την επίτευξη μιας ιδιαίτερης ροπής συσφίγξεως.

Εξασκηθείτε με διάφορα στοιχεία στερέωσης και κρατήστε στη μηνή σας το χρόνο που χρειάζεστε για την επίτευξη της επιθυμητής ροπής συσφίγξεως.

Ελέγξτε τη ροπή συσφίγξης με ένα δυναμομετρικό κλειδί συσφίγξης χειρός.

Εάν είναι πολύ υψηλή η ροπή συσφίγξης, μειώστε τη διάρκεια κρούσης.

Εάν δεν επαρκεί η ροπή συσφίγξης, αυξήστε τη διάρκεια κρούσης. Λάδι, ρύπανση, σκουριά ή άλλες ακαθαρσίες στα στεγνώματα ή κάτω από την κεφαλή του μέσου στερέωσης επηρεάζουν το ύψος της ροπής συσφίγξεως.

Η ροπή που απαιτείται για το ζεβίδωμα ενός μέσου στερέωσης, ανέρχεται κατά μέσον όρο σε 75% έως 80% της ροπής συσφίγξεως, εξαρτώμενη από την κατάσταση των επιφανειών επαγήγειας.

Να εκτελείτε ελαφριές εργασίες βιδώματος με μια σχετικά χαμηλή ροπή συσφίγξης και να χρησιμοποιείτε ένα δυναμομετρικό κλειδί συσφίγξης χειρός για το τελικό σφίξιμο.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτίζονται μπαταριών ιόντων λιθίου
Επαναφορτίζετε τις μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50 °C μειώνει την ισχύ της μπαταρίας. Απορεύετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και την επαναφορτίζονται μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής θα έπρεπε να αφαιρεθούν οι επαναφορτίζομενες μπαταρίες από το φορτιστή μετά τη φόρτιση.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών:

Αποθηκεύτε τον συσσωρευτή σε έναν ξηρό χώρο, σε θερμοκρασία κάτω των 27 °C. Αποθηκεύτε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της

κατάστασης φόρτισης.
Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτίζομενων μπαταριών ιοντών λιθίου

Σε υπερφόρτιση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π.χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανίου, δονείται το πλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσθίνει η ένδειξη φόρτισης και το πλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιείτε εκ νέου. Κάτω από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάρα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσθίνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά επαναφορτίζομενων μπαταριών ιοντών λιθίου

Οι μπαταρίες ιοντών λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται την πρώτων των τοπικούς, εθνικούς και διεθνής κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

- Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.
- Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιοντών λιθίου από εταιρίες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιοντών λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

- Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφεύχθουν βραχυκυκλώματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μετάφρων.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukeee και ανταλλακτικά Milwaukeee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθιστώνται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukeee (βλέπε φυλλάδιο εγύπτη / διεύθυνσης τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξανθρώπιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ

Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.



Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε την απότομης στήλης, συσσωρεύετε και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό. Ενημερώθετε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικούς εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων. Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να πάρουν πίσω πατόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού εξοπλισμού δωρέαν.

Συμβαλλετείτε στην ανακύκλωση των αποβλητών σας επιλέγοντας στη σημερινή εποχή στην ζήτηση πρώτων υλών.

Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιοντών λιθίου) και ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να απορρίπτονται στη σημερινή εποχή στην ζήτηση πρώτων υλών. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιοντών λιθίου) και ηλεκτρικού εξοπλισμού σας στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών.

Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιοντών λιθίου) και ηλεκτρικού εξοπλισμού σας στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών.

Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Αριθμός στροφών ρελαντίⁿ
 Αριθμός κρούσεων
 Τάση
 Συνεχές ρεύμα

Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
 Βρετανικό σήμα πιστότητας

Ουκρανικό σήμα πιστότητας

Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Modeli	Vurmali akü vidası	
Üretim numarası	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Kartuş akü gerilimi	18 V ---	18 V ---
Rölleri devri aralıkları 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Maksimum darbe sayısı 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Tork max	192 Nm	192 Nm
Tornavida ucu kovani.	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maksimum vida büyülüklüğü / somun büyülüklüğü	M16	M16
Ağırlığı ise EPTA-ücreti 01/2014'e göre (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Çalışma sırasında tavaşı edilen ortam sıcaklığı	-18...+50 °C	
Tavaşı edilen akü tipleri	M18B...; M18HB	
Tavaşı edilen şarj aletleri	M12-18...; M1418C6	

Gürültü bilgileri: Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.

Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi
değerlendirmeye eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basinci seviyesi / Tolerans K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)
110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K

102,52 dB(A) / 3 dB(A)
110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Koruyucu kulaklık kullanın!

Vibrasyon bilgileri:

Toplam titresim değeri (uç yönün vektör toplamı) EN 62841'e
göre belirlenmektedir:

Titresim emisyon değeri a_v / Tolerans K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titresim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti diğeryle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirme için de kullanılabilir.

Beyan edilmiş titresim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarla kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılrsa, titresim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titresim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatör titresim veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma biçimlerini düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

UYARI!! Bu elektrikli el atiyile ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, göstergeleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

TORNAVIDALAR İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMASI:

Koruyucu kulaklı kullanın. Gürültü etkisi istıtme kaybını etkiler.

Vidayı bükün ve elektrik hattına maruz kalabilen çalışmalar yaparken cihazın izole edilmiş bulunun tutacak kolundan tutun. Voltaj altında kalan vida ile temas edilmesi, metal cihaz parçalarına elektrik akımı verebilir ve bu da elektrik çarpmasına neden ol.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Koruma teçhizatı kullanın. Makinada çalışırken devamlı surette koruyucu gözlük takın. Koruyucu elbise ve tozlardan korunma maskesi, emniyet eldivenleri ve sağlam ve kaymaya mukavim ayakkabı giyin. Başlık ve kulaklı tavaşı edilir.

Çalışma sırasında ortaya çıkan toz genellikle sağlığa zararlıdır ve bedeninizle temas etmemelidir. Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın

Sağlık tehciklerine neden olan malzemelerin işlenmesi yasaktır (örn. asbest).

Uca yerleştirilen takımın bloke olması halinde lütfen cihazı hemen kapatın! Uca yerleştirilen takım bloke olduğu sürece

cihazı tekrar çalıştırımayın; bu sıradı yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uca yerleştirilen takımın neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek giderin.

- Olası nedenler sunlar olabilir:
- İşlenen parça içinde takılma
- İşlenen malzemelerin delinmesi
- Elektrikli alete aşırı yük binmesi

Ellerinizi çalışmaka olan makinenin içine uzatmayın. Uca yerleştirilen takım kullanım sırasında işinabilir.

UYARI!! Yanma tehlikesi

- takım değiştirme sırasında
- aletin yere bırakılması sırasında

Alet çalışır durumda iken talaş ve kirpintıları temizlemeye çalışmayı.

Duvar, tavan ve zeminde delik açarken elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin.

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyyete alın. Emniyyete alınmayan iş parçaları ağır yaralanmalar ve hasarlarla neden olabilir.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde edilmesini olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkilî saticınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısıcık devre tehlikesi).

M18 sistemli kartuş aküleri sadece M18 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemi aküleri şarj etmeyin.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı akabilir. Batarya sıvısı ile temas gelen yeri hemen bol su ve sabunu yıkayın. Batarya sıvısı gözünüzü kaçaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekimin başvurun.

Uyarı! Bir kisa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyin. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağırtıcı madde veya ağırtıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kisa devreye neden olabilir.

VIDALAMA TEKNİKLERİ

Bir pim, bir vida veya bir somuna darbeli vidalama makinesi tarafından ne kadar uzun süre yük uygulanırsa, o kadar fazla sıkışılır.

Sabitleme araçları veya iş parçalarında hasarların önlenmesi için ayrıca darbe sürelerinden kaçınınız.

Küçük sabitleme araçlarına yük uyguladığınızda özellikle dikkatli olunuz, çünkü en iyi sikma momentine ulaşmak için da zarbeye gereksem duymaktadır.

Farklı sabitleme elemanlarıyla alıştırma yapın ve istenilen sıkma momentine ulaşmak için gereken süreyi aklınızda tutunuz.

Sıkma momentini bir manuel tork anahtarıyla kontrol ediniz. Sıkma momenti fazla yükselse darbe süresini azaltınız.

Sıkma momenti yetersizse, darbe süresini artırınız. Vida dişlerinde veya sabitleme aracının başı altındaki yağ, kir, pas veya başka kirlenmeler sıkma momentinin yüksekliğini etkileyebilir.

Bir sabitleme aracı sökmeden önce gerekli tork, kontak yüzeylerinin durumuna bağlı, ortalama sıkma momentinin %75 ile %80'i arasındadır.

Hafif vidalama işlerini nispeten düşük bir sıkma momentile yapınız ve kesin olarak sıkılamak için bir manuel tork anahtarı kullanınız.

LİTYUM İYON PILLER İÇİN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanımı

Uzun süre kullanım dışı kalmış aküler kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve aküdeki bağlantı kontaktlarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıkta sonra tamamen doldurulması gereklidir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin şarj ettirildikten sonra şarj cihazından çıkartılması gereklidir. Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:

Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin.

Aküyü yükleme durumunun takiben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

Lityum iyon pillerin aşırı pil şarj koruması

Pek fazla elektrik tüketiminden dolayı, örneğin aşırı fazla devir momentleri, aniden durma veya kısa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titresir, yüklemeye göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştmak için şalter başlığını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda akü soğuyana kadar yüklemeye göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmesinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Lityum iyon pillerin taşınaması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgeler, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

• Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

• Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehcili madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçılık altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasına sağılayınız.
- Pili paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

TEMİZLEME

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

BAKIM

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müsteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürune dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müsteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

SEMBOLLER



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



DİKKAT! UYARI! TEHLIKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidirler.

Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartın.

Yerel makamlara veya saticiniza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışın.

Yerel yönetimliliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler.

Atık pilleriniz, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanılarak ve geri dönüşümü vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz.

Atık piller (özellikle litium iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmeklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilerle neden olabilecek değerler, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler.

Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahısızlık ilgili bilgileri siliniz.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Rölati



Tepme sayısı



Voltaj



Doğru akım



Avrupa uyumluluk işareteti



Britanya Uygunluk İşareti



Ukrayna uyumluluk işareteti



Avrasya uyumluluk işareteti

TECHNICKÁ DATA

Typ

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Výrobní číslo

18 V --- 18 V ---

Napětí výmenného akumulátoru

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Rozsahy otáček při chodu naprázdno 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Počet úderů při zatížení 1 / 2 / 3

192 Nm 192 Nm

Kroutící moment max

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Uchycení nástroje

M16 M16

Maximální velikost šroubu / velikost matic

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

-18...+50 °C

Doporučená okolní teplota při práci

M18B...; M18HB

Doporučené typy akumulátorů

M12-18...; M1418C6

Doporučené nabíječky

Informace o hluku:

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku / Kolisavost K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Hladina akustického výkonu / Kolisavost K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Používejte chrániče sluchu !

Informace o vibracích:

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné

ve smyslu EN 62841.

Hodnota vibráčních emisí a_h / Kolisavost K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

VAROVÁNÍ!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovne expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná

upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto

elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných

upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovete.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI SE

ŠROUBOVÁKEM:

Používejte chrániče sluchu. Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

Přístroj držte za izolované plochy, pokud provádít práce, při kterých může šroub zasáhnout skrytý elektrická vedení. Kontakt šroubu s vedením pod napětím může převést napětí na kovové části přístroje a způsobit elektrický ráz.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým nářadím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použít součásti ochranného oděvu a ochranné obuv, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuv, ochranné přilby a ochrany sluchu.

Prach vznikající při práci s tímto náradím může být zdraví škodliv. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochranou masku.

Nesmějí se opracovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. asbestos).

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínejte, pokud je nasazený nástroj zablokován; mohl by při tom vzniknout zpětný náraz s vysokým reakčním momentem. Zjistěte příčinu zablokování nasazeného nástroje a odstraňte ji při dodržení bezpečnostních pokynů.

Možnými přičinami mohou být:

- vzprímení v opracovávaném obrobku
- přeflomení opracovávaného materiálu
- přetížení elektrického přístroje

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj se může během používání rozpálit.

VAROVÁNÍ! Nebezpečí popálení.

• při výměně nástroje

• při odkládání přístroje

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Při vrtání do zdi, stropu nebo podlahy dávat pozor na elektrické kably, plynová a vodovodní potrubí.

Obrobek zabezpečte upínacím zařízením. Nezabezpečené obrobky mohou způsobit těžká poranění a poškození.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vymíjout výměnný akumulátor.

Použíte nevyhuzujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s náradím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému M18 nabíjte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chráťte pred vlhkem.

Při extrémně zářežení či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mydlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat a neodkladně vyhledat lékaře.

Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponoufujte náradí, výmennou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

OBLAST VYUŽITÍ

Nárazový utahovák s akumulátorem je univerzálně použitelný k utahování a uvolňování šroubů a matic nezávisle na připojení k síti.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani při řádném používání není možné vyloučit všechna zbyvající rizika. Při používání mohou vzniknout níže uvedená rizika, na která by měla obsluha dávat zvláštní pozor:

- Poranění způsobená vibrací.
Přístroj držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.
- Zatížení hlikem může vést k poškození sluchu.
Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částečkami nečistot.
Noste vždy ochranné brýle, pevně dlouhé kalhoty, rukavice a pevnou obuv.
- Vdechnutí jedovatých druhů prachu.

OBSLUHA

Upozornění: Doporučujeme po utažení vždy zkontovalovat utahovací moment momentovým klíčem.

Utažovací moment je ovlivňován velkým množstvím různých faktorů včetně následujících:

- Stav nabité baterie – Když je baterie vybitá, napětí poklesne a utahovací moment bude snížený.
- Pracovní otáčky – Používání nástroje při nízkých otáčkách vede k menšímu utahovacímu momentu.
- Poloha utahování – Způsob držení nástroje nebo utahování spojovacího prostředku v různých úhlech bude mít negativní vliv na utahovací moment.
- Šroubovací příslušenství/adaptér – Používání šroubovacího příslušenství nebo adaptérů nesprávné velikosti, nebo používání příslušenství, které není určeno pro zatížení rázy, může způsobit snížení utahovacího momentu.
- Používání příslušenství a prodlužovacích nástavců – V závislosti na příslušenství nebo prodlužovacím nástavci se může snížit utahovací síla rázového utahováváku.
- Šroub/matic – Utahovací momenty se mohou lišit podle průměru, délky a třídy pevnosti matice/šroubu.
- Stav spojovacího prostředku – Utahovací moment může být ovlivněn znečištěním, zkorodovanými, suchými nebo namazanými spojovacími prostředky.
- Spojované díly – Utahovací moment může být ovlivněn pevností spojovaných dílů a každé součásti vkládané mezi ně (suché nebo namazané, měkké nebo tvrdé, destičky, těsnění nebo podložky).

TECHNIKY RÁZOVÉHO ŠROUBOVÁNÍ

Cílem dlejsou svorník, šroub nebo matice zatěžovány rázovým šroubovákom, tím více budou utaženy.

Aby se zabránilo poškození spojovacích prostředků nebo obrobků, zabraňte nadměrné dlouhému působení rázů.

Obzvláště opatrně postupujte při rázovém utahování menších spojovacích prostředků, protože u nich je k dosažení optimálního utahovacího momentu zapotřebí méně rázů.

Procvičte si utahování s různými spojovacími prostředky a poznámejte si dobu potřebnou k dosažení požadovaného utahovacího momentu.

Zkontrolujte utahovací moment pomocí ručního momentového klíče.

Pokud je utahovací moment příliš vysoký, dobu rázového šroubování zkrátte.

Pokud není utahovací moment dostatečný, dobu rázového šroubování prodlužte.

Olej, špína, rez nebo jiné nečistoty na závitech nebo pod hlavou spojovacího prostředku ovlivňují velikost utahovacího momentu.

Krouticí moment potřebný k povolení spojovacího prostředku je průměrně 75% až 80% utahovacího momentu, v závislosti na stavu stýčných ploch.

Při lehkých šroubovacích pracích používejte relativně malý utahovací moment a ke konečnému utažení použijte ruční momentový klíč.

UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Použití lithium-iontových baterií

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znova nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Připojovací kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobit.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabítí vymontovat z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:
Akumulátor skladujte na suchém místě při teplotě nižší než 27 °C.

Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity.

Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

Ochrana proti přetížení u lithium-iontových baterií

Při přetížení akumulátoru příliš vysokou spotřebou proudu, například při extrémně vysokém krouticím momentu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne. K opětnému zapnutí uvolněte a následně opět stiskněte tlačítkový vypínač.

Při extrémním zatížení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blikat všechny kontrolky indikátoru dobíjení a blikají tak dlouho, dokud se akumulátor opět neochladi.

V okamžiku, kdy indikátor dobíjení přestane blikat, je možné v práci opět pokračovat.

Přeprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

• Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

• Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě

nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedition a samotnou přepravu směřujte jen příslušné vyškolené osobě. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněny a izolované, aby se zamezilo zkratům.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a výteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obrátte na vaši přepravní firmu.

CISTĚNÍ

Větrací štěrbiny nářadí udržujeme stále čisté.

ÚDRŽBA

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. "Záruky / Seznam servisních míst")

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický nákres jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

SYMBOLY



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výmenný akumulátor.



Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesměj likvidovat společně s domovním odpadem. Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně. Před likvidací odstraňte ze zařízení odpadní baterie, odpadní akumulátory a osvětlovací prostředky.

Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodeje ohledně recyklacních dvorů a sběrných míst. Podle místních ustanovení mohou maloobchodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení.

Opětovným použitím a recyklací vašich odpadních baterií a vašich odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snižování potřeby surovin. Odpadní baterie (především lithium-iontové baterie), odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví.

Před likvidací pokud možno vymažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Otáčky při chodu naprázdno



Počet úderů



Napětí



Stejnosměrný proud



Značka shody v Evropě



Britská značka shody



Značka shody na Ukrajině



Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ UDÁJY

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Akumulátorová príklepová útahováčka		
Výrobné číslo	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Napätie výmenného akumulátora	18 V ---	18 V ---
Rozsahy otáčok pri chode naprázdno 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Počet úderov 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Točivý moment max	192 Nm	192 Nm
Upútanie nástroja	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maximálna veľkosť skrutky / veľkosť matice	M16	M16
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Odporučaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C	
Odporučané typy akupaku	M18B...; M18HB	
Odporučané nabíjačky	M12-18...; M1418C6	

Informácia o hluku: Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku / Kolísavosť K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Hladina akustického výkonu / Kolísavosť K

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Používajte ochranu sluchu!
Informácie o vibráciách:

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.

Hodnota vibráčnych emisií a_h / Kolísavosť K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

POZOR!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom teste môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľažké poranenie.
Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU SO SKRUTKOVACOM:

Používajte ochranu sluchu. Nadmerný hluk môže viesť k strate sluchu.

Kadar izvajajte dela pri katerih lako sveder zadane v prikrite električne vode, držite napravo za izolirané prijemalne površine. Stik svedra z električným vodníkom lako kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električného udara.

DALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Použite ochranné vybavenie. Pri práci s električkým náradím používajte vždy ochranné okuliare. Doporučujeme taktiež použiť súčasť ochranného odevu a ochrannej obuv, ako sú protipriášná maska, ochranné rukavice, pevná a neklizajúca obuv, ochranná prílba a ochrana sluchu.

Prach vznikajúci pri práci môže byť škodlivý zdraviu. Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.

Nesmú sa opracovať materiály, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zdravia (napr. azbest)

Pri zablokování nasadeného nástroja prístroj okamžite vypnite! Prístroj nezaspíňajte, pokiaľ je nasadený nástroj zablokovaný; mohol by pri tom vzniknúť spártý náraz s vysokým reakčným momentom. Príčinu zablokovania nasadeného nástroja zistite a odstraňte so zohľadnením bezpečnostných pokynov.

