

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



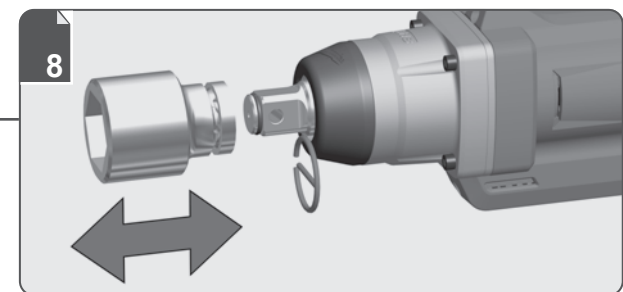
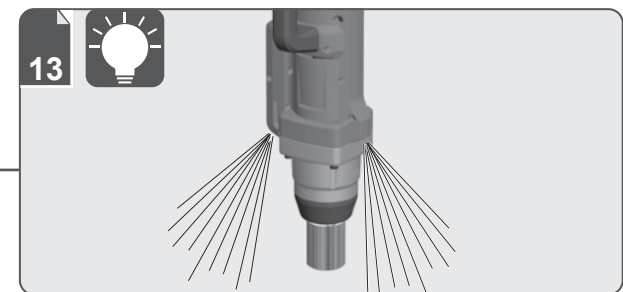
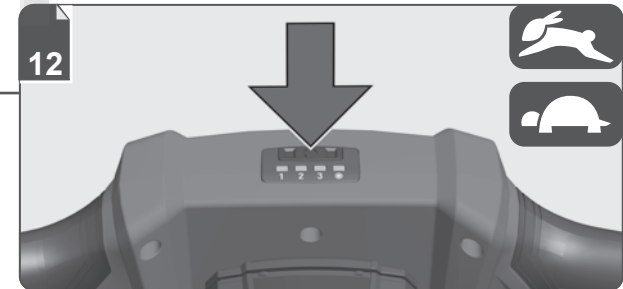