- Možnými príčinami môžu byť:
- spriečenie v opracovávanom obrobku
- prelomenie opracovávaného materiálu
- preťaženie elektrického prístroja

Nezasahujte do bežiaceho stroja.

Nasadený nástroj sa počas používania môže rozhorúčiť.

POZOR! Nebezpečenstvo popálenia

- pri výmene nástroja
- pri odkladaní prístroja

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja. Pri práci v stene, stropie alebo v podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.

Obrobok zabezpečte upínacím zariadením. Nezabezpečené obrobky môžu spôsobiť ľažké poranenia a poškodenia.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjať len nabíjacimi zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadeniem nenabíjať.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou. Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytiekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokozky s roztokom, postihnuté miesto umyť vodou a mydлом. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dokladne vypláchnut' po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekárku.

Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadenia a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliacie prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

ovplyvniť útahovací moment.

SKRUTKOVACIE TECHNIKY

Čím sú čap, skrutka alebo matica začažené dlhšie rázovým skrutkovacom, tým sa pevnejšie utiahnu.

Aby sa zabránilo poškodeniu upevňovacích prostriedkov, zabráňte nadmernej dobe rázu.

Budte zvlášť opatrni, keď pôsobíte na menšie upevňovacie prostriedky, pretože potrebujete menej rázov, aby ste dosiahli optimálny útahovací moment.

Cvičte s rozličnými upevňovacími prostriedkami a poznajte si čas, ktorý potrebujete, aby ste dosiahli želaný útahovací moment.

Útahovací moment skontrolujte pomocou ručného momentového klúča.

Ked' je útahovací moment príliš vysoký, znižte čas rázu.

Ked' je útahovací moment nedostatočný, zvýšte čas rázu.

Olej, špiná, hrdza alebo iné nečistoty na závitoch alebo na hľave upevňovacieho prvku ovplyvňujú výšku útahovacieho momentu

Útahovací moment potrebný na uvoľnenie upevňovacieho prostriedku čini priemerne 75 % až 80 % útahovacieho momentu, v závislosti od stavu kontaktných plôch.

Lahké skrutkovacie práce vykonávajte s relatívne malým útahovacím momentom a na konečné utiahnutie používajte ručný momentový klúč.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

AKU-príklepový skrutkovač je univerzálnie použiteľný na upevňovanie a uvoľňovanie skrutiek a matíc nezávisle na sieťovej prípojke.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvýškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledovné nebezpečenstvá, na ktoré by mala obsluha dávať zvlášť pozor:

- Poranenia spôsobené vibráciou.
Prístroj držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.
- Zataženie hlukom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.
- Poranenia očí spôsobené čiastočkami nečistôt. Noste vždy ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice, rukavice a pevnú obuv.
- Vdýchnutie jedovatých druhov prachu.

OBSLUHA

Upozornenie: Po upevnení sa odporúča vždy skontrolovať útahovací moment pomocou momentového klúča.

Útahovací moment je ovplyvnený množstvom faktorov, vrátane nasledovných.

- Stav nabitia batérie – Ked' je batéria vybitá, napätie poklesne a útahovací moment sa zmenší.
- Otáčky – Použitie nástroja pri nízkej rýchlosťi vede k malému útahovaciemu momentu.
- Poloha upevnenia – Spôsob, akým držíte nástroj alebo upevňiaci prvok, ovplyvňuje útahovací moment.
- Otočný/nášvinný nadstavec – používanie otočného alebo nášvinného nadstavca s nesprávnou veľkosťou alebo používanie príslušenstva, ktoré nie je odolné proti rázom, znižuje útahovací moment.
- Používanie príslušenstva a predĺženia – Podľa príslušenstva alebo predĺženia môže znížiť útahovací moment rázového skrutkovača.
- Skrutka/Majica – Útahovací moment sa môže meniť podľa priemera, dĺžky a triedy pevnosti skrutky/maticie.
- Stav upevňovacích prvkov – Znečistené, skorodované, suché alebo namazané upevňovacie prvky môžu ovplyvniť útahovací moment.
- Skrutkované diely – Pevnosť skrutkovaných dielov a každý konštrukčný diel medzitým (suchý alebo namazaný, mäkký alebo tvrdý, platnička, tesnenie alebo podložka) môže

Ochrana proti preťaženiu pri litium-iónových batériach

Pri preťažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobijania začne blikať a motor sa následne samičinne vypne.

K opäťovnému zapnutiu uvoľnite a následne opäť stlačte tlačidlový vypínač.

Pri extrémnom zaťažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontrolky indikátora dobijania a blikajú tak dlho, dokial sa akumulátor opäť neochladí.

V okamihu, keď indikátor dobijania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava litium-iónových batérií

Litio-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiaváním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľ môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komercná preprava litio-iónových batérií prostredníctvom

špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnému prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vyuťené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

ČISTENIE

Vetracie otvory udržovať stále v čistote.

ÚDRZBA

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (vid' brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický nákres jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

SYMBOLY



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.



Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recykláčnych dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať "späť" použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opäťovným použitím a recyklozáciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k znižovaniu potreby surovín. Použiteľ batérie (predovšetkým litium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opäťovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymaže na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.



Prislušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu prislušenstva.



Otáčky pri chode naprázdno



Počet úderov



Napätie



Jednosmerný prúd



Značka zhody v Európe



Britská značka zhody



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE

Typ

M18 BLIDRC Klucz udarowy akumulatorowy

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

18 V --- 18 V ---

Napięcie baterii akumulatorowej

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Zakres prędkości na biegu jałowym 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Częstotliwość udaru 1 / 2 / 3

192 Nm 192 Nm

Moment obrotowy max

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Gniazdo końcówek

Maksymalna wielkość śruby / nakrętki

M16 M16

Ciążar wg procedury EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

-18...+50 °C

Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy

M18B...; M18HB

Zalecane ładowarki

M12-18...; M1418C6

Informacja dotycząca szumów: Zmierzono wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Poziom mocy akustycznej / Niepewność K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Należy używać ochroniaca uszu!

Informacje dotyczące wibracji:

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Wartość emisji drgań a₁ / Niepewność K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

A OSTRZEŻENIE!

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia. Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksplatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na wibracje i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksplatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

A OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia.

Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA KLUCZ UDAROWY

Stosować środki ochrony słuchu! Hałas może powodować utratę słuchu.

Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytywne, gdy wykonujesz roboty, w trakcie których śruba może natrafić na ukryte przewody prądowe.

Kontakt śrub z przewodem pod napięciem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, mocne i chroniące przed poślizgiem obuwie, kask i ochronniki słuchu.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinien dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Nie wolno obrabiwać materiałów, które mogą być przyczyną zagrożenia zdrowia (na przykład azbestu).

W przypadku zablokowania narzędzia nasadzanego należy natychmiast wyłączyć urządzenie! Nie należy ponownie włączać urządzenia tak długo, jak długo narzędzie nasadzane jest zablokowane; przy tym mógłby powstać odrzut zwróciły o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Mozliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawienie się w poddawanym obróbce przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przeciążenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu. Narzędzie nasadzane może w trakcie użytkowania stać się gorące.

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo oparzenia się

- przy wymianie narzędzia
- przy odstawianiu urządzenia

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drążg.

Podczas pracy przy ścianach, sufitach i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Należy zabezpieczyć przedmiot poddawany obróbce za pomocą urządzenia mocującego. Niezabezpieczone przedmioty poddawane obróbce mogą spowodować ciężkie obrażenia ciała i uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na

elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową. Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek.

Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chroń przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydlem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukać oczy przynajmniej przez 10 minut i wrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzi, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dosytały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecze, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Uniwersalna w użyciu akumulatorowa wkrętarka udarowa, do mocowania i odkręcania śrub i nakrętek, niezależna od przyłącza sieciowego.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

RYZYKA RESZTOWE

Nawet przy prawidłowym użytkowaniu nie można wykluczyć wszystkich ryzyk rezydualnych. W trakcie użytkowania mogą powstawać poniższe zagrożenia, nawet w przypadku zachowania przez operatora najwyższej troski:

- Obrażenia spowodowane przez wibracje. Urządzenie należy trzymać za przeznaczony w tym celu uchwyt i ograniczać czas pracy i czas ekspozycji.
- Uciążliwość akustyczna może prowadzić do uszkodzeń słuchu. Należy mieć na sobie nauszniki i ograniczać czas trwania ekspozycji.
- Obrażenia oczu spowodowane przez cząstki brudu. Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie, rękawice i solidne buty robocze.
- Wdechanie toksycznego pyłu.

OBSŁUGA

Wskazówka: Za każdym razem po ustaleniu momentu dokręcenia zaleca się sprawdzić konfigurację za pomocą klucza dynamometrycznego.

Na wartość momentu dokręcenia ma wpływ wiele czynników, między innymi poniższe.

- Poziom naładowania akumulatora – jeśli akumulator jest rozładowany, spada napięcie i moment dokręcenia zostaje zmniejszony.
- Liczba obrotów – stosowanie narzędzi na niskich obrotach prowadzi do redukcji momentu dokręcenia.
- Pozycja montażowa – na moment dokręcenia wpływa rodzaj i sposób zamocowania narzędzia lub elementu mocującego.
- Wkładka/zatyczka rotacyjna – stosowanie wkładki/zatyczki rotacyjnej w niewłaściwym rozmiarze lub stosowanie

akcesoriów nieodpornych na uderzenia również redukuje moment dokręcenia.

- Stosowanie akcesoriów i przedłużek – w zależności od akcesorium lub przedłużki może dojść do obniżenia momentu dokręcenia wkrętarki udarowej.
- Śruba/nakrętka – moment dokręcenia może różnić się w zależności od średnicy, długości i klasy wytrzymałości śruby/nakrętki.
- Stan elementów mocujących – zanieczyszczone, skorodowane, suche lub nasmarowane elementy mocujące mogą mieć wpływ na moment dokręcenia.
- Części mocowane na śrubę – na moment dokręcenia ma również wpływ wytrzymałość części mocowanych na śrubę oraz każdego elementu znajdującego się między nimi (suche lub nasmarowane, miękkie lub twarde, zamontowana uszczelka lub podkładka).

TECHNIKI WKREĆCANIA

Im dłużej wkrętarka udarowa oddziałuje na bolec, śrubę lub nakrętkę, tym mocniejsze jest dokręcenie.

Aby zapobiegać uszkodzeniom środków mocujących i mocowanych elementów, należy unikać nadmiernego czasu trwania wkręcania.

Szczególną ostrożność należy zachować w trakcie oddziaływania na mniejsze środki mocujące, ponieważ wymagają one mniej uderzeń do osiągnięcia optymalnego momentu dokręcenia.

Należy próbować przy pomocy różnych elementów mocujących i odnotowywać czas potrzebny do osiągnięcia pożądanego momentu dokręcenia.

Sprawdzać moment dokręcenia ręcznym kluczem dynamometrycznym.

W przypadku zbyt wysokiego momentu dokręcenia należy zmniejszać czas przykręcania.

W przypadku niewystarczającego momentu dokręcenia należy zwiększyć czas przykręcania.

Na moment dokręcenia ma wpływ również olej, brud, rdza czy inne zabrudzenia przy gwintie lub pod głową elementu mocującego.

Moment obrotowy niezbędny do poluzowania elementu mocującego wynosi średnio 75-80% momentu dokręcenia, w zależności od stanu powierzchni styku.

Lekkie przykręcenie należy realizować z relatywnie niskim momentem dokręcenia i stosować klucz dynamometryczny w celu ostatecznego przymocowania.

WSKAZÓWKI DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Użytkowanie akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów akumulatorów. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Należy utrzymywać w czystości styki przyłączeniowe przy ładowarce i akumulatorze.

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność akumulatorów, po zakończeniu ładowania należy odłączyć je od ładowarki.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni:

Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze poniżej 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciążeniowa w akumulatorach litowo-

jonowych

W przypadku przeciążenia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, migają wskaźnik ładowania i narzędzie samoczynnie wyłącza się. W celu ponownego włączenia narzędzia należy zwolnić przycisk przełączający, a następnie ponownie go włączyć. Przy ekstremalnych obciążeniach akumulator nagrzewa się za mocno. W takim przypadku wszystkie lampki wskaźnika ładowania migają tak dugo, aż akumulator ochłodzi się. Po zgaśnięciu wskaźnika ładowania można kontynuować pracę.

Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

• Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach o tak po prostu.

• Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarć należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnośnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

CZYSZCZENIE

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciocyfrowy numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMbole



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



**UWAGA! OSTRZEŻENIE
NIEBEZPIECZENSTWO!**



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.



Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzący z gospodarstw domowych. Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić i usuwać oddzielnie.

Przed utylizacją należy usunąć z urządzeń zużyte baterie, zużyte akumulatory oraz źródła światła.

Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub w wyspecjalizowanego dostawcy. W zależności od lokalnych przepisów, sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Poprzez ponowne wykorzystanie i recykling zużytych baterii oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomagamy zmniejszać zapotrzebowanie na surowce. Zużyte baterie (zwłaszcza baterie litowo-jonowe) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie użytkownika, jeśli nie zostaną zutylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.

Przed utylizacją zużytego sprzętu należy usunąć wszelkie zamieszczone na nim dane osobowe.



Liczba obrotów na biegu jałowym



Ilość uderzeń



Napięcie



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski znak potwierdzający zgodność



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

MŰSZAKI ADATOK

	M18 BLIDC	M18 BLIDR
Akkumulátoros csavarbehajtó		
4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ	
18 V ---	18 V ---	
Üresjáratú fordulatszám-tartományok 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Ütésszám 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Forgatónyomaték max	192 Nm	192 Nm
Bítbefogás	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maximális csavarméret / anyaméret	M16	M16
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18...+50 °C	
Ajánlott akkutípusok	M18B...; M18HB	
Ajánlott töltökészülékek	M12-18...; M1418C6	

Zajinformáció: A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint / K bizonytalanság

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

Hangteljesítmény szint / K bizonytalanság

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Vibráció-információk:

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege) az EN 62841-nek megfelelően meghatározva.

a_h rezgésemisszió érték / K bizonytalanság

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

FIGYELMEZTETÉS!

Az adatlapon feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint mérésére az EN 62841 szabványos vizsgálati módszere alapján került sor, és a kapott értékek az egyes szerszámok összehasonlítására használhatók. Az értékek az expozíció előzetes értékélelésben használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különöző alkalmazásokra, eltérő tartozékokkal használják, illetve a szerszám nincs megfelelően karbantartva, a rezgés- és zajkibocsátási szint eltérő lehet. Ez jelentősen növelheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

A rezgésnek és zajnak való expozíció becsült szintjét is figyelembe kell venni a szerszám kikapcsolásakor, illetve olyankor, ha a szerszám üzemel, de valójában nem történik vele munkavégzés. Ez jelentősen csökkenheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, hogy védje a kezelőt a rezgés- és/vagy zajhatásoktól. Ilyen intézkedések pl.: a szerszámok és tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, munkarend-szervezés.

FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK CSAVAROZÓGEPEKHEZ

Viseljen hallásvédőt. A zaj hatása hallásveszést okozhat.

Olyan munkák végzésekor, melyeknél a csavar rejtett áramvezetékeket érhet, a szigetelt markolati felületeknél tartsa a készüléket. A csavar feszültségevezető vezetékkel érintkezve fém alkatrészekkel helyezhet feszültség alá, és elektromos áramütést idézhet elő.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASITÁSOK

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, minden hordjón védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgy mint porvédő maszk, védőcipő, erős és csúszásbiztos lábbeli, sisak és hallásvédő használatát.

A munka során keletkező por gyakran egézségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe.

Hordjon a céla alkalmass porvédőmaszkot.

Nem szabad olyan anyagokat megmunkálni, amelyek egézségre veszélyesek (pl. azbeszett).

A betétszerszám elakadásakor azonnal ki kell kapcsolni a készüléket! Addig ne kapcsolja vissza a készüléket, amíg a betétszerszám elakadása fennáll; ennek során nagy ellennyomatékú viesszárágás történhet. Határozza és szüntesse meg a betétszerszám elakadásának okát a biztonsági útmutatók betartása mellett.

Ennek következők lehetnek az okai:

- a szerszám elakad a megmunkálandó munkadarabban
- a megmunkálandó anyag átszakadt
- az elektromos szerszám túlerhelése

Ne nyújjon a járó géphe.

A betétszerszám az alkalmazás során felforrósodhat.

FIGYELMEZTETÉS! Égesi sérülések veszélye

- szerszámcserék
- a készülék lerakásakor

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilkánkokat, törmeléket, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávolítani.

Falban, födémben, aljzatban történő fűrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetékekre.

Biztosítva a munkadarabot befogó szerkezettel. A nem biztosított munkadarabok súlyos sérüléseket és károkat okozhatnak.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátor ki kell venni a készülékből.

A használt akkumulátorot ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemetre. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátorot ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárat veszélye).

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárolag a rendszerhez tartozó töltővel töltse fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkumulátor, töltöt nem szabad megbontani és kizárolag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrére kerül azonnal mosza meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyvíj attal tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

Figyelmeztetés! A rövidzárat általi tűz, sérülések vagy termékáradások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékokba a készüléke és az akkukba. A korrozió hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sóos víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzáratot okozhatnak.

RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az akkumulátorral működő ütőműves csavarbehajtó gép hálózati csatlakozás nélkül univerzálisan alkalmazható csavarok és csavaranyag meghúzáshoz és oldásához.

A készüléket kizárolag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

FENNMARADÓ KOCKÁZATOK

Szabályos használat esetén sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizártani. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelnie kell:

- Vibráció okozta sérülések. A készüléket az a célra szolgáló markolatoknál fogja meg és körülözze a munka- és expozíciós időt.
- A zajterhelés halláskárosodást okozhat. Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrézecskék által okozott szemsérülések. Viseljen mindenkor védőszemüveget, erős hosszú nadrágot, kesztyűt és ellenálló lábbelit.
- Mérgező porok belélegzése

KEZELELÉS

Megjegyzés: Ajánlott a rögzítést követően a meghúzási nyomatékot mindenidőben megőrizni.

A meghúzási nyomatékot számos tényező befolyásolja, beleértve az alábbiakat.

- Az akkumulátor töltöttségi állapota – Ha az akkumulátor lemerült, lesik a feszültség és a meghúzási nyomaték csökken.
- Fordulatszámok – A szerszám alacsony sebesség mellett történő használata kisebb meghúzási nyomatékkal eredményez.
- Rögzítési pozíció – Az a mód, ahogyan a szerszámot vagy a rögzítőelemet tartja, befolyásolja a meghúzási nyomatékot.
- Forgó/dugós betét – Helytelen méretű forgó/dugós betét használata, vagy nem ütésálló tartozék használata csökkenheti a meghúzási nyomatékot.
- Tartozékok és hosszabbítók használata – Tartozéktól vagy hosszabbítótól függően az ütvecsavarozó meghúzási nyomatéka csökkenhet.
- Csavar/anya – A meghúzási nyomaték átmérőtől, hosszúságától és a csavar/anya szilárdsági osztályától függően változhat.
- A rögzítőelemek állapota – Szennyezettség, korrodált, száraz, vagy lekent rögzítőelemek befolyásolhatják a meghúzási nyomatékot.

• A csavarral rögzítendő elemek – A csavarral rögzítendő elemek silárdsága és minden között lévő elem (száraz vagy lekent, puha vagy kemény, lemez, tömítés vagy alátét) befolyásolhatja a meghúzási nyomatékot.

Becsavarási technikák

Minél hosszabb ideig terhelünk egy csapszeget, csavart vagy anyát az ütvecsavarozával, annál jobban meghúzzuk azt.

A rögzítőanyagok vagy munkadarabok sérüléseinek elkerülése érdekében kerülje a túlzott ütések időt.

Legen különösen óvatos, ha kisebb rögzítőelemekkel dolgozik, mivel azoknak kevesebb ütés is elegendő az optimális meghúzási nyomaték eléréséhez.

Gyakoroljon különböző rögzítőelemekkel és jegyezze meg azt az időt, amely a kívánt meghúzási nyomaték eléréséhez szükséges.

Ellenőrizze a meghúzási nyomatékot kézi nyomatékkulccsal. Ha túl nagy a meghúzási nyomaték, csökkentse az ütési időt. Ha nem elegendő a meghúzási nyomaték, növelje az ütési időt.

A rögzítőelem menetén vagy a fej alatt lévő olaj, kosz, rozsdás, vagy más szennyeződések befolyásolják a meghúzási nyomaték mértékét.

A rögzítőelem oldásához szükséges nyomaték átlagosan a meghúzási nyomaték 75-80%-a, az érintkezőfelületek állapotától függően.

A könnyű becsavarált viszonylag csekély meghúzási nyomatékkal végezze el, és a végleges meghúzáshoz használjon kézi nyomatékkulcsot.

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátor használat előtt ismételten fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérőnkkel csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülje a kárt a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akku csatlakozóinknél tiszta kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használhat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkumulátor száraz helyen, 27 °C alatti hőmérsékleten tárolja.

Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.

Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

Akku-túlerhelés elleni védelem Li-ion akkuknál

Az akku nagyon áramfelhasználási következtében fellépő túlerhelése esetén – pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűró megszorulása, hirtelen leállás vagy rövidzárat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol.

Az újból bekapcsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét. Rendkívüli túlerhelésknél az akku túlságosan felmelegszik. Ebben az esetben a töltéskijelző minden lámpája addig villog, amíg az akku le nem hűl. Ha a töltéskijelző kialszik, utána tovább lehet dolgozni.

Li-ion akkuk szállítása

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztó minden további nélküli szállításihatjákat az ilyen akkukat közötön.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi

kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vontakozó érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárolag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.
- Ugyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

TISZTÍTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindenkor tisztán kell tartani.

KARBANTARTÁS

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ugyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímeket található hatjegy szám megadásával az Ön nevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-tól a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.



A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai elkulóníte kell gyűjteni és ártalmatlanítani.

Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékakkumulátorokat és az izzókat a berendezések ből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.

A helyi rendelkezésekkel függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni.

A hulladékelemelek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséget csökkentéséhez.

A hulladékelemelek (mindenelelőtt a litium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére.

Ártalmatlanítás előtt törlje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.



Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelt, külön lehet megrendelni.



Üresjáratú fordulatszám



Útésszám



Feszültség



Egyenáram



Európai megfelelőségi jelölés



Brit megfelelőségi jel



Ukrán megfelelőségi jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI

Model

Proizvodna številka

Napetost izmenljivega akumulatorja

Razpon hitrosti vrtljajev prostega teka 1 / 2 / 3

Število udarcev 1 / 2 / 3

Vrtljni moment max

Sprejem orodja

Maksimalna velikost vijaka / matice

Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

Priporočena temperatura okolice pri delu

Priporočene vrste akumulatorskih baterij

Priporočeni polnilnik

Informacije o hrupnosti: Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezeno z EN 62841.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K

Vtična zvočnega tlaka / Nevarnost K

M18 BLIDRC

M18 BLIDR

Baterijski udarni vijačniki

4817 64 01 XXXXX MJJJJ

4817 73 01 XXXXX MJJJJ

18 V ---

18 V ---

3600 min⁻¹

1250/2400/3600 min⁻¹

4900 min⁻¹

2500/4700/4900 min⁻¹

192 Nm

192 Nm

HEX 1/4" (6,35 mm)

M16

M16

M18B...; M18HB

M12-18...; M1418C6

Nosite zaščito za sluhi!

Informacije o vibracijah:

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezeno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij a_v / Nevarnost K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

102,52 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

A OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracij in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

A OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila

in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja.

Zakasnelo upoštevanje sledenih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagozditev v obdelovancu
- prezganje obdelovanega materiala
- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje lahko med uporabo postane vroče.

OPOZORILO! Nevarnost opeklin

- pri menjavi orodja
- pri odlaganju naprave

Trske ali ikeri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

Pri delih na steni, stropu ali v tleh pazite na električne kable, plinske in vodne napeljave.

Obdelovanec zavarujte z vpenjalno pripravo. Nezavarovani obdelovanci lahko povzročijo težke poškodbe in okvare.

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Izmenljive akumulatorje sistema M18 polnite samo s polnilnimi aparati sistema M18. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparativ ne odprijajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokrotou.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka

VARNOSTNI NAPOTKI ZA UDARNI VIJAČNIK

Nosite zaščito za sluhi. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Kadar izvajate dela pri katerih lahko sveder zadane v prikritje električne vode, držite napravo za izolirane prijemalne površine. Stik svedra z električnim vodnikom lahko kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električnega udara.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitna oblačila, kot npr. maska za zaščito proti prahu, zaščitne rokavice, trdno in nedrseče obuvalo, čelada in zaščita za sluhi.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Noste ustrezno masko proti prahu.

Obdelava materialov, iz katerih izhaja ogroženost zdravja (npr. azbest), ni dovoljena.

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno ne vklapljamte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob

akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodbi ali okvar na proizvodu, orodju, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljaljte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

UPORABA V SKLADU Z NAMENBOSTJO

Univerzalen namen uporabe akumulatorskega udarnega vijačnika služi privitju in odviju vijakov in matic, neodvisno od omrežnega priklopa.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namenostjo uporabiti samo za navede namene.

PREOSTALA TVEGANJA

Tudi pri pravilni uporabi vseh pretalih tveganj ni mogoče izključiti. Pri uporabi lahko pride do sledečih nevarnosti, na katere naj bo uporabnik zmeraj pozoren:

- Vsled vibracij povzročene poškodbe. Napravo držite za temu namenu predvidene ročaje in omejite čas dela in izpostavljenosti.
- Obremenitev s hrupom lahko privede do poškodb sluha. Nosite zaščito sluha in omejite dovo izpostavljenosti.
- Vsled delcev nečistoč povzročene poškodbe oči. Nosite zmeraj zaščitna očala, močne dolge hlače, rokavice in močno obutev.
- Vdihavanje nevarnih prahov.

DELOVANJE

Opomba: Pripomočljivo je, da se po pritrdivti vedno preveri zatezni moment z momentnim ključem.

Na zatezni moment vplivajo različni dejavniki, vključno z naslednjimi:

- Stanje napoljenosti baterije - Ko se baterija izprazni, napetost pada in se zatezni moment zmanjša.
- Hitrosti - uporaba orodja pri nizki hitrosti povzroči manjši zatezni moment.
- Pritrdilni položaj - Način držanja orodja ali pritrdivnega elementa vpliva na zatezni moment.
- Vrtljivi ali vtični vložek - Uporaba vrtljivega ali vtičnega vložka z napačne velikosti ali uporaba opreme ki ni odporna na udarce zmanjšuje zatezni moment.
- Uporaba opreme in podaljškov - odvisno od opreme ali podaljška se lahko zniža zatezni moment udarnega vijačnika.
- Vijk/matica - Zatezni moment se lahko razlikuje glede na premer, dolžino in razred trdnosti vijaka/maticice.
- Stanje pritrdivnih elementov - Onesnaženi, korodirani, suhi ali mazani pritrdivni elementi lahko vplivajo na zatezni moment.
- Deli, ki jih je treba priviti - Trdnost delov, ki jih je treba priviti, in katera koli komponenta med njimi (suga ali mazana, mehka ali trdna, vijk, tesnilo ali podložka) lahko vplivajo na zatezni moment.

NAČINI PRIVIJANJA

Čim dlje vijačite sornik, vijk ali matico z udarnim vijačnikom, tem bolj jih pritegnite.

Da bi se izognili poškodbam pritrdivnih sredstev ali obdelovanjem, se izogibajte prekomernemu trajanju udarcev. Bodite še posebej previdni pri delu z manjšimi pritrdivnimi sredstvi, ker potrebujejo manjše število udarcev, da dosežete najboljši zatezni moment.

Vadite z različnimi pritrdivnimi elementi in si zapomnite čas, ki ga potrebujete, da dosežete želeni zatezni moment.

Preverite zatezni moment z ročnim momentnim ključem.

Če je zatezni moment previsok, zmanjšajte trajanje udarcev.

Če je zatezni moment nezadosten, povečajte trajanje udarcev.

Olje, umazanja, rja ali drugi nečistoči na navojih ali pod glavo pritrdivnih sredstev vplivajo na raven zateznega momenta.

Navor, potreben za sprostitev pritrdivnih sredstev, je v povprečju 75% do 80% zateznega momenta, odvisno od stanja kontaktnih površin.

Vjaki privijte nekoliko z relativno nizkim zateznim momentom in uporabite ročni momentni ključ za trdno privijanje.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKIE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni: Akumulator hranite na suhem mestu pri temperaturi pod 27 °C.

Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja. Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

Preobremenitvena zaščita litij-ionskih akumulatorjev

V primeru preobremenitve akumulatorja zaradi visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtlinskih momentov, nenadne zaustavitev ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi.

Za ponoven vklop izpustite pritisno stikalo in nato znova vklopite.

Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premično segreva. V tem primeru utripijo vse lučke prikazovalnika polnjenja dokler se akumulator ne ohladi. Za tem, ko prikazovalnik polnjenja ugasne lahko z delom nadaljujemo.

Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potreben strokovno spremiljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče

točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

SIMBOLI



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadek. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno.

Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca.

V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo.

Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju povraševanja po surovinah.

Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi.

Z odpadne opreme izbrisite osebne podatke, če obstajajo.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



n₀ Stevilo vrtljajev prostega teka



IPM Stevilo udarcev



V Napetost



Enosmerni tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka o skladnosti



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Akumulatorsku udarni izvijač		
Vrsti izvedbe	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Broj proizvodnje		
Napon baterije za zamjenu	18 V ---	18 V ---
Područja praznogodne brzine vrtnje 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Broj udaraca 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Okretni moment max	192 Nm	192 Nm
Prikљučivanje alata	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maksimalna veličina vijka / veličina maticice	M16	M16
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Preporučena temperatura okoline kod rada	-18...+50 °C	
Preporučeni tipovi akumulatora	M18B...; M18HB	
Preporučeni punjači	M12-18...; M1418C6	

Informacije o buci: Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-ocijenjeni nivo buke aparatova iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K

Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

102,52 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Nositi zaštitu sluha!

Informacije o vibracijama:

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor summa tri smjera) su odmjerenе odgovarajuće EN 62841.

Vrijednost emisije vibracija a_v / Nesigurnost K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

A UPOZORENIE!

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge razine, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cijelokupna razdoblja rada.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cijelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

A UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, pozar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

SIGURNOSNE UPUTE ZA UDARNI IZVIJAČ

Nosite zaštitu za sluha. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Držite spravu na izoliranim držaćkim površinama kada izvode radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje. Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovođe naponom može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Upotrebljavati zaštitnu opremu. Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Preporučuje se zaštitna odjeća, kao što je zaštitna maska protiv prašine, zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele, šljem i zaštitu sluha.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smjeli dospjeti u tijelo. Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

Ne smiju se obradjavati nikakvni materijali, od kojih prijeti opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Kod blokiranja alata koji se upotrebljava uređaj molimo odmah isključiti! Uredaj nemojte ponovno uključiti za vrijeme dok je alat koji se upotrebljava blokirao; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom. Pronadite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz postavljanje sigurnosnih uputa.

Mogući uzroci tome mogu biti:

- Izobličavanje u izratku koji se obrađuje
- Probijanje materijala koji se obrađuje
- Preopterećenje električnog alata

Nemojte sezati u stroj koji radi.

Upotrebljeni alat se može za vrijeme korištenja zagrijati.

UPOZORENIE! Opasnost od opekotina

- kod promjene alata
- kod odlaganja uređaja

Plijenjiva ili ijerje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjavati.

Kod radova na zidu, stropu ili podu paziti na električne kablove kao i vodove plina i vode.

Osigurajte vaš izradak jednim steznim uređenjem.

Neosigurani izradci mogu prouzročiti teške povrede i ozljede.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema M18 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M18. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može doći do ozljeđenja baterija iskoristi baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili ozljeđenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulatori ili napravu za punjenje ne uredavati u tekućine i pobrinuti se za to, da u uređaju ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proozvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

PROPSNA UPOTREBA

Udarni zavrtač sa akumulatorom je univerzalno upotrebljiv za pričvršćivanje i odvrtanje vijaka i matica, nezavisno od priključka struje.

Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

PREOSTALI RIZICI

I kod pravilne uprabe se ne mogu isključiti svi ostaci rizika. Kod uporabe mogu nastati sljedeće opasnosti, na koje poslužioc mora обратити posebnu pažnju:

- Vibracijama prouzročene ozljede. Uredaj držite na to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme eksponicije.
- Opterećenje bukom može dovesti do ozljeđenja sluha. Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje eksponicije.
- Česticama prljavštine prouzročene ozljede očiju. Nosite uvijek zaštitne naočale, zatvorene dugi hlače, rukavice i zatvorene cipele.
- Udisanje otrovnih prašina.

POSLOŽIVANJE

Uputa: Preporučuje se, poslije pričvršćenja zakretni moment privlačenja uvijek provjeriti jednim zakretnim moment klijucem.

Na zakretni moment privlačenja se utječe mnogim faktorima, uključujući sljedeće.

- Stanje punjenja baterije - Kada je baterija ispravnjena, napon opada i zakretni moment privlačenja se smanjuje.
- Broj okretaja - Primjena alata kod niske brzine vodi do jednog manjeg zakretnog momenta privlačenja.
- Pozicija pričvršćenja - Vrsta i način, kako držite alat ili element koji se pričvršćuje, utječe na zakretni moment privlačenja.
- Zakretni/uticni umetak - Primjena zakretnog ili uticnog umetka pogrešne veličine ili primjena pribora koji je neutporan na udare, reducira zakretni moment privlačenja.
- Primjena pribora i produženja - zavisno o priboru ili produženju, zakretni moment privlačenja udarnog zavrtača može biti reducirani.
- Vrijak/Matica - zakretni moment privlačenja može zavisno o promjeru, dužini, kategoriji čvrstoće vijaka/maticice varirati.
- Stanje pričvršćenih elemenata - uprljani, korozni, suhi ili podmazani pričvršćeni elementi mogu utjecati na zakretni moment privlačenja.
- Dijelovi koji se spajaju - Čvrstoća dijelova koji se spajaju i svaki element između toga (suhi ili podmazani, meki ili tvrdi, ploča, brtva ili podloška) mogu utjecati na zakretni moment privlačenja.

TEHNIKE UVRTANJA

Što duže se jedan svornjak, matica ili udarnim zavijačem opterećuju, to će ovi jače biti stegnuti.

Zbog izbjegavanja ozljeđenja pričvršćenog sredstva ili izratka, izbjegavajte prekomjerno trajanje udaranja.

Budite posebno oprezni, ako djelujete na manja pričvršćena sredstva, jer je ovima je potrebno manje udaraca da bi se postigao optimalan zakretni moment privlačenja.

Vježbajte s raznim pričvršćenim elementima i zapamtite vrijeme koje vam je potrebno za postizanje poželjnog zakretnog momenta privlačenja.

Zakretni moment privlačenja provjerite jednim ručnim zakretnim moment klijucem.

Ako je zakretni moment privlačenja previšok, smanjite vrijeme udaranja.

Ukoliko zakretni moment nije dovoljan, povećajte vrijeme udaranja.

Ulije, prljavština, hrda ili druge prljavštine na navojima ili ispod glave pričvršćenog sredstva utječu na visinu zakretnog momenta privlačenja.

Za odvrtanje jednog pričvršćenog sredstva potrebiti zakretni moment iznosi prosječno 75% do 80% od zakretnog momenta privlačenja, zavisno o stanju kontaktnih površina.

Izvodite lake radove zavrtanja s jednim relativno niskim zakretnim momentom privlačenja i uporabite za finalno pritezanje jedan ručni zakretni moment klijuc.

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATORE

Korištenje Li-Ion-akumulatora

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjegći.

Priklučne kontakte na punjaču i na akumulatoru držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana:

Akumulator skladišti na jednom suhom mjestu na

temperaturi ispod 27 °C.

Akumulator skladišti kod ca. 30%-50% stanja punjenja.

Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

Zaštita od preopterećenja akumulatora kod Li-Ion-akumulatora

Kod preopterećenja akumulatora kroz vrlo visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki zakretni momenti, električni alat vibrira za vrijeme od 5 sekundi, pokazivalac punjenja treperi i električni alat se samostalno isključi.

Za ponovno uključivanje isputisti okidač sklopke i zatim ponovno uključiti. Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator prejako zagrije. U tomu slučaju treperi sve lampice pokazivača punjenja, sve dok se akumulator ne ohladi. Poslije gašenja pokazivača punjenja se može nastaviti sa radom.

Transport Li-Ion-akumulatora

Litijsko-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezu transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

• Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.

• Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Opremnice pripreve i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces

se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscrvle baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

ČIŠĆENJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

ODRŽAVANJE

Primjenjeni samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamjeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crete pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti.

Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatore i rasvjetna sredstva iz uređaja.

Rasprijećite se kod mjesnih vlasti ili kod vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja.

Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, stare baterije, električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad.

Doprinosite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajatome, da se potreba za sirovinama smanji.

Stare baterije (prije svega litij-ionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, koje bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje).

Prije zbrinjavanja izbrisite postojeće podatke koji se odnose na osobu, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.



Broj okretaja u praznom hodu



Broj udaraca



Napon



Istosmjerna struja



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

TEHNISKE DATI

Konstrukcija

M18 BLIDRC

M18 BLIDR

Izlaides numurs

4817 64 01 XXXXX MJJJJ

4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Akumulátora spriegums

18 V ---

18 V ---

Tukšgaitas apgrizienu skaita intervāli 1 / 2 / 3

3600 min⁻¹

1250/2400/3600 min⁻¹

sitienu biežums 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹

2500/4700/4900 min⁻¹

Griezes moments max

192 Nm

192 Nm

Instrumentu stiprinājums

HEX 1/4" (6,35 mm)

HEX 1/4" (6,35 mm)

Maksimālais skrūves lielums/uzgriežņa lielums

M16

M16

Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg

1,22 ... 2,22 kg

Leteicamā vides temperatūra darba laikā

-18...+50 °C

Leteicamie akumulatoru tipi

M18B...; M18HB

Leteicamās uzlādes ierīces

M12-18...; M1418C6

Trokšnu informacija:

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

A novērtētās aparatūras skanas līmenis ir:

Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K

Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Vibrāciju informacija:

Svarstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

Svarstību emisijas vērtība a_h / Nedrošība K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

A UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmērīts, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citemi mērķiem, ar citu papildaprikojumu vai nepareizi apklopota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu nemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietot. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopu ierīcei un papildaprikojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiķu.

BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaņītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. Pēc izlasišanas uzglabājet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

DROŠĪBAS NOSACIJUMI LIETOJOT TRIECIENA SKRŪVGRIEZIS

Nēsājet ausu aizsargu. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Turiet ierīci aiz izolētajām turēšanas virsmām, veicot darbus, kur skrūve var skart apslēptus elektrības vadus. Skrūves kontakts ar spriegumu vadošu vadu var ierīces metāla daļas uzlādēt un novest pie elektriskās strāvas triecienu.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Jāizmanto aizsargaprikojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēs aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargapģēbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcimdus, kurpes no stingra un neslidīga materiāla, kā arī ausu aizsargs.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsāt piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.

Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas rada draudus veselībai (piemēram, azbestu).

Ja izmantojamais darba rīks tiek bloķēts, nekavējoties

izslēgt ierīci! Neieslēdziet ierīci, kamēr izmantojamais darba rīks ir bloķēts; var rasties atsīteņs ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes. Iespējamie iemesli:

- iesprūdis apstrādājamā materiālā
- apstrādājamais materiāls ir caursists
- elektroinstruments ir pārslēgots

Leslēgtai ierīcei nepieskarties.

Izmantojamais darba rīks darba gaitā var stipri sakarst.

UZMANĪBU!

Bistamība apdedzināties

• veicot darbu rīka nomaiņu

• noliecot iekārtu

Skaidas un atlūzas nedrīkst nemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Veicot darbus sienu, griestu un grīdas apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektriskos, gāzes un ūdens vadus.

Fiksējiet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas aprīkojumu. Nestiprināti materiāli var izraisīt smagus savainojumus un bojājumus.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Izmantotos akumulārus nedrīkst mest uguņi vai parastajos atrākumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorei savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet speciālistā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

M18 sistēmas akumulātorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citām akumulātorus no citām

sistēmām.

Akumulatorus un lādētājus nedrīkst taisīt valā un tie jauzglabāt sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojāta akumulatora var izlečet akumulatora šķidrumu. Ja nonākāt saskarsmē ar akumulatora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēni. Ja šķidruma nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

Brīdinājums! Lai novērstu issavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegrediniet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumu un rūpējieties par to, lai ierīces un akumulatoros neiekļūtu šķidrumu. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas kimikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt issavienojumu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Uzgriežņu atslēga ar akumulatoru ir universāli izmantojama skrūviju un uzgriežņu skrūvēšanai un atskrūvēšanai bez tīkla pieslēguma.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

CITI RISKI

Arī, parejot lietojot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietojājam jāpievērš īpaša uzmanība:

- Vibrācijas radītās traumas.
Turiet ierīci aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
- Troksnis var bojāt dzirdi.
Lietojiet dzirdes aizsargātāces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.
- Netīru mu dajinas var traumēt acis.
Vienmēr valkājet aizsargbrilles, stingras, garas bikses, cimdus un stingrus apavus.
- Indīgu putekļu ieelpošana.

LIETOŠANA

Norādījumi litija jonu akumulatoriem

mīksta vai cieta, disks, blīve vai starplika) var ieteikmē pievilkšanas griezes momentu.

IESKRŪVĒŠANAS METODE

Jo ilgāk tapa, skrūve vai uzgrieznis tiek noslogoti ar triecienskrūvgriezi, jo ciešāk tie tiek pievilkti.

Lai novērstu stiprinājuma līdzekļu vai sagatavojot bojājumus, izvairieties no pārlieki ilgas trieciendarbības.

Eset īpaši piesardzīgi, iedarbojoties uz mazākiem stiprinājumiem līdzekļiem, jo ir nepieciešams mazāk triecienu, lai sasniegtu optimālu pievilkšanas griezes momentu.

Vingrinieties strādāt ar dažādiem stiprinājuma elementiem un iegaumējiet laiku, kāds nepieciešams, lai sasniegtu vēlamo pievilkšanas griezes momentu.

Pārbaudiet pievilkšanas griezes momentu ar rokas momentatslēgu.

Ja pievilkšanas griezes moments ir pārāk augsts, samaziniet trieciendarbības laiku.

Ja pievilkšanas griezes moments ir nav pietiekams, pauagstiniet trieciendarbības laiku.

Pie stiprinājuma līdzekļa vītnēm vai zem galviņas esošā ēļa, rūsa un citi netīriumi ieteikmē pievilkšanas griezes momentā apmēru.

Stiprinājuma elementa atskrūvēšanai nepieciešamais griezes moments parasti atbilst vidēji 75 % līdz 80 % no pievilkšanas griezes momenta atkarībā no kontaktvīrsu stāvokļa.

Veiciet viegli ieskruvēšanas darbus ar relatīvu mazu pievilkšanas griezes momentu un galīgai pievilkšanai izmantojiet rokas momentatslēgu.

Litija jonu akumulatoru lietošana

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāzūlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbspēja tiek negatīvi ieteikmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuzturbīt. Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāzūlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, akumulatorus pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:
Akumulatoru uzglabāt sausā vietā zem 27 °C.
Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.

Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Akumulatoru pārslodzījuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, pēkšņa apstāšanās vai issavienojums, elektriskais darbarīks 5 sekundēs vibrē, uzlādes indikators mirgo, un elektriskais darbarīks pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna.

Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators sakarst pārāk daudz. Sādā gadījumā visas uzlādes indikatora lampas mirgo tik ilgi, kamēr akumulators ir atdzisīs. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Skrūvējamās dalas – Skrūvējamo daļu pretestība un katrā stāpā esošā konstrukcijas detaļa (susa vai ieļīota,

• Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

• Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši pmācītis personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārliecībīties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no issavienojumiem.
- Pārliecībīties, ka akumulatori iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

TĪRĀŠANA

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

APKOPE

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt daļas, kuru nomainīt nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācija, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeļu un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulatori.



Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķirotu sadzīves atkritumus. Bateriju atkritumi un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi.

Bateriju atkritumi, akumulatoru atkritumi un gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirdznieku, lai iegūtu padomus par otreižeo pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirdzniekiem var būt pieņākums bez maksas pieņemt atpakaļ bateriju atkritumus un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Jūsu ieguldījums bateriju atkritumu un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkarītā izmazināšanā un otreižeo pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izteivielām. Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, otreižo pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ieteikmē vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.



Piederumi - standartapriņķojumā neietverītās, bet ieteicamās papildus komplektācijas daļas no piederumu programmas.



Tukšgaitas apgrēzienu skaits



Sītienu skaits



Spriegums



Līdzstrāva



Eiropas atbilstības zīme



Apvienotās Karalistes atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Konstrukcija	Smūginis atsuktuvas su akumuliatoriumi	
Produkto numeris	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Keičiamu akumuliatoriaus įtampa	18 V ---	18 V ---
Apsukų skaičiaus intervalai tuščiaja eiga 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Smūgių skaičius 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Sukimo momentas max	192 Nm	192 Nm
Įrankių griebtuvas	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Maksimalus varžto / veržlės dydis	M16	M16
Prietaiso svoris ivertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18...+50 °C	
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	M18B...; M18HB	
Rekomenduojamų įkrovikliai	M12-18...; M1418C6	

Informacija apie keliamą triukšmą:

Vertės matuotos pagal EN 62841.

Ivertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis / Paklaida K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

Garso galios lygis / Paklaida K

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

Informacija apie vibraciją:

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatytą remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a_g / Paklaida K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

DÉMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio ivertinimui. Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prizūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygi viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtu atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba išjungtas, bet nėra naudojamas. Tais gali žymiai sumažinti poveikio lygi viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiu: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

WARNING Perskaitykite visus saugumo ispėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

SUKTUUVAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI:

Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiamia klausa.

Prietaisa laikykite ant izoliuoto guminio paviršiaus, jei atliekate darbus, kurių metu sraigtas gali pasiekti sullenktas srovės tiekimo linijas. Sraigtui prisilietus prie įtampos tiekiančių linijų gali įsikrauti prietaiso dalys ir įvykti elektros smūgis.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Dévékiti apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akius. Rekomenduotina dévēti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines prištines, kietus batus neslidžiaiš padais, šalmą ir klausos apsaugos priemones.

Darbo metu susidarančios dulkių yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dévēti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.

Negalima apdirbti medžiagą, dėl kurių galimi sveikatos pažeidimai (pvz., asbesto).

Blokuojant įstatomajį įrankį būtina išjungti prietaisą!

Neijunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas gržtamasinis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio blokavimo priežastį.

Galimos priežastys:

- Susidariusios apdirbamo ruošinio briaunos
- Apdirbamos medžiagos pratrūkimis
- Elektros įrankio perkrova

Nekiškite rankų į veikiančią mašiną.

Naudojamas įstatomasis įrankis gali įkaisti.

DÉMESIO!

Pavojus nusideginti

- keičiant įrankį
- padedant prietaisą

Draudžiamai išiminičių drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant. Dirbdami sienoje, lubose arba grindyse, atkreipkite dėmesį į elektros laides, duju ir vandens valomą vartozinę.

Ruošinį užfiksukote įtempimo įrenginiu. Neužfiksuoči ruošiniai gali sunkiai sužaloti ir būti pažeidžiami priežastimis.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumuliatorių.

Sunaudotu keičiamu akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojančią aplinką sudėvėtū keičiamu akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamu akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M18 sistemos akumuliatorių kraukite tik „M18“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamu akumuliatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištęsti akumuliatorių skystis. Išsitepus akumuliatoriaus skysti, tuo pat nuplaukite vandeniu su muiliu. Patekus į akis, tuo pat ne trumpa kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuo pat kreipkitės į gydytoją.

Ispėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamu akumuliatorių arba įkroviklio į skystis ir pasirūpinkite, kad į prietaisą arba akumuliatorių nepatektų jokių skystių. Koroziją sukelyantis arba laidūs skystai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpajį jungimą.

NAUDIJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Akumuliatorių impulsinį suktuvą galima universaliai naudoti varžtams ir veržlėmis prieverti ir atpalaiduoti, nepriklausomai nuo galimybės jungtis į el. tinklą.

Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant įrenginį neįmanoma apsaugoti nuo visų liekamų rizikų. Naudojant įrenginį gali kilti šie pavojai, į kuriuos naudotojui ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Vibracijos sukeliami sužalojimai.
Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei eksplamacijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausa.
Naudojant klausos organų apsaugos priemones ir apribokite eksplamacijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliami akių sužalojimai.
Visuotinai būkite su apsauginių akiainių, mūvėkite tvirtas ilgas kelinės, pŕštines ir avékitės tvirtus apsauginius batus.
- Nuodingų dulkių įkvėpimai.

NAUDIJIMAS

Pastaba: rekomenduojama pritvirtinus visada patikrinti užsukimo momentą dinamometriniu raktu.

Užsukimo momentui įtakos turi daugybė veiksnių, tarp jų ir toliau pateiktieji.

- Baterijos įkrovimo lygis – jei baterija išsikrovusi, néra įtampos ir užsukimo momentas susilpnėja.
- Sukimo momentas – jei įrankis naudojamas nedideliu greičiu, jo užsukimo momentas silpnesnis.
- Tvirtinimo padėtis – užsukimo momentui įtakos turi tai, kai pritvirtinti įrankiai ar tvirtinimo elementai.
- Sukimo / veržliarakčių antgaliai – jei naudojamo sukimo ar veržliarakčio antgalio dydis netinkamas arba naudojami priedai nesiskirti smūginiamis prietaisams, tai sumažina užsukimo momentą.
- Priedų ir ilgintuvų naudojimas – priklausomai nuo priedų arba ilgintuvų smūginio veržliasukio užsukimo momentas gali sumažėti.
- Varžtai / veržlės – užsukimo momentas gali skirtis priklausomai nuo varžtų / veržlių skersmens, ilgio ir kietumo kategorijos.
- Tvirtinimo elementų būklė – nešvarūs, aprūdiję, nesutepti arba tepaluoti tvirtinimo elementai gali turėti įtakos užsukimo momentui.
- Tvirtinami objektai – tvirtinamų objektų kietumas ir bet kokios tarpinės konstrukcijos (nesutepitos arba suteptos, minkštios arba kietos, diskai, tarpinės ar poveržlės) gali turėti įtakos užsukimo momentui.

ISUKIMO BŪDAI

Kuo ilgiau smūginiu veržliasukiu sukama smeigė, varžtas ar veržlė, tuo stipriau ji užveržiama.

Norédami išvengti tvirtinimo detalių ar įrankių pažeidimų, turite vengti per ilgos sukumos trukmės.

Būkite ypač atsargūs, jei dirbate su smulkiomis tvirtinimo detaliėmis, kadangi joms reikia mažiau smūgių, kad būtų pasiekta optimalus užsukimo momentas.

Pabandykite suti įvairius tvirtinimo elementus ir įsidėmėkite laiką, per kurį pasiekiamas reikiamas užsukimo momentas. Patikrinkite užsukimo momentą rankiniu dinamometriniu raktu.

Jei užsukimo momentas per stiprus, sumažinkite sukimą laiką. Jei užsukimo momentas nepakankamas, sukimą laiką padidinkite.

Tepalai, purvas, rūdys ar kiti nešvarumai, esantys ant sriegių arba po tvirtinimo detalių galvute, turi įtakos užsukimo momentui.

Tvirtinimo detalei atskuti reikalingas sukimosi dažnis, vidutiniškai siekia nuo 75 % iki 80 % užsukimo momento, priklausomai nuo kontaktinių paviršių kluonėjimų.

Paprastus įsukimo darbus atlikite naudodami santykinių mažą užsukimo momentą, o norédami galutinai užtvintinti naudokite rankinių dinamometrinį raktą.

NURODYMAI DĒL LIČIO JONŲ AKUMULATORIAUS

Ličio jonų akumuliatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus akumuliatoriaus prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina akumuliatorių galia. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisais kuo ilgiau veiktų, pasinaudojė juo, iki galio įkraukite akumuliatorių.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį akumuliatoriaus tarnavimo laiką, reikėtų ji po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas:

Akumuliatorių laikykite sausoje vietoje, žemesnėje nei 27 °C temperatūroje.

Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%.

Baterijai pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumuliatoriaus apsauga nuo perkrovos

Esant akumuliatoriaus perkrovai dėl pernelys didelio srovės suvartojimo, pvz.: itin didelių apsuksų, staigaus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektinės įrankis vibruboja 5 sekundes, signalinius įkrovos rodymus pradeda mirkseti ir elektinės įrankis automatiškai išsijungia.

Norint įrankį pakartotinai išjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl ji įjungti.

Esant ekstremalioms apkrovoms akumuliatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksci taip ilgai, kol akumuliatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmenims įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumuliatoriaus transportavimas

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorių pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

• Naudotojai šiuos akumuliatorių gali naudoti savo transporte be jokių kitų salogyų.

• Už komercinių ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasirodo išsiusti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas

privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atnrekiptite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

VALYMAS

Irenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/ klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiazenklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinių prietaiso brėžinių.

SIMBOLIAI



Prieš pradédami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



DĖMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumulatorių.



Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės irangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės irangos atliekos turi būti surenkasmos atskirai:
iš irangos turi būti pašalinotas baterijų, akumulatorių atliekos ir šviešos šaltiniai.
Patarimų dėl perdibimo ir surinkimo vienos krepkičės į vietinę instituciją arba pardavėją.
Prieklausomai nuo vietas teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos irangą.
Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės irangos atlieku panaujodojimą ir perdibimą padeda sumažinti žaliavų poreikį.
Akumulatoriui, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės irangos atliekose yra vertingu, perdibamu medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebūs šalinamas aplinka tausojančiu būdu.
Išrinkite personalo duomenis iš irangos atliekų, jei tokius yra.



Priedas – nejeinā į tiekimo komplektacija, rekomenduojamas papildymas iš priedų assortimento.



Sūkių skaičius tuščiąja eiga



Apsukų skaičius



Įtampa



Nuolatinė srovė



Europos atitikties ženklas



Jungtinės Karalystės atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED

Konstruktsioon

M18 BLIDRC Juthmeta kruvikeeraja

Tootmisnumber

4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Vahetataava aku pingė

18 V --- 18 V ---

Tūhikāigupörete piirkonnad 1 / 2 / 3

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Lökide arv 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Pöördemoment max

192 Nm 192 Nm

Tööniista kinnitus

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Maksimaalne kruxi / mutri suurus

M16 M16

Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal

-18...+50 °C

Soovituslikud akutüübidi

M18B...; M18HB

Soovituslik laadija

M12-18...; M1418C6

Müra andmed: Müöteväärused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase):

Heliröhutase / Määramatus K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Helivõimsuse tase / Määramatus K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Kandke kaitseks körvaklappe!

Vibratsiooni andmed:

Vibratsiooni koguväärtsus (kolme suuna vektorsumma)

mõõdetud EN 62841 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärthus a_v / Määramatus K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

⚠ TÄHELEPANU!

Sellel seabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööriistade omavalheliks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks. Deklareritud vibratsiooni- ja müratase puudutab töörista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupututaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei teha tööd. See võib kokkupututaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

⚠ TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhisid, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhisid edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

KRUVITSATE OHUTUSJUHISED:

Kandke kaitseks körvaklappe. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Hoidke käed seadme isoleeritud käepidemetel, kui Te testate töid, mille juures kruvi võib sattuda varjatud voolujuhtmetele. Kruvi kontakt pinget juhiva juhtmega võib panna metallist seadme osad pingे alla ja põhjustada elektrilöögi.

EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprille. Kaitserietusena soovitatatakse kasutada tolmuvarnasi kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanošuid, kiivrit ja kuulmisteede kaitset.

Töö ajal tekkiv tolm on sageli tervistahjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materiale, milles lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustöörista blokeerumise korral kohe välja! Ärge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustöörist on blokeeritud; seejuures võib

kõrge reaktsionimomendiga tagasilöök tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvalevalde rakendustöörista blokeerumise põhjus.

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- viitu asetumine töödeldavas toorikus
- töödeldava materjalri läbimurdumine
- elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Rakendustööriist võib kasutamise ajal kuumaks minna.

⚠ TÄHELEPANU! Pöletusoht

- tööriista vahetamisel
- seadme ärapanemisel

Puru ega piipaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Seina, lae või põranda tööde puhul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veeterusid.

Kinnitage toorik kinnipingutusseadisega. Kinnitamata toorikud võivad rasked vigastusi ja kahjustusi põhjustada.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavat akut välja.

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku kätist; palun küsige oma erialaselt tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallsemetega (lühiseoht).

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest. Äärmslikul koormusel või äärmslikul temperatuuril võib

kahjustatud vahetavastakust akust akuvadelik välja voolata. Akuvadelikuga kokkuputumise korral peske kohe see ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamustalt arsti poole. **Hoiatus!** Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuste või toote kahjustuse vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja preegitusained või preegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Aku-löökkravits on universaalne tööriist mutrite ja kruvide kinni- ja lahtikeeramiseks võrguühendusest sõltumata. Antud seade tohib kasutada ainult vastavalt äraanaidatud otstarbele.

JÄÄKOHUD

Jääkohud ei ole välistatud ka otstarbekohase kasutamise korral. Kasutamisel võivad tekida järgmised ohud, millele kasutaja peab erilist tähelepanu pöörama:

- Vibratsioonist põhjustatud vigastused. Hoidke seadet selleks ette nähtud käepidemetest ja piirake töö- ning toimeaega.
- Mürasaaste võib põhjustada kuulmekahjustusi. Kandke kuulmekaitset ja piirake toimeaega.
- Mustuseosakatest põhjustatud silmavigastused. Kandke alati kaitsepripalle, vastupidavaid pikki pükse, kindaid ning tugevaid jalatseid.
- Mürgiste tolmude sissehingamine

KASUTAMINE

Märkus: Päraast kinnikeeramist soovitame pingutusmomenti kontrollida dünamomeetrilise mutrivõtmega.

Pingutusmomenti mõjutab suur hulk tegureid, mis hõlmab järgmist:

- Akupatarei laadimisolek. Kui akupatarei on tühjenenud, alaneb tööpinge ja väheneb pingutusmoment.
- Põörlemiskiirus. Kui tööriista kasutatakse madalal põörlemiskiirusel, on tagajäreks vähnenenud pingutusmoment.
- Kinnitusasend. Pingutusmomenti mõjutab viis, kuidas hoitakse tööriista ja kinnitusvahendit.
- Padrun/adapter. Vale suurusega padruni/adapteri või mittelöögikindlate tarvikute kasutamine vähendab pingutusmomenti.
- Tarvikute ja pikenduste kasutamine. Olenevalt tarvikutest või pikendustest võib löökvõtme pingutusmoment väheneda.
- Kruvi/mutter. Pingutusmoment muutub sõltuvalt kruvi/mutri läbimõõdust, pikkusest ja tugevusklassist.
- Kinnitusdetailide seisund. Pingutusmomenti võivad mõjutada määrdunud, korrodeerunud, kuivad või määritud kinnitusvahendit.
- Kinnikeeratavad detailid. Kinnikeeratavate detailide tugevus ja iga konstruktsioonielelement nende vahel (kuiv või määritud, pehme või köva, seib, tihe või lameiseib) võib pingutusmomenti mõjutada.

SISSEKEERAMISE TEHNIKAD

Mida kauem polti, kruvi või mutrit läöökvtme koormatakse, seda tugevamini keeratakse see kinni. Kinnitusvahendite või toorikute kahjustuse ärahooldamiseks vältige ülenäärast läögi kestust. Olge eriti ettevaatlik, kui töötate väiksemate kinnitusvahenditega, sest need vajavad optimaalse pingutusmomendi saavutamiseks vähem läööke.

Harjutage erinevate kinnitusvahenditega ja jälgige, kui palju aega kulub soovitud pingutusmomendi saavutamiseks.

Kontrollige pingutusmomenti dünamomeetrilise käsimutrivõtmega.

Kui pingutusmoment on liiga suur, alandage läögikiirst.

Kui pingutusmoment ei ole piisav, suurendage läögikiirst. Öli, mustus, rooste või muud jäägid keermes või kinnitusvahendil pea all möjutavad pingutusmomenti.

Olenevalt kontaktspindade seisundist on kinnitusvahendi vabastamiseks vaja rakendada 75% kuni 80% kinnikeeramisel kasutatud pingutusmomendist.

Teostage kergemaid töid suhteliselt väikese pingutusmomendiga ja löplikuks pingutamiseks kasutage dünamomeetrilist käsimutrivõtme.

LIITUMIOONAKUDE JUHISED

Liitumioonakude kasutus

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist pääkese või kütteseadme möjul.

Hoidke laadija jaaku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplökk täielikult.

Aku tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva: Hoiustage akut kuivas kohas, kus on temperatuur alla 27 °C. Ladustage akut 30-50% laetusselisundi. Laadige akut iga 6 kuu tagant täis.

Liitumioonakude ülekoormuskaitse

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbijusega, nt puuri blokeerimisel, lühise tekkimisel või ülikõrgelat pöretel, vibrereb elektrotööriist 5 sekundit, laadimistuliliigub ja tööriist lülitub automaatselt välja.

Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalte vabastada ning seejärel uuesti alla suruda.

Ülisuurel koompusel võib aku kuumenteda kõrgete temperatuuridega. Sellisel juhul vilguvad kõik laadimistuluked kuni aku jahtumiseni. Peale laadimistulukese kustumist võite tööd jätkata.

Liitumioonakude transport

Liitumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transpordi.

- Liitumioonakude kombertstransport ekspeedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarnete-ettevalmistus ja transpordi tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.

• Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nikku.

• Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspeedeerimisettevõtte poole.

PUHASTUS

Hoidke masina õhutuspilul alati puhtad.

HOOLDUS

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraoosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid). Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatübi ja kuuekohalise numbriga alusel klienditeeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



Palun lugege enne käkulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavat aku välja.



Ärge kõrvaldaage patareide, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmadena. Akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi.

Akude, akumulaatorite ja valgusallikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusseest või jaemüüjalt nõuaide ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta.

Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus vältida akude, elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta.

Teie panus akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõtu aitab vähendada nõudlust toorainate järele.

Akud, eriti liitumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sisaldatavad väärtsilike taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasöbralikul viisil.

Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Pöörete arv tühikäigul



Löökide arv

Pinge

Alalisvool



Euroopa vastavusmärk

Ühendkuningriigi vastavusmärgis

Ukraina vastavusmärk

Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Модель	Акк. импульсный гайковерт	
Серийный номер изделия	4817 64 01 XXXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXXX MJJJJ
Вольтаж аккумулятора	18 V ---	18 V ---
Диапазоны числа оборотов холостого хода 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Количество ударов в минуту 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Момент затяжки max	192 Nm	192 Nm
Держатель вставок	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Максимальный размер винта / Размер гайки	M16	M16
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18...+50 °C	
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M18B...; M18HB	
Рекомендованные зарядные устройства	M12-18...; M1418C6	
Информация по шумам: Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.		
Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:		
Уровень звукового давления / Небезопасность K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.		
Информация по вибрации:		
Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.		
Значение вибрационной эмиссии a _v / Небезопасность K	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²

ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИМПУЛЬСНЫЙ ГАЙКОВЕРТ

Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

Если Вы выполняете работы, при которых можно зацепить скрытую электропроводку, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт с токоведущим проводом может привести к удару электрическим током.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется специодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следите допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (напр., асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключить прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

Возможными причинами могут быть:

- перекос заготовки, подлежащей обработке
- разрушение материала, подлежащего обработке
- перегрузка электроинструмента

Не прикасайтесь к работающему станку.

Используемый инструмент может нагреваться во время применения.

ВНИМАНИЕ! Опасность получения ожога

- при смене инструмента
- при укладывании прибора

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

При работе в стенах, потолках или полу следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или водопроводные трубы.

Зафиксируйте вашу заготовку с помощью зажимного приспособления. Незафиксированные заготовки могут привести к тяжелым травмам и повреждениям.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибуторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели M18 используйте только зарядным устройством M18. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промывайте глаза в течение 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Предупреждение! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, обесцвечивающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Универсальный аккумуляторный винтоверт с ударным режимом служит для завинчивания и отвертывания болтов и гаек, не требуя подключения к электросети.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- Травмы вследствие вибрации.
Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.
- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха.
Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.
- Травмы глаз, вызванные частичками загрязнений.
Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки, рукавицы и прочную обувь.
- Вдыхание ядовитой пыли.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Указание: рекомендуется после затягивания всегда проверять момент затяжки с помощью динамометрического ключа.

Момент затяжки зависит от множества факторов, таких как следующие.

- Уровень заряда батареи - если батарея разряжена, то

напряжение падает и момент затяжки уменьшается.

- Скорость вращения - использование инструмента на меньшей скорости приводит к меньшему моменту затяжки.
- Положение при затягивании - способ удержания инструмента или затягиваемого элемента влияет на момент затяжки.
- Торцевая головка и насадка - использование головок и насадок неподходящего размера или недостаточной прочности уменьшает момент затяжки.
- Использование комплектующих и удлинителей - в зависимости от комплектующих и удлинителей момент затяжки может уменьшиться.
- Винт/гайка - момент затяжки может меняться в зависимости от диаметра, длины и класса прочности винта/гайки.
- Состояние крепежных элементов - грязные, пораженные коррозией, сухие или покрытые смазкой крепежные элементы могут повлиять на момент затяжки.
- Закручиваемые части - прочность закручиваемых частей и прочих элементов между ними (сухие или покрытые смазкой, мягкие или твердые, шайба, уплотнение или подкладочное кольцо) могут повлиять на момент затяжки.

ТЕХНИКИ ЗАКРУЧИВАНИЯ

Чем дольше прилагается усилие на винт или гайку, тем прочнее они затягиваются.

Чтобы избежать повреждения крепежных элементов, избегайте чрезмерного времени приложения усилия.

Будьте предельно осторожны, работая с маленькими крепежными элементами, поскольку им нужно меньше импульсов, чтобы достигнуть оптимальной степени затяжки.

Попрактикуйтесь на различных крепежных элементах и запомните время, которое необходимо для того, чтобы достичь желаемой степени затяжки.

Проверьте момент затяжки ручным динамометрическим ключом.

Если момент затяжки слишком велик, сократите время воздействия.

Если момент затяжки недостаточен, увеличьте время воздействия.

Масло, грязь ржавчина и прочие загрязнения на резьбе или под головкой крепежного средства влияют на величину момента затяжки.

Вращательный момент для откручивания крепежного средства составляет в среднем 75% - 80% от момента затяжки, в зависимости от состояния контактной поверхности.

Закручивайте с относительно небольшим моментом затяжки, а для окончательного затягивания используйте ручной динамометрический ключ.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумулятора должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятора необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:
Храните аккумулятор в сухом месте при температуре ниже 27 °C.
Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.

Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

Защита литий-ионных аккумуляторов от перегрузки

В случае перегрузки аккумулятора по причине слишком большого потребления электроэнергии, при экстремально большом кратцем моменте, внезапной остановке или коротком замыкании, электроприбор вибрирует в течение 5 секунд, загорается индикатор заряда аккумулятора и электроприбор автоматически выключается. Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить. При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загораются все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать работу.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОЧИСТКА

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Виннценден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТЬ!



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.



Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно. Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования.

За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин.

Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать различные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи.

Повторное использование и переработка отработавших батарея, а также старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах.

Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.

Приналежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.

Частота вращения на холостом ходу

Число ударов

Напряжение

Постоянный ток

Европейский знак соответствия

Британский знак соответствия

Украинский знак соответствия

Евроазиатский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Тип	M18 BLIDRC		M18 BLIDR	
Производствен номер	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ	Акумулаторен импулсен винтоверт	
Напрежение на акумулатора	18 V ---	18 V ---	18 V ---	
Диапазон на обороти на прazen ход 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹		
Брой на ударите 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹		
Въртящ момент max	192 Nm	192 Nm		
Гнездо за закрепване на инструменти	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)		
Максимален размер на болта/на гайката	M16	M16		
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg		
Препоръчителна околнна температура при работа	-18...+50 °C			
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M18B...; M18HB			
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18...; M1418C6			
Информация за шума: Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.				
Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:				
Равнище на звукового налягане / Несигурност K	102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)		
Равнище на мощността на звука / Несигурност K	110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)		
Да се носи предпазно средство за слуха!				
Информация за вибрации:				
Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.				
Стойност на емисии на вибрациите a _v / Несигурност K	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²		

▲ ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания и напътстваия за безопасност.

Пропуски при спазването на указанията и напътстваията за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте указанията и напътстваията за безопасност за справка при нужда.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА СВЕРДЛА ЗА УДАРНО ПРОБИВАНЕ:

Носете средство за защита на слуха. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

Когато извършвате работи, при които болтът може да докосне скрити електрически кабели, дръжте уреда за изолираните ръкохватки. Контактът на болта с токопроводим проводник може да постави метални част на уреда под напрежение и може да Ви хване ток.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитно облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехългащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха. Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща

прахозащитна маска.

Не е разрешена обработката на материали, които представляват опасност за здравето (напр. азбест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това може да доведе до откат с висока реактивна сила. Открийте и отстранете причината за блокирането на използвания инструмент имайки в предвид инструкциите за безопасност.

Възможните причини за това могат да бъдат:

- Заклинване в обработваната част
- Пробиване на материала
- Пренатоварване на електрическия инструмент

Не бъркайте в машината, докато тя работи.

Използваният инструмент може да загрее по време на употреба.

ВНИМАНИЕ! Опасност от изгаряния

- при смяна на инструмента
- при оставяне на уреда

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

Закрепете обработваната част с устройство за захващане. Незакрепени части за обработка могат да причинят сериозни наранявания и материали щети.

Преди започване на каквито е да е работи по машината

извадете акумулатора.

Не изхвърляйте изхвърлените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологичноизразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторите батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Акумулаторният ударен гайковерт може да се използва универсално за завиване и отвиване на болтове и гайки, без да зависи от връзка с електрическата мрежа.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори при правилна употреба, остатъчните рискове не могат да бъдат изключени. При използване могат да възникнат следните опасности, за които обслужващият трябва да внимава:

- Наранявания, причинени от вибрации.
Дръжте уреда за предвидените за целта ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозиция.
- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания.
Носете защита за слуха и ограничите продължителността на експозицията.
- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици.
Винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони, ръкавици и стабилни обувки.
- Вдишване на отровни прахове.

ОБСЛУЖВАНЕ

Указание: Препоръчително е след закрепване затегателният въртящ момент да бъде проверен с динамометричен ключ.

Затегателният въртящ момент се влияе от множество фактори, сред които и изброените.

- Заряд на батерията - Когато батерията е разредена, напрежението спада и затегателният въртящ момент се ограничава.
 - Обороти - Използването на инструмента при ниска скорост води до по-малък затегателен въртящ момент.
 - Положия на закрепване - Начинът, по който държите инструмента или крепежния елемент, влияе на затегателния въртящ момент.
 - Въртяща / неподвижна приставка - Използването на въртяща или неподвижна приставка с неправилен размер,
- При съхранение на батерите за повече от 30 дни:
Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място при температура под 27 °C.
Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда.
Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

или използването на принадлежности, неиздържащи на удар, намалява затегателния въртящ момент.

- Използване на принадлежности и удължения - В зависимост от принадлежностите или удължението, затегателният въртящ момент на ударния винтоверт може да намалее.
- Винт/гайка - Затегателният въртящ момент може да варира в зависимост от дължината и класът на здравина на винта/гайката.
- Състояние на крепежните елементи - Замърсените, корозирилите, сухи или смазани крепежни елементи могат да повлият на затегателния въртящ момент.
- Завинтиваните части - Здравината на завинтиваните части и всеки конструктивен детайл между тях (сух или смазан, мек или твърд, шайба, уплътнение или подложка шайба) може да повлияе на затегателния въртящ момент.

ТЕХНИКИ НА ЗАВИНТВАНЕ

Колкото по-дълго един болт, винт или гайка се натоварват с ударния винтоверт, толкова по-здраво се затягат.

За да избегнете повреди по крепежните средства или детайлите, избягвайте прекалено дългото ударно въздействие.

Бъдете особено внимателни, когато работите с дребни крепежни средства, тъй като са Ви необходими по-малко удари, за да постигнете оптимален затегателен въртящ момент.

Упражнявайте се различни крепежни елементи и си отбелъжвайте времето, което Ви е необходимо за достигане на желания затегателен въртящ момент.

Проверявайте затегателния въртящ момент с ръчен динамометричен ключ.

Ако затегателният въртящ момент е прекалено висок, намалете времетраенето на ударното въздействие.

Ако затегателният въртящ момент не е достатъчен, повишете времетраенето на ударното въздействие.

Маслата, замърсяванията, ръждата или други замърсители по резбара или под главата на крепежното средство влияят на стойността на затегателния въртящ момент.

Въртящият момент, необходим за освобождаване на крепежно средство, е средно 75% до 80% от затегателния въртящ момент, в зависимост от състоянието на контактните повърхности.

Извършвайте леките работи по завинтване със сравнително малък затегателен въртящ момент и използвайте ръчен динамометричен ключ за окончателното затягане.

УКАЗАНИЯ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Употреба на литиево-йонни акумулаторни батерии

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50 °C намалява мощността на акумулатора. Да се избяга по-продължително нагряване на сълнце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулаторната батерия.

За оптимална продължителност на живот след употреба батерите трябва да се заредят напълно.

За възможно най-дълъг експлоатационен живот, акумулаторните батерии трябва след зареждане да се отстрани от зарядното устройство.

При съхранение на батерите за повече от 30 дни:
Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място при температура под 27 °C.
Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда.
Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Зашита от претоварване при литиево-йонни

АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

При претоварване на батерията вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи въртящи моменти, в незападно спиране или късо съединение, електрическият инструмент вибрира в продължение на 5 секунди, мига индикаторът за зареждане и електрическият инструмент се изключва сам.

За да го включите повторно, освободете превключвателя и след това включете уреда.

При екстремни натоварвания батерията се нагрява значително. В този случай всички светлинни индикатори за зареждане мигат дотогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извърши в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извърши сам от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместяване на батерията в опаковка.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПОЧИСТВАНЕ

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

ПОДДЪРЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрен номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТ



Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.



Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят разделно. Преди изхвърлянето отстранявайте от уредите отпадъците от батерии, отпадъците от акумулатори и лампите.

Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци.

В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат да имат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване.

Дайте своя принос за намаляването на нуждите от сировини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от батерии и отпадъци от електрическо и електронно оборудване.

Отпадъците от батерии (най-вече литиево-йонните батерии) и отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлият отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологически обезован начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчано допълнение от програмата за аксесоари.



Обороти на празен ход



Брой удари



Напрежение



Постоянен ток



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие

DATE TEHNICE

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Şurubelnită cu acumulator		
Număr producție	4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
Tensiune acumulator	18 V ---	18 V ---
Domenii turărie în gol 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Rata de impact 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Cuplu max	192 Nm	192 Nm
Locaș sculă	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Dimensiune maximă șuruburi / piulițe	M16	M16
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Temperatura ambientă recomandată la efectuarea lucrărilor	-18...+50 °C	
Acumulatori recomandați	M18B...; M18HB	
Încărcătoare recomandate	M12-18...; M1418C6	

Informație privind zgomotul: Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore / Nesiuranță K

Nivelul sunetului / Nesiuranță K

Purtări căști de protecție

Informații privind vibrațiile:

Valoarea totală de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații a_h / Nesiuranță K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

21,49 m/s ² / 1,5m/s ²	21,49 m/s ² / 1,5m/s ²
--	--

AVERTISMENT!

Nivelul vibratiei și emisiei de zgomot indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Aceasta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibratiei și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întrățiunile necorespunzător, emisia de vibrații și zgomite poate差别. Acest lucru poate crea semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este operat sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucru. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: Înțreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această uneală electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave. Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINILE DE ÎNȘURUBAT:

Purtări aparatore de urechi. Expunerea la zgomot poate duce la pierdereea auzului.

Tineți aparatul de mânerele izolate atunci când executăți lucrări la care surubul ar putea atinge cabluri de curent ascunse. Contactul surubului cu un conductor prin care circulă curentul electric poate pune sub tensiune componente metalice ale aparatului, provocând electrocutare.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Folosiți echipament de protecție. Purtări întotdeauna ochelari de protecție când lucraiți cu mașina. Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Măști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecoasă, cască și apăratore de urechi.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtă o mască de protecție corespunzătoare împotriva

prafului.

Nu se admite prelucrarea unui material care poate pune în pericol sănătatea operatorului (de exemplu azbestul).

La blocarea sculei demontabile vă rugăm să deconectați imediat aparatul! Nu conectați aparatul atât timp cât scula demontabilă este blocată; dacă o faceți, s-ar putea să se producă un recul cu un cuplu mare de reacție. Găsiți și remediați cauza de blocare a sculei demontabile respectând indicațiile pentru siguranță.

Cauzele posibile pot fi:

- Agățarea în piesa de prelucrat
- Strâpungerea materialului de prelucrat
- Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Scula introdusă poate să devină fierbinte în timpul utilizării.

AVERTISMENT! Pericol de arsuri

- la schimbarea sculei
- la depunerea aparatului

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtați în timpul funcționării mașinii.

Când se lucrează pe pereti, tavan sau dușumea, aveți grijă să evitați cablurile electrice și țevile de gaz sau de apă.

Asigurați piesa de prelucrat cu un dispozitiv de fixare. Piese neasigurate pot provoca accidentări grave și stricăriuni.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină.

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recuperizeze acumulatorii vechi pentru protecția mediului

Înconjurator.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și păstrați-le numai în încăperi uscate. Păstrați-le întotdeauna uscate.

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încărcătură sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

Avertizare! Pentru a preveni pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparat și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înlăbitorii sau produse ce conțin înlăbitori, pot provoca un scurtcircuit.

CONDITII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Cheia de impact fără cordon poate fi folosită pentru a strângă și a slăbi piuliți și bolturi oriunde nu este posibilă conectarea la rețea.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

RISCURI REZIDUALE

Excluderea tuturor pericoleselor reziduale nu este posibilă chiar și în condiții de utilizare corectă a mașinii. În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole, de care utilizatorul ar trebui să țină seama:

- Accidentări provocate de vibrații. Tineți aparatul de mânerele prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonnică poate duce la vătămarea auzului. Purtă căști antifonice și reduceți durata expunerii.
- Afecțiuni oculare cauzate de particulele de impurități. Purtăți întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți, mănuși și încălțăminte robustă.
- Inhalare de pulberi toxice.

UTILIZARE

Indicație: Se recomandă ca după fixare să verificați întotdeauna cuplul de strângere cu o cheie dinamometrică.

Cuplul de strângere este influențat de o multitudine de factori, inclusiv următori:

- Starea de încărcare a bateriei - Când bateria este descărcată, tensiunea scade și cuplul de strângere se reduce.
- Turărie - Utilizarea sculei cu viteză mică duce la un cuplu de strângere mai mic.
- Poziție de fixare - Modul în care țineți scula sau elementul de fixare influențează cuplul de strângere.
- Insertia pentru răsucire/fișare - Utilizarea unei insertii pentru răsucire/fișare care nu are dimensiunea corectă sau utilizarea de accesorii care nu sunt suficient de rezistente la soc reduce cuplul de strângere.
- Utilizarea de accesorii și prelungiri - În funcție de accesorii sau prelungiri, cuplul de strângere al cheii cu percuție poate fi redus.
- Șurub/piuliță - Cuplul de strângere poate varia în funcție de diametrul, lungimea și clasa de rezistență a șurubului/piuliței.
- Starea elementelor de fixare - Elementele de fixare

murdare, corodate, uscate sau lubrificate pot influența cuplul de strângere.

• Piese care trebuie însurubate - Rezistența pieselor de însurubat și orice componentă dintre acestea (uscată sau lubrifiată, moale sau tare, șălbă, garnitură sau șălbă-suport) poate influența cuplul de strângere.

TEHNICI DE ÎNSURUBARE

Cu căt un bulon, un surub sau o piuliță este solicitat/-ă mai mult cu cheia cu percuție, cu atât mai bine se strâng.

Pentru a evita deteriorările elementelor de fixare sau ale pieselor, evitați duratele de percutare foarte lungi.

Procedați cu deosebită atenție când acționați asupra unor elemente de fixare mai mici, pentru că acestea au nevoie de mai puține lovituri, pentru a obține un cuplu de strângere optim.

Exersați cu diverse elemente de fixare și rețineți durata necesară pentru a obține cuplul de strângere dorit.

Verificați cuplul de strângere cu o cheie dinamometrică manuală.

Dacă cuplul de strângere este prea mare, reduceți durata de percutare.

Dacă cuplul de strângere nu este suficient, măriți durata de percutare.

Uleiul, murdăria, rugina sau alte impurități de pe filete sau de sub capul elementului de fixare influențează valoarea cuplului de strângere.

Cuplul necesar pentru desfacerea unui element de fixare este în medie de 75% până la 80% din cuplul de strângere, în funcție de starea suprafețelor de contact.

Efectuați lucrările de însurubare ușoare cu un cuplu de strângere relativ mic și utilizăți pentru strângerea definitivă o cheie dinamometrică manuală.

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioadă de timp trebuie reîncărați înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorului trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării durării de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile: Depozitați acumulatorul într-un loc uscat la o temperatură sub 27 °C.

Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%.

Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

Protecție la suprasarcină la acumulatorii Li-Ion

În cazul unei suprasolicitări a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de turărie extrem de înalte, a unei oprii subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicând stării de încărcare pălpăie și scula electrică se deconectează de la sime.

Pentru reconectare dați drumul întrerupătorului și conectați din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se încinge prea tare. În acest caz toate lămpile indicării stării de încărcare pălpăie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicația stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Transportul acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

- Consumatorilor le este permis transportul rutier neresticționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediu firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase.
- Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întrugul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuituri, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzisă transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

CURĂȚARE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

INTRETINERE

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee.

Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanții)

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienti sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu şase cifre de pe tăblă indicațioare.

SIMBOLURI



Va rugău să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină



Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate.

Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat.

Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acordăti în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit bateriile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de baterii și de deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime.

Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice contin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic.

În cazul în care pe echipamentele au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie stocate înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeu.



Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu



Turătje de mers în gol



Număr de percuții



Tensiune



Curent continuu



Marcă de conformitate europeană



Marcaj de conformitate Regatul Unic



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiană



Marcă de conformitate eurasiană

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Тип на дизајн

Ударен шрафцигер на батерии

Произведен број 4817 64 01 XXXXX MJJJJ 4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Волtaga на батеријата 18 V --- 18 V ---

Опсег на брзината на вртежите на празен од 1 / 2 / 3

3600 min⁻¹ 1250/2400/3600 min⁻¹

Големина на удар 1 / 2 / 3

4900 min⁻¹ 2500/4700/4900 min⁻¹

Спрега торк мах

192 Nm 192 Nm

Глава на алатот

HEX 1/4" (6,35 mm) HEX 1/4" (6,35 mm)

Максимална големина на навртките / големина на завртките

M16 M16

Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (2,0...12,0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg 1,22 ... 2,22 kg

Препорачана температура на околната при работа

-18...+50 °C

Препорачани типови на акумулаторски батерии

M18B...; M18HB

Препорачани полначи

M12-18...; M1418C6

Информации за бучавата: Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.

А-оценето ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок / Несигурност K

102,82 dB(A) / 3 dB(A) 102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Ниво на јачина на звук / Несигурност K

110,82 dB(A) / 3 dB(A) 110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Носте штитник за уши.

Информации за вибрации:

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност a_v / Несигурност K

21,49 m/s² / 1,5m/s² 21,49 m/s² / 1,5m/s²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак алатот се користи за поинакви примени, со поинакви прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите

безбедносни упатства, инструкции, илustrации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитувања на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Сочувјајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

Носете соодветна заштитна маска.

Не сметајте да бидат обработувани материјали кои што можат да го загрозат здравјето (на пр. азбест).

Доколку употребуваното орудие се блокира, молиме веднаш да се исключи апаратот! Не го вклучувајте апаратот повторно додека употребуваното орудие е блокирано; притоа би можело да дојде до повратен удар со висок момент на реакција. Испитайте и отстранете ја причината за блокирањето на употребеното орудие имајќи го во предвид напомените за безбедност.

Можни причини би можеле да се:

- Закантување во парчето кое што се обработува
- Кршење поради продирање на материјалот кој што се обработува
- Преоптоварување на електричното орудие

Не фаќајте во машината кога работи.

Употребеното орудие за време на примената може да стане многу жешко.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Опасност од изгоретини

- при менување на орудието
- при ставање на апаратот на страна

Прашината и струготините не сметајте да се одстраниваат додека е машината работи.

Кога работите на сидови, таван или под внимавајте да ги избегнете електричните, гасните и водоводни инсталации.

Обезбедете го предметот кој што го обработуваат со направа за напон. Необезбедени парчиња кои што се обработуваат можат да предизвикаат тешки повреди и отштетувања.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Употребувајте заштитна опрема. При работа со машината постојано носете заштитни очила. Се препорачува заштитна облека како: маска за заштита од прашина, заштитни ракавици, цврсти чевли што не се лизгаат, кацига и заштита за уши.

Прашината која се создава при користење на овој алат може да биде штетна по здравјето. Не ја вдишувајте.

M18 BLIDRC

M18 BLIDR

Извадете го батериискот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

Не ги оставяйте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Milwaukee ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околнена средина.

Не ги чувајте батерите заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Користете исклучиво Систем M18 за полнење на батерии од M18 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилно батерите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од оштетените батерии може да истече при екстремен напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со салун и вода. Во случај на контакт со очите плаќнете ги убаво најмалку 10минути и задолжително одете на лекар.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батерите да не проникнуваат течности. Корозивни или електропроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Безжичниот моментен клуч може да биде користен за затегање или одвртување на навртки и шрафови секаде каде не е достапно напојување.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и при уредна употреба на машината, не може да се исклучат сите преостанати ризици. При употребата може да настанат следните опасности, на кои операторот треба особено да внимава:

- Повреди предизвикани како последица на вибрации. Држете ја алатката за раките предвидени за тоа и ограничите го времето на работа и експозиција.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и ограничите го траењето на експозицијата.
- Честичките нечистотија може да предизвикаат повреди на очите.
- Секогаш носете заштитни очила, долги пантолони, ракавици и цврсти чевли.
- Вдишување токсични прашини.

РАБОТА

Совет: Се препорачува секогаш по прицврстувањето да го проверите затезниот момент со динамометрички клуч.

Затезниот момент е под влијание на различни фактори, вклучувајќи ги и следните фактори.

- Состојба на полнење на батеријата - Кога батеријата е испразнета, напонот паѓа и затезниот момент се намалува.
- Брзини - Користењето на алатот при мала брзина доведува до помал затезен момент.
- Положба за прицврстување - Начинот на држење на алатот или сврзувајќи елемент влијае на затезниот момент.
- Завиткан или вметнат приклучок - Користењето на завиткан или вметнат приклучок со погрешна големина или користењето на опрема што не е отпорна на удари го намалува затезниот момент.

- Користење на опрема и продолжни елементи - Во зависност од опремата или продолжниот елемент, може да се намали затезниот момент на ударната шрафилица.
- Завртка/навртка - Затезниот момент може да варира во зависност од дијаметарот, должината и класата на јачината на завртката/навртката.
- Состојба на сврзуваците елементи - Контаминирани, кородирани, суви или подмачкани сврзувачки елементи може да влијаат на затезниот момент.
- Деловите кои треба да се навртуваат - Јачината на деловите кои треба да се навртуваат и која било компонента меѓу нив (сува или подмачкана, мека или тврда, завртка, заптивка или подлешка) може да влијаат на затезниот момент.

ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРИЦВРСТУВАЊЕ

Колку подолго се навртува болтот, завртката или навртката со ударната шрафилица, толку почувство тие се затегнати.

За да избегнете оштетување на сврзуваците елементи или работните парчиња, избегнувајте прекумерно траење на навртувањето.

Бидете посебно внимателни кога работите на помали сврзувачки елементи, затоа што тие бараат помал број на удари за да се постигне оптимален затезен момент.

Вежбайте со различни сврзувачки елементи и запомните го времето што ви е потребно за да го достигнете саканиот затезен момент.

Проверете го затезниот момент со рачни динамометрички клуч.

Ако затезниот момент е премногу висок, намалете го времето на удар.

Ако затезниот момент е недоволен, зголемете го времето на удар.

Маслото, нечистотијата, рѓата или другите загадувачи на навојот или под главата на сврзувајќи елемент влијаат на затезниот момент.

Вртежниот момент што е потребен за олабавување на сврзувајќи елемент е во просек од 75% до 80% од затезниот момент, зависно од состојбата на контактните површини.

Зашрафте малку со релативно низок затезен момент и користете рачни динамометрички клуч за финално затегнување.

УПАТСТВА ЗА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Употреба на литиум-јонски батерији

Батерите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50оС го намалуваат траењето на батерите. Избегнувајте подолго изложување на батерите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да се одржуваат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За што е можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од полначот за батерији.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена:

Чувајте ја батеријата на суво место на температура под 27 °C.

Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.

Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

Заштита од преоптоварување на батеријата за литиум-јонски батерии

При преоптомеретување на батеријата како резултат на мошне висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, ненадејно стопирање или краток спој, електро-алатот избира 5 секунди, приказот за полнење трепка и електро-алатот самостојно се исклучува.

За повторно вклучување ослободете го притискачет на прекинувачот, а потоа повторно вклучете.

Во случај на екстремни оптоварувања батеријата се загрева премногу. Во таков случај трепкаат сите ламбички од приказот за полнење сè додека батеријата не се излади. По гаснење на приказот за полнење може да се продолжи со работа.

Транспорт на литиум-јонски батерији

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материји.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

- Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истиот.
- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежи на одредбите за транспорт на опасни материји.
- Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

- Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.
- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ЧИСТЕЊЕ

Вентилациите отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

ОДРЖУВАЊЕ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се описани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенции на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестцифренот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ

 Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.

 ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Извадете го батериискот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Не отстранувајте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортирани комунален отпад. Отпадните батерии, отпадната акумулатори и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат посебно. Отпадните батерии, отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата.

Проверете кој вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање.

Во зависност од локалните регулативи, трговите на мало може да се обврзани бесплатно да ги преземаат искористените батерии, како и отпадната електрична и електронска опрема.

Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на сировини. Отпадните батерии, посебно оние што содржат литиум, и отпадната електрична и електронска опрема содржат вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстранат на еколошки компатibilен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Вртежи на празен од



Број на удари



Напон



Истосмерна струја



Европска ознака за сообразност



Ознака за сообразност на OK



Украинска ознака за сообразност



Евроазиска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	M18 BLIDC	M18 BLIDR
Тип конструкції	Акумуляторний ударний гвинтогрунт	
Номер виробу	4817 64 01 XXXXX MJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJ
Напруга змінної акумуляторної батареї	18 V ---	18 V ---
Діапазон кількості обертів холостого ходу 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Кількість ударів 1 / 2 / 3	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Крутільний момент	192 Nm	192 Nm
Затискач інструмента	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Макс. розмір гвинтів / розмір гайок	M16	M16
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (2,0...12,0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Рекомендована температура довкілля під час роботи	-18...+50 °C	
Рекомендовані типи акумуляторів	M18B...; M18HB	
Рекомендовані зарядні пристрої	M12-18...; M1418C6	

Інформація про шум:

Вимірюні значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму "A" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску / похибка K

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

Рівень звукової потужності / похибка K

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Використовувати засоби захисту органів слуху!

Інформація щодо вібрації:

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.

Значення вібрації a_z / похибка K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

Значення вібрації a_x / похибка K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було вимірюно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим пристроями або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятися. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його пристроя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

УВАГА! Ознайомиться з усіма попередженнями з безпечною використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм. Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ УДАРНОГО ГВИНТОКРУТА

Користуйтесь засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Тримайте пристрій за ізольовані поверхні ручок, коли виконуєте роботу, під час якої гвинт може наштовхнутися на приховані електропроводи.

Контакт гвинта з проводом під напругою може сприяти виникненню напруги на металевих деталях пристроя та привести до ураження електричним струмом.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Під час роботи з машиною завжди носите захисні окуляри.

Радимо використовувати захисний одяг, як наприклад маску для захисту від пилу, захисні рукавиці, міцне та нековзне взуття, каску та засоби захисту органів слуху.

акумуляторну батарею

Відпрацьовані знімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих знімних акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати знімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Знімні акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрій та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегіть від вологи.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженою змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потраплянні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потраплянні в очі їх негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

Попередження! Для запобігання небезпеці похідків в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристрій або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть привести до короткого замикання.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Акумуляторний ударний гвинтогрунт можна використовувати універсально для пригвинчування та відгинчування гвинтів та гайок незалежно від мережевого живлення.

Цей пристрій можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть при належному використанні не можна виключити всі залишкові ризики. При використанні можуть виникнути такі небезпеки, на які користувач повинен звернути особливу увагу:

- Травми внаслідок вібрації. Тримайте пристрій за передбачений для цього руків'я і обмежуйте час роботи та експозиції.
- Шумовий вплив може погіршити слух. Носіть захисні навушники і обмежуйте тривалість експозиції.
- Травми очей, викликані частинками забруднень. Завжди надягайте захисні окуляри, щільні довгі штані, рукавиці і міцне взуття.
- Вдихання отруйного пилу.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Вказівка: рекомендовано після закручування завжди перевіряти момент затягування за допомогою динамометричного ключа.

Момент затягування залежить від великої кількості чинників, а саме:

- Стан батареї — коли батарея розряджена, напруга спадає, тому момент затягування зменшується.
- Швидкість обертання — застосування інструмента з нижчою швидкістю обертання призводить до зменшеного моменту затягування.
- Положення при затягуванні — спосіб утримання інструмента єlementa кріплення впливає на момент затягування.

• Торцева головка та насадка — використання торцевої головки та насадки невідповідного розміру чи недостатньо міцного пристрія зменшує момент затягування.

• Використання пристрія та подовжувачів — у залежності від пристрія та подовжувачів момент затягування може зменшитися.

• Гвинт/гайка — момент затягування може змінюватися в залежності від діаметру, довжини та класу міцності гвинта/гайки.

• Стан елементів кріплення — забруднені, вражені корозією, сухі чи змащенні елементи кріплення можуть впливати на момент затягування.

• Елементи, що підлягають закручуванню — міцність елементів, що підлягають закручуванню, та інших елементів між ними (сухий чи змащений, твердий або м'який, шайба, ущільнювач) можуть впливати на момент затягування.

ТЕХНІКИ ЗАКРУЧУВАННЯ

Чим довше докладається зусилля на болт, гвинт або гайку, тим міцніше вони закручуються.

Щоб уникнути пошкодження елементів кріплення чи виробу, уникайте занадто довгого докладання зусиль.

Будьте особливо уважними, працюючи з маленькими кріпильними елементами, тому що вони потребують меншої кількості імпульсів для досягнення оптимального момента затягування.

Потренуйтесь на різних елементах кріплення та візьміть на увагу час, який потрібен, щоб досягнути бажаного моменту затягування.

Перевірте момент затягування за допомогою ручного динамометричного ключа.

Якщо момент затягування завеликий, зменшить час докладання зусиль.

Якщо момент затягування замалий, збільшить час докладання зусиль.

Мастило, бруд, іржа та інші забруднення на різьбі або під головкою елемента кріплення впливають на величину моменту затягування.

Обертельний момент, який потрібен для відкручування, складає в середньому 75–80 % від моменту затягування, в залежності від стану контактних поверхонь.

Закрутіть її з відносно невеликим моментом затягування, а потім остаточно закрутіть за допомогою ручного динамометричного ключа.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність акумуляторної батареї. Уникніть тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристроя та акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимального терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно вимити з зарядного пристроя.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігайте акумулятор у сухому місці за температури нижче 27 °C. Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.

Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

Захист від перевантаження літій-іонних акумуляторів

У випадку перевантаження акумуляторної батареї внаслідок дуже високого споживання струму, наприклад, надмірно високого крутального моменту, рівтової зупинки або короткого замикання, електроінструмент вібріє 5 секунд, індикатор заряду блімає, електроінструмент самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкніти.

При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блімають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів. Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приспівів та положень.

- споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.
- Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовка до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

- Переконайтесь в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтесь до своєї експедиторської компанії.

ЧИЩЕННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відповідності з відповідними вимогами. Зверніть увагу на брошурі "Гарантія / адреси сервісних центрів".

У разі необхідності можна запросити креслення зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

СИМВОЛИ



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею



Не утилізуйте відпрацьовані батарейки й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змінними побутовими відходами. Відпрацьовані батарейки, відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані батарейки, відпрацьовані акумулятори, відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьовані акумулятори, електричне та електронне обладнання.

Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованих батарейок і відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьовані батарейки, зокрема, що містять літій, і відпрацьоване електричне та електронне обладнання містять цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та мають негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не будуть утилізовані у безпечної для довкілля способ.

Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо це є.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програмами комплектуючих.



Кількість обертів холостого ходу



Кількість ударів



Напруга



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності

TEHNIČKI PODACI

Tip dizajna

M18 BLIDRC

Akumulatorska bušilica

Broj proizvoda

4817 64 01 XXXXX MJJJJ

4817 73 01 XXXXX MJJJJ

Napon akumulatora

18 V ---

18 V ---

Opseg broja obrtaja u praznom hodu 1 / 2 / 3

3600 min⁻¹

1250/2400/3600 min⁻¹

Opseg stope uticaja

4900 min⁻¹

2500/4700/4900 min⁻¹

Maks. moment zatezanja

192 Nm

192 Nm

Držač alata

HEX 1/4" (6,35 mm)

HEX 1/4" (6,35 mm)

Maksimalna veličina šrafa / veličina matice

M16

M16

Težina prema EPTA proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)

1,22 ... 2,22 kg

1,22 ... 2,22 kg

Preporučena temperatura okoline tokom rada

-18...+50 °C

Preporučeni tipovi baterija

M18B...; M18HB

Preporučeni punjači

M12-18...; M1418C6

informacije o buci/vibraciji:

Izmerene vrednosti u skladu sa EN 62841.

A-ocenjeni nivo buke uredaja tipično iznosi:

Nivo zvučnog pritiska (nesigurnost K=3dB(A))

102,82 dB(A) / 3 dB(A)

102,52 dB(A) / 3 dB(A)

Nivo zvučne snage (nesigurnost K=3dB(A))

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Nosite zaštitu za uši!

Informacije o vibracijama:

Ukupne vrednosti vibracija (vektorski zbir triju pravaca) u

skladu sa EN 62841.

Vrednost emisije vibracija a_h / nesigurnost K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

⚠ UPOZORENJE!

Navedene ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke merene su primenom standardizovane metode merenja u skladu sa EN 62841 i mogu da se koriste za upoređivanje električnih alata jedan sa drugim. Može da se koristi za preliminarnu procenu opterećenja.

Navedeni nivo emisije vibracija i buke predstavlja glavnu primenu električnog alata. Međutim, ako se električni alat koristi za druge primene, sa različitim alatima koje koristite ili nedovoljnim održavanjem, emisije vibracija i buke mogu da se razlikuju. Ovo može značajno da poveća njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Prilikom procene opterećenja vibracija i buke, takođe treba uzeti u obzir vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali ne obavlja nikakav stvarni posao. Ovo može značajno da smanji njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Upostavite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja vibracija i/ili buke, kao npr.: Održavanje alata i dodatne opreme, održavanje topote ruku, organizacija radnih procesa.

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna

upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat. Nepridržavanje dole navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.

Sačuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduću upotrebu.

BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA UDARNE KLJUČEVE

Nosite zaštitu za sluha. Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.

Držite električni alat za izolovane hvatne površine kada izvodite radove gde šraf može da udari u skrivene električne vodove. Kontakt šrafa sa kablom pod naponom može da stavi pod napon metalne delove uređaja i može da dovede do strujnog udara.

DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Koristite zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom. Preporučuje se zaštitna odeća kao što su maska za zaštitu od prašini, zaštitne rukavice, čvrste i neklizajuće cipele, šlem i zaštita za uši.

Prašina koja se stvara tokom rada često je štetna po zdravlje i ne bi trebalo da dospe u telo. Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

Ne smeju da se prerađuju materijali koji predstavljaju opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Ako je alat koji koristite blokiran, odmah isključite uređaj!

Nemojte ponovo uključivati uređaj dok je alat koji koristite blokiran; ovo može da dovede do povratnog udara sa velikim reakcionim momentom. Utvrdite i otklonite uzrok blokiranja alata koji koristite, uzimajući u obzir bezbednosna uputstva.

Mogući uzroci za ovo mogu biti:

- Naginjanje u radnom predmetu koji se obrađuje
- Probijanje kroz materijal koji se obrađuje
- Preopterećenje električnog alata

Ne posežite u mašinu koja radi.

Alat koji koristite može da se zagreje tokom upotrebe.

UPOZORENJE! Opasnost od opekotina

- prilikom promene alata
- kada odlažete uređaj

Strugotine ili krhotine se ne smiju uklanjati dok mašina radi.

Kada radite na zidovima, plafonima ili podovima, obratite pažnju na električne kable, gasne i vodovodne cevi.

Obezbedite radni predmet pomoću uređaja za stezanje.

Radni predmeti koji nisu obezbeđeni mogu da izazovu ozbiljne povrede i oštećenja.

Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju

Ne bacajte iskorišćene zamenjive baterije u vatru ili kućni otpad. Kompanija Milwaukee nudi ekološki prihvativiju zamenu starih baterija; pitajte svog prodavca.

Ne skladištite zamenjive baterije zajedno sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Punite zamenjive baterije sistema M18 samo sa punjačima M18 sistema. Ne punite baterije iz drugih sistema.

Ne otvarajte zamenjive baterije i punjače i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Zaštite ih od vlage.

Tečnost za baterije može da curi iz oštećenih baterija pod ekstremnim opterećenjima ili ekstremnim temperaturama. Ako dođete u kontakt sa tečnošću baterije, odmah je isperite sapunom i vodom. U slučaju kontakta sa očima, odmah temeljno isperite najmanje 10 minuta i odmah se obratite lekaru.

UVEK KORISTITE DODATNU RUČKU kada koristite bateriju kapaciteta 9,0 Ah ili više; obrtni moment nekih električnih alata može da se poveća. Ako je Vaša bušilica ili udarna bušilica isporučena bez dodatne ručke, koristite rezervni deo za dodatnu ručku (pogledajte znak za eksploziju električnog alata).

Nemojte umetati bit kada mašina radi i okidač prekidača je zaključan, jer će bit nastaviti da se okreće i može da povredi korisnika.

Upozorenje! Da biste smanjili rizik od požara, ličnih povreda ili oštećenja proizvoda uzrokovanih kratkim spojem, nemojte uranjati alat, zamenjivu bateriju ili punjač u tečnost i uverite se da tečnost ne uđe u alate ili baterije. Korozivne ili provodljive tečnosti, kao što su slana voda, određene hemikalije i izbeljivač ili proizvodi koji sadrže izbeljivač, mogu da izazovu kratak spoj.

NAMENSKA UPOTREBA

Akumulatorski udarni ključ može se univerzalno koristiti za pričvršćivanje i otpuštanje šrafova i matica nezavisno od mrežnog priključka.

Ovaj uređaj se može koristiti samo onako kako je naznačeno na njegovu namenu.

PREOSTALI RIZICI

Čak i ako se proizvod pravilno koristi, preostali rizici se ne mogu u potpunosti isključiti. Tokom upotrebe mogu se pojaviti sledeći rizici, tako da korisnik treba da bude svestan sledećeg:

- Povrede uzrokane vibracijama.
Držite uređaj za predviđene ručke i ograničite vreme rada i izloženost.
- Izloženost buci može da izazove oštećenje sluhu.
Nosite zaštitu za sluh i ograničite vreme izloženosti.
- Povrede oka uzrokane česticama prljavštine.
Uvek nosite zaštitne naočare, otporne dugačke pantalone i čvrste cipele.
- Udisanje toksične prašine.

UPRAVLJANJE

Uputa: Preporučuje se da uvek proverite moment zatezanja moment ključa nakon pričvršćivanja.

Na moment zatezanja utiču različiti faktori uključujući sledeće.

- Stanje napunjenoosti baterije - Kada se baterija isprazni, napon opada i moment zatezanja se smanjuje.
- Broj obrtaja - Korišćenjem alata pri malim brzinama će da rezultuje manjim momentom zatezanja.
- Položaj pričvršćivanja – Način na koji držite alat ili pričvršćivač utiče na moment zatezanja.
- Rotacioni/utični umetak - Korišćenjem rotacionog ili utičnog umetka pogrešne veličine, ili korišćenjem dodatne opreme koja nije otporna na udarce, smanjiće se obrtni moment zatezanja.
- Upotreba dodatne opreme i produžetaka – U zavisnosti od dodatne opreme ili produžetka, moment zatezanja udarnog ključa može biti smanjen.
- Šraf/matica – Moment zatezanja može da varira u zavisnosti od prečnika, dužine i klase čvrstoće šrafa/matici.
- Stanje pričvršćivača - Kontaminirani, korodirani, suvi ili podmazani pričvršćivači mogu uticati na moment zatezanja.

- Delovi koji se zavrtau – Čvrstoča delova koji se zavrtau i svaka komponenta između njih (sua ili podmazana, meka ili tvrdna, disk, zapitvika ili podloška) može uticati na moment zatezanja.

TEHNIKE UVRTANJA

Što je duže vijak, šraf ili matica opterećen udarnim ključem, to je čvršće zategnuto.

Da biste izbegli oštećenje pričvršćivača ili radnih predmeta, izbegavajte prekomerno trajanje udara.

Budite posebno oprezni kada radite na manjim pričvršćivačima, jer im je potrebno manje udaraca da bi se postigao optimalni moment zatezanja.

Vežbajte sa različitim pričvršćivačima i zabeležite vreme potrebno da se postigne željeni moment zatezanja.

Proverite moment zatezanja ručnim moment ključem.

Ako je moment zatezanja previšok, smanjite vreme udara.

Ako je moment zatezanja nedovoljan, povećajte vreme udara.

Ulije, prljavština, rđa ili drugi zagadivači na navojima ili ispod glave pričvršćivača će da utiču na visinu zateznog momenta.

Obrtni moment potreban za otpuštanje pričvršćivača u proseku iznosi 75% do 80% momenta zatezanja, u zavisnosti od stanja dodirnih površina.

Lagani rad zavrtanja obavite sa relativno malim momentom zatezanja i koristite ručni moment ključ za konačno zatezanje.

UPUTSTVA ZA LITIJUM-JONSKIE BATERIJE

Upotreba litijum-jonskih baterija

Pre upotrebe napunite baterije koje nisu korišćene duže vreme.

Temperatura iznad 50°C smanjuje snagu baterije. Izbegavajte produženo izlaganje suncu ili grejanju.

Održavajte kontakte za priključivanje na punjaču i bateriji čistima.

Za optimalan radni vek, baterije moraju potpuno da se napune nakon upotrebe.

Da bi se obezbedio najduži mogući životni vek, baterije treba da se izvade iz punjača nakon punjenja.

Pri skladištanju baterije duže od 30 dana:
Čuvajte bateriju na suvom mestu na temperaturi ispod 27 °C.
Čuvajte bateriju na oko 30% -50% stanja napunjenoosti. Punite bateriju ponovo svakih 6 meseci.

Zaštita od preopterećenja baterija za litijum-jonske baterije

Ako je baterija preopterećena zbog veoma velike potrošnje energije, npr. izuzetno velikog obrtnog momenta, zaglavljivanja bušilice, iznenadnog zaustavljanja ili kratkog spoja, električni alat vibrira 5 sekundi, indikator punjenja treperi i električni alat se sam isključuje.
Da biste ga ponovo uključili, otpustite okidač prekidača, a zatim ga ponova uključite.
Baterija se previše zagreva pod ekstremnim opterećenjima. U tom slučaju, sve lampice indikatora napunjenoosti trepaju dok se baterija ne ohladi. Možete da nastavite sa radom nakon što se indikator punjenja ugasi.

PREGLED LITIJUM-JONSKIH BATERIJA

Litijum-jonske baterije spadaju pod zakonske odredbe o transportu opasnih materija.

Ove baterije moraju da se transportuju u skladu sa lokalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima i odredbama.

- Potrošači mogu slobodno da transportuju ove baterije na putu.
- Komerčijalni transport litijum-jonskih baterija od strane špeditorskih kompanija podleže propisima za prevoz opasnih materija. Pripreme za otpremu i transport smiju da obavljaju samo odgovarajuće obučene osobe. Ceo proces mora da bude profesionalno propraćen.

Prilikom transporta baterija morate da obratite pažnju na sledeće tačke:

- Uverite se da su kontakti zaštićeni i izolovani da bi sprečili kratke spojeve.
- Vodite računa da baterija ne može da sklizne unutar pakovanja.
- Oštećene baterije ili baterije koje cure ne smeju da se transportuju.

Kontaktirajte svoju špeditorsku kompaniju za više informacija.



Stare baterije, stari električni i elektronički uređaji se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom. Stare baterije, stari električni i elektronički uređaji moraju da se posebno sakupljaju i odlazu.

Uklonite stare baterije, akumulatori i sijalice iz uređaja pre odlaganja.

Pitajte lokalne vlasti ili svog prodavca o centrima za reciklažu i sabirnim mestima.

U zavisnosti od lokalnih propisa, od prodavaca može da se zahteva da besplatno preuzmu stare baterije i stare električne i elektronske uređaje.

Pomožite da smanjite potrebu za sirovinama tako što ćete ponovo da koristite i reciklirate svoje stare baterije, stare električne i elektronske uređaje.

Stare baterije (posebno litijum-jonske), stari električni i elektronički uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlazu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje.

Pre odlaganja, izbrišite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.

Dodata oprema - Nije uključena u obim isporuke, preporučeni dodatak iz asortirana dodatne opreme.

Broj obrtaja u praznom hodu

Broj udara

Napon

Jednosmerna struja

Evropska oznaka usaglašenosti

Britanski znak usaglašenosti

Ukrajinski znak usklađenosti

Evroazijski znak usaglašenosti.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

	M18 BLIDRC	M18 BLIDR
Lloji i projektimit	Vidaues goditë me bateri	
Numri i produktit	4817 64 01 XXXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXXX MJJJJ
Tensioni i baterive	18 V ---	18 V ---
Gama e shpejtësisë së boshtit 1 / 2 / 3	3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
Shkalla e udikimit	4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
Cift rrotullues maksimal shtrëngues	192 Nm	192 Nm
Mbajtëse e veglave	HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
Madhësia maskimale e vidave/dadove	M16	M16
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
Temperatura e rekondituar e ambientit gjatë punës	-18...+50 °C	
Llojet e rekondituarat të baterive	M18B...; M18HB	
Karakuesit e rekondituar	M12-18...; M1418C6	

Informacion mbi zhurmën/dridhjet: Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 62841.

Niveli i ponderuar i zhurmës A i pajisjes eshtë zakonisht:

102,82 dB(A) / 3 dB(A)	102,52 dB(A) / 3 dB(A)
110,82 dB(A) / 3 dB(A)	110,82 dB(A) / 3 dB(A)

Vendosni mbrojtëse për veshët!

Informacion mbi dridhjet:

Vlerat totale të dridhjeve (shuma vektoriale e tre drejtimeve) të përcaktuara sipas EN 62841.

Vlera e emetimit të dridhjeve a₁ /pasiguria K

21,49 m/s² / 1,5m/s²

21,49 m/s² / 1,5m/s²

PARALAJMËRIMI

Vlerat totale të specifikuara të dridhjeve dhe vlerat e emetimit të zhurmës janë matur duke përdorur një metodë matëse të standardizuar në përpunje me EN 62841 dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat e energjisë me njëra-tjetren. Mund të përdoret për një vlerësimi paraprak të eksponit.

Niveli i specifikuar i dridhjeve është emetimi i zhurmës përfaqëson përdorimet kryesore të pajisjes elektrike. Megjithatë, nese mjeti elektrik përdoret për aplikime të tjera, me mjetë të ndryshme shtesë ose mirëmbajtje të pamjaftueshme, emetimet e dridhjeve dhe zhurmës mund të ndryshojnë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Kur vlerësohet eksposimi ndaj dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merret parasysh edhe koha kur mjeti elektrik eshtë i fikur ose ku eshtë në punë, nuk eshtë bërë asnjë punë konkrete. Kjo mund të zgjeljë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e dridhjeve dhe/ose zhurmës, të tilla si: p.sh.: Mirëmbajtja e mjeteve dhe aksesorëve, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektri. Mosndjejkohë e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz. Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.

UDHËZIME SIGURIE PËRVIDUESIT GODITËS

Përdorni mbrojtje për dëgjimin. Eksposimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

Mbajeni mjetin elektrik tek sipërfaqet e izoluarat e kapjes kur kryeni punëse përvizat mund të godasë linjat e fshehuara të energjisë. Kontakti i vides me një linjë përcuese të tensionit do të bëjë që pjesët metalike të veglës elektrike të përcjellin tensionin elektrik dhe do të rezultojë në goditje elektrike.

INSTRUKSIONE SHTESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Përdorni pajisje mbrojtëse. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse mund të punoni me makinerinë. Rekomandoohen veshje mbrojtëse si maskë pluhuri, doreza mbrojtëse, këpucë të fortë që nuk rrëshqasin, helmetë dhe mbrojtje dëgjimi.

Pluhuri i krijuar gjatë punës shpesh eshtë i dëmshëm për shëndetin dhe nuk duhet të futet në trup. Vishni një maskë të përshtatshme kundër pluhurit.

Nuk mund të përpunoher materiale që paraqesin rrezik për shëndetin (p.sh. asbest).

metalike (rreziku i qarkut të shkurtër).

Bateritë e zëvendësueshme të sistemit M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 karikim. Mos karikoni bateritë nga sisteme të tjera.

Mos hapni bateritë dhe karikuesit e zëvendësueshëm dhe ruajini ato vetëm në dhoma të thata. Mbrojnë nga lagështia. Lëngu i baterisë mund të rrjedhë nga akumulatorët e démtura nën ngarkesa ekstremë ose temperaturë ekstreme. Nëse binë në kontakt me lëngun e baterisë, lajeni menjëherë me sapun dhe ujë. Në rast kontakti me sy, shpëlajën menjëherë t'érësits për të paktën 10 minuta dhe këshillohuni menjëherë me mijekun.

PËRDORNI GJITHMONË NJÉ DORÉZE TË JASHTME kur përdorni një bateri me kapacitet 9,0 Ah ose më të lartë; çift rrotullues i disa veglave elektrike mund të rritet. Nëse Trapani ose matrapiku juaj eshtë furnizuar pa një dorezë shtesë, ju lutemi përdorni pjesën rezervë për dorezën shtesë (shihni pamjen e shpërthyer të veglës elektrike).

Mos futni bitin kur makineria eshtë në punë dhe këmbëza e cështës eshtë e bllokuar, pasi bitti do të vazhdojë të rrotullohet dhe mund të dëmtojë përdoruesin.

Paralajmërimi! Për të zgjogluar rrezikun e zjarrit, lëndimit personal ose dëmtimit të produktit të shkaktuar nga një qark i shkurtër, mos e zhyjni mjetin, baterinë e lëvizshme ose karikuesin në lëng dhe sigurohuni që asnjë lëng të mos hyjë në vegla ose bateri. Lëngjet gëryese ose përcuese, të tilla si uji i kripur, kimikate të caktuara dhe zbardhues ose produkte që përbajnë zbardhues, mund të shkaktojnë një qark të shkurtër.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Viduesi goditese bateri mund të përdoret në mënyrëuniversalepër fiksimin dhe lirimin e vidhavë dëdhat dovo, pavarësisht nga një lidhje me rrjetin elektrik.

Kjo pajisje mund të përdoret vetëm për qëllimin e saj të synuar siç specifikohet.

RREZIQUET E VAZHDOUESHME

Edhe nese produkti përdoret si duhet, rreziqet e mbetur nuk mund të përjashtohen plotësisht. Gjatë përdorimit mund të ndodhin rreziqet e mëposhtme, ndaj përdoruesi duhet të jetë i vëtëdijshëm për sa vjon:

- Lëndimet e shkaktuara nga dridhjet. Mbajeni pajisjen nga dorezat e ofruara dhe kufizone kohën e punës dhe eksponit.
- Eksposimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë dëmtim të dëgjimit. Përdorni mbrojtje për dëgjimin dhe kufizone kohën e eksponit.
- Lëndimet e syve të shkaktuara nga grimcat e papastërtive. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse, pantallona të gjata dhe këpucë të forta.
- Thithja e pluhurave toksike.

SHËRBIMI

Njoftim: Pas fiksimit rekombinohet që gjithmonë t'ë kontrolloni momentin e shtrëngimit me një çelës rrotullues.

Momenti i shtrëngimit përcaktohet nga një shumëlojshmëri faktorësh duke përfshirë sa vjon:

- Gjendja e karikimit të baterisë - Kur bateria shkarkohet, voltaghi bie dhe çift rrotullimi i shtrëngimit zgjogluhet.
- Shpejtësia e rrotullimit - Përdorimi i veglës me shpejtësi të ulëta do të rezultojë në më pak të Çiftit rrotullues shtrëngues.
- Pozicioni i mbërthyesit - Mënyra se si e mbani mjetin ose mbërthyesin ndikon në çift rrotullues shtrëngues.

- Përdorimi i një drejtuesi ose prize me madhësi të gabuar, ose përdorimi i pjesëve shtesë jo-resistente ndaj goditjes do të reduktojë çiftin rrotullues shtrëngues.
- Përdorimi ipjesëve shtesës që zgjatuesve - Në varësi të pjesës shtesës që zgjatuesit momenti i shtrëngimit të celësit të goditës mund të reduktohet.
- Vidi/Dado - Çifti i shtrëngimit mund të ndryshojë në varësi të diametrit të bulonit/dados, gjatësia e klasës së veticë.
- Gjendja e mbërthyesit - Mbërthyesit e pisët, të gjerryer, të thashë ose të lubrifikuar mund të ndikojnë në çift rrotullues shtrëngimit.
- Pjesët që do të vidozen- Fortësia e pjesëve që do të vidozen dhen çdo përbërësi ndërmjet tyre (i thashë ose i lubrifikuar, i butë ose i fortë, rondele, copë litari ose rondele) mund të ndikojnë në çiftin rrotullues shtrëngues.

TEKNIKAT E VIDHOSJES

Sa më gjatë të jetë i ngulur njëvëndë ose dado me vidator goditësaq më fort do të shtrëngohet.

Për të shhangur dëmtimin e lidhësve ose copës ku punoni, shhangni kohëzgjatjen e tepertë të goditjes.

Jini veçanërisht të kujdesshëm kur veproni në mbërthyes më të vegjël pasi do të kërkohjë më pak goditje për të arritur çift rrotullues shtrëngues optimal.

Ushtroni me mbërthyes të ndryshëm dhe vini re kohën që duhet për të arritur çift rrotullues shtrëngues të dëshiruar. Kontrolloni momentin e shtrëngimit me një çelës rrotullues dore.

Nëse çift rrotullimi i shtrëngimit eshtë shumë i lartë, zgjeloni kohën e goditjes.

Nëse momenti i shtrëngimit eshtë i pamjaftueshëm, rrissni kohën e goditjes.

Vaji, papastërtia, ndryshku ose ndotës të tjerë në fije ose nën kokën e fiksuesit do të ndikojnë në sasinë e çift rrotullues shtrëngues.

Çift rrotullimi i nevojshëm për të liruar një mbërthyes eshtë mesatarisht 75% deri në 80% të çift rrotullimit shtrëngues, në varësi të gjendjes së sipërfaqeve të kontaktit.

Kryeni punë të lehta vidhositë me një çift rrotullues shtrëngimi relativist i ulët dëshiruar përdorimi. Rimbushni baterinë për shtrëngimin përfundimtar.

SHËNIME MBİ BATERITË LI-ION

Përdorimi i baterive Li-ion

Rimbushni bateritë që nuk janë përdorur për një kohë të gjatë përpëra përdorimit.

Një temperaturë mbi 50°C redukton performancën e baterisë. Shhangni eksposimin e zgjatur ndaj diellit ose nxehësishë.

Mbani të pastrat kontaktet e lidhjes në karikues dëshiruar përdorimit. Përdorimi i baterive të lartë mund të goditje elektrike.

Përdorimi i baterive të lartë mund të goditje elektrike.

Kur e ruani baterinë për më shumë se 30 ditë:

Ruajeni baterinë në një vend të thatë në një temperaturë nën 27 °C.

Ruajeni baterinë në përafërsisht 30%-50% të gjendjes së karikimit.

Rimbushni baterinë çdo 6 muaj.

Mbrojtje nga mbingarkesa e baterive për bateritë Li-ion

Nëse bateria eshtë e mbingarkesa për shkak të konsumit shumë të lartë të energjisë, p.sh. çift rrotullues me fuqi jashtëzakonisht të lart ndalim i papritur ose qark i shkurtër, mjeti elektrik dridhet për 5 sekonda, treguesi i ngarkimit pulson dhe mjeti elektrik fiket vetë.

يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.

تنبيه! تحذير! خطر!

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.



يُحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة معاً مع المأمة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل.

أنزع البطاريات القديمة والمرآك القديمة والمسابيح من الأجهزة قبل التخلص منها.

الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستعمال وموافق الجمع.

وفقاً للوائح المحلية، قد يتطلب من تجار التجزئة أستعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة مجاناً.

سامح في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة الخاصة بك واعادة تدويرها.

تحتوي البطاريات القديمة (على الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة ومحظوظ في حالة عدم التخلص منها على نحو ينماشى مع البيئة.

قبل التخلص فهم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم.

الملحق - ليس مدرجاً كمقدمة قياسية، متوفّر كملحق.



سرعة الدوران

معدل الدق

الجهد الكهربائي

التيار المستمر

علامة التوافق الأوروبية

علامة المانعة البريطانية

علامة التوافق الأوكرانية

علامة التوافق الآسيوية

علامة التوافق الأوروبية الآسيوية

Për ta ndezur sërisht, lëshoni këmbëzën e çelështet dhe më pas ndizeni sërisht. Bateria nxehet shumë gjatë ngarkesave ekstreme. Në këtë rast, të gjitha llambat e treguesit të karikimit pulsojnë derisa bateria të ftohet. Mund të vazhdoni të punoni pasi treguesi i karikimit të jetë fikur.

TRANSPORTI I BATERIVE LITIUM-JON

Bateritë litium-jon janë nën disponosit ligjore për transportin e mallrave të rrezikshme.

Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet e rregullorët lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

- Konsumatorët janë të lirë t'i transportojnë këto bateri në rrugë.
- Transporti tregtar i baterive litium-jon nga kompanitë e transportit të mallrave i nënshtrohet rregulloreve për transportin e mallrave të rrezikshme. Përgatitjet përdoruese përdorura dërgimtë mund të kryhen vetëm nga persona të trajnuar siç duhet. I gjithë procesi duhet të shoqërohet në mënyrë profesionale.

Gjatë transportimit të baterive duhet të respektohen pikat e mëposhtme:

- Sigurohuni që kontaktet tējenë të mbrojtura dhe të izoluar përtë parandaluar qarget e shkurtra.
- Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rrëshqasë brenda paketimit.
- Bateritë e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen.

Kontaktoni kompaninë tuaj të transportit përmë shumë informacion.

MIRËMBAJTJA

Mbani gjithmonë të pastra vrimat e ventilimit të makinerisë.

MIRËMBAJTJA

Përdorni vetëm pjesë shëtësë dhe pjesë këmbimi të Milwaukee. Kërkohuni një qendre të shërbimit Milwaukee të zëvendësoj cdo pjesë që nuk është përshkruar përzëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/Shërbimit).

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar illojin e makinerisë dhe numrin gjashtëshifror në targën e karakteristikave.

SIMBOLE



Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet përpërdorim përdorimit.



KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIKI!



Përpëra se tē filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbbyeshme.



Bateritë e mvjetabatura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas.

Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklit të pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësive me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE.

Ndihmoni në reduktimin e nevojës përlendë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE.

Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbytjë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme përmë midisins, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe ne shëndetin tuaj.

Fshini cdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpëra se ta hidhni.



Aksesorë - Nuk përfshihen gjatë dorëzimit, suplement i rekomanduar nga gama e aksesorëve.



Shpejtësia boshe e rrotullimit



Numri i goditjeve



Tensioni



Rrymë e vazhdueshme



Shenja e konformitetit europian



Marka Britanike e Konformitetit



Shenja e konformitetit ukrainas



Marka e Konformitetit Euroaziatik.

تحذير!

تم قياس مستويات الآهتزاز وإنبعاثات الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة الآلة مع أخرى.. كما

يمثل مستوى الآهتزاز وإنبعاثات الضوضاء العامل عن الآلات المستخدمة مختلفة، أو بملحقات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو

سيء، فقد يختلف مستوى الآهتزاز وإنبعاثات الضوضاء.. وهذا قد يؤدي إلى حد كبير من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للآهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضًا أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلية.. وهذا قد يقلل إلى حد كبير من

مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الآهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دفة الدين، وتنظيم نماذج العمل.

M18 BLIDRC**M18 BLIDR**

مفك براغي كهربائي لاسلكي

4817 64 01 XXXXX MJJJJ	4817 73 01 XXXXX MJJJJ
18 V---	18 V---
3600 min ⁻¹	1250/2400/3600 min ⁻¹
4900 min ⁻¹	2500/4700/4900 min ⁻¹
192 Nm	192 Nm
HEX 1/4" (6,35 mm)	HEX 1/4" (6,35 mm)
M16	M16
1,22 ... 2,22 kg	1,22 ... 2,22 kg
-18...+50 °C	
M18B...; M18HB	
M12-18...; M1418C6	

لا تستخدم هذا المنتج بأي طريقة أخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.

المخاطر المتبقية

- أيضاً عند الاستخدام الصحيح لا يمكن استبعاد جميع المخاطر المتبقية. عند الاستعمال قد تتشكل المخاطر التالية التي يجب على العميل المفاجئ أو التصور في الدائرة
 - الإصابات الناجمة عن الأهزازات.
 - أمسك الجهاز من المقبض المخصصة لذلك وحدد أوقات العمل وخطة العمل.
 - يمكن أن تسبب الصواعده في ضرار سمعية، لذا يرجى ارتداء واقٍ للسماع وقم بتحديد فترة العمل.
 - إصابات العين الناجمة عن جزيئات القدورات.
 - ارتدى دائمًا نظارة واقية، وبنطون طوبي وقفازات وحذاء واقٍ
 - استنشاق الأتربة السامة.

الشقغل

- يمكن تقليل هذه المطارات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية.
- ويجب تقليل نقل المطارات برأي العمال والقوانين المحلية والدولية.
- يمكن للمستخدم نقل المطارات بدون الخضوع لشروط أخرى.
- يرجى التقليل التجاري لمطارات الليثيوم أبون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد الملائم للنقل والقيام بها بصحبة خبراء متخصصين.
- عند التناول من حماية أطراف توسيع المطارات وعزتها تجنب حدوث قسر بالدائرة.
- عند التناول من حماية حزمة المطارات من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يرجى عدم نقل المطارات التي بها تشققات أو تضربات.
- يرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

التنظيف

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

الصيانة

استخدم فقط ملحقات ميلوكى وكذلك قطع غيار ميلوكى، إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بآحد عمالاء صيانة ميلوكى (انظر قائمة عناوين الصمان/اصحاح الخاصة بت).

المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العمالء أو مباشرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
المانيا

إرشاد: من المتصوّب به، مراجعة شد عزم الدوران دائمًا باستخدام مفتاح عزم الدوران.

- يتاثر شد عزم الدوران بعدد كبير من العوامل، بما فيها العوامل التالية.
- حالة شحن البطارية - إذا فرغت البطارية، ينخفض الجهد ويقل وبالتالي شد عزم الدوران.
- عدد الدورات - إن استخدام الأداة بسرعة منخفضة يؤدي إلى شد عزم دوران منخفض.
- موضع التثبيت - الطريقة والأسلوب التي تمسك بها الأداة أو عنصر التثبيت، تؤثر على شد عزم الدوران.
- لقمة التوربو / التركيب - إن استخدام لقمة توربو أو تركيب بحجم خطأ أو استخدام مسنثات ماسنثات وأدوات تحديد - تبعاً للمسنثات أو آداة المد يمكن الحد من شد عزم دوران مفك التثبيت الصاعط.
- المسamar المصمم القلاووظ الصالحة - شد عزم الدوران قد يتبعاً لقطر وطول ودرجة صلابة المصمار القلاووظ الصالحة.
- حالة أدوات التثبيت - إن عناصر التثبيت التي بها صدأ والجافة أو التي عليها زيوت يمكن أن تؤثر على شد عزم الدوران.
- الأجزاء ذات زيوت، ابن أو صلب، صلبة الأجزاء التي يجب تركيبها وكل جزء بينها يجب أن يكون على شد عزم الدوران.

تنقية التركيب

كلما تم التحميل على الخبرور أو المصمار القلاووظ أو المصمولة بشكل أطول، كلما تم شدتها بشكل أقوى.

لتتجنب الإضرار بماء التثبيت أو أجزاء العمل يجب التوربو بشكل أكثر من الآلة. أحذر بشكل خاص، إذا ثبتت بالتأثير على مواد تثبيت صغيرة، لأنها تحتاج إلى دورات أقل، لكن يتم الوصول إلى شد عزم دوران مناسب.

تدريب على عناصر تثبيت متعددة ولاحظ الوقت الذي تحتاجه، لكي تصل إلى شد عزم الدوران المرغوب فيه.

راجع شد عزم الدوران باستخدام مفتاح يدوى لقياس عزم الدوران.

إذا كان شد عزم الدوران عاليًا، فبخطف قترة الدوران.

إذا كان شد عزم الدوران غير عالي، فقم بزيادة قترة الدوران.

الذين يتلوثون والصدأ أو أي تلوثات أخرى على القلاووظ أو أسطفل رأس ماء التثبيت تؤثر على ارتفاع شد عزم الدوران.

عزم الدوران الألزام لفك ماء التثبيت يبلغ في المتوسط 75% إلى 80% من شد عزم الدوران، وينتفق ذلك على حالة سطح اللاموس.

قم بإجراء أعمال التركيب الخفيفة باستخدام شد عزم دوران ضئيل نسبياً وللشد النهائي استخدم مفتاح يدوى لقياس عزم الدوران.

ارشادات خاصة ببطاريات أبون الليثيوم القابلة للشحن

استخدام بطاريات أبون الليثيوم القابلة للشحن يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50° ميليونس (122° فهرنهايت) من أداء البطارية. تختلف التعرض الحراري الرائد الحراري أباً عن شعاع الشمس (خط السطح)..

يجب الحفاظ على مواضع انتقال الشواحن والبطاريات القابلة للشحن نظيفة.

للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماماً، بعد الاستخدام. للحصول على أطوال عمر ممكناً للبطارية، اخزع البطاريات القابلة للشحن من الشاحن مجرد شحنها تماماً.

لتخفيف البطارية أكثر من 30 يوم:

الأداة المستخدمة قد تسخن خلال الاستخدام.
تحذير! ألا تؤدي تأثيرات الآمن والتليميات والصور والمواقف الواردة

- عند استبدال الآداة
- عند وضع المهاجر

لا يجب إزاله الشارة والشطايا أثناء تشغيل الآلة.

عند العمل في سقف الحراوط أو الأرضية، توخِّ الحذر وتتجنب الكابلات الكهربائية وأنابيب

قم بتأمين القطعة المستخدمة من المواد في تجهيزات تثبيت.

القطع المستخدمة في إنتاج الآلة غير مرئية يمكن أن تسبب في إصابات وأضرار حادة.

فإذا كان شد عزم الدوران عاليًا، فبخطف قترة الدوران.

لا تخلص من البطاريات المستعملة مع المصادر الآمنة أو بحرقها. يقدم موزع

ميوكى خدمة استبدال البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا تقم بتخزين البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)..

استخدم فقط شواحن System M18 لشنن بطاريات System M18.

لا تقم أبداً بفتح البطارية والشواحن ولا تخزنهم إلا في غرف جافة.

حافظ عليها جاف طوال الوقت.

قد تضرر حاضن البطارية من البطاريات التالفة في حالة ملامسة حاضن البطارية أغسل يديك فوراً

بالماء والصابون. في حالة ملامسة الماء العادي على حاضن البطارية فوراً.

تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الأصابة أو أضرار بالمنطقة يجب تجنب

من هذه المعدة الكهربائية، حرقها أو أصابة باللغة.

احتفظ بجميع التثبيتات والتعليمات المرجوة إليها ممستقلة.

تحذيرات السلامة عند استخدام مفك البراغي:

ارتفاع آفاق الأنف. قد يسبب التعرض للضوضاء فقدان السمع.

يجب الامساك بآلة الكهربائية من خلال أنسب الفision المزروعة وذلك عند القيام بعملة ما حيث تلاصس آداة التثبيت بآلة الكهربائية.

إن ملاصقة آلات التثبيت لآلات الكهربائية "الموصلة" قد يجعل الأجزاء العدنة المكشوفة من الآلة الكهربائية "موصلة للكهرباء" وبالتالي قد يجعل المشغل عرضة لصدمية كهربائية.

ارشادات آمان وعمل أضافية

استخدم معدة الوقائية عند العمل بالآلة. ينصح باستخدام الملابس

الواقية مثل الكمامات، القفازات، والأحذية الفنية غير المزيفة، والحوذات، وآفاق الآذن.

قد تكون الآلة الناجحة عن استخدام هذه الآلة ضارة بالصحة. لا تستنشق هذه الآلة.

لا يجوز استخدام مواد ينجم عنها أضرار على الصحة (حرير صخرى).

الرجاء إيقاف تشغيل الجهاز على الفور في حالة عرقلة آداة الاستعمال!

لا تقم بتشغيل الجهاز مرة أخرى، طالما أن الآلة المستعملة لا زلت في حالة عرقلة، حيث يمكن أن يحدث هنا ارتداد عكسي عرقلة بقوة رد فعل عالية.

قم بالتحف وإزاله أسباب عرقلة آداة الاستعمال مع مراعاة تعليمات الآمن.

من المحتمل أن تكون الأسباب هي:

- انحدار في القطعة المخصصة للاستعمال
- اختراق الماء لمواد الماء المائية
- زيادة الحمل على الآلة الكهربائية

لا تلامس يديك الماكينة أثناء دورانها.

شروط الاستخدام المحددة

يمكن استخدام مفتاح بربط بدون وصلة لحاملي الماسamar والصواميل عند عدم توفر التوصيل الكهربائي.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nel "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e diretrizes abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING

Vi erklaerer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EU-SAMSVARSERKLÄRING

Som produsent erklaerer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserede standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniseraade normerna har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuulisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoitua standardeja on sovellettu.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά πάρακατω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sizifatla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlamaşırılmış standartların kullanıldığıni beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODE

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsaný v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy."

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne“ odpowiada wszystkim ponizszym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniżej zharmonizowane normy:

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok“ alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden relevánscsereknél és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumentima.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā rāzotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehnikajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIJES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareišķiame, kad gaminys, aprašytas, skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus folių išvardytu susijusių reglamentų, direktivų ir dėmų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuviskiliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas alipool nimetatud direktiividé asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARACIÓN DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directive relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Kако производител, изјавујаме под целосна одговорност дека производот описан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічні даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо цього були використані наступні гармонізовані стандарти.

اقرار المطابقة وفقاً للوائح الأوروبية

يموجب هذا انف نحن شركة متخصصة وعلي مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج المعروف تحت "البيانات التقنية" يطابق جميع الأوصياني والتوجيهات العامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معيار التوافق التالي:

2011/65/EU (RoHS)

2014/30/EU

2006/42/EC

EN 62841-1:2015+A11:2022

EN 62841-2-2:2014

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2022-02-02

Alexander Krug
Managing Director



Authorized to compile the technical file

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Autorisé à compiler la documentation technique.

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Gemachtig voor samenstelling van de technische documenten

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Zplnomocně k sestavování technických podkladů.

Spłnomocnny zestawił techniczne podkłady.

Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Pooblašen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Igalotias parengti techninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Уполномочен на составление технической документации.

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Împuniticit să elaboreze documentația tehnică.

Ополномощен за состављање на техничката документација.

Уповноважений із складання технічної документації.

معتمدة للمطابقة مع الملف الفنى

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

S.I. 2008/1597 (as amended)

S.I. 2016/1091 (as amended)

S.I. 2012/3032 (as amended)

BS EN 62841-1:2015+A11:2022

BS EN 62841-2-2:2014

BS EN IEC 55014-1:2021

BS EN IEC 55014-2:2021

BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2022-02-02

Alexander Krug
Managing Director

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

Copyright 2023

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(05.23)
4931 4708 69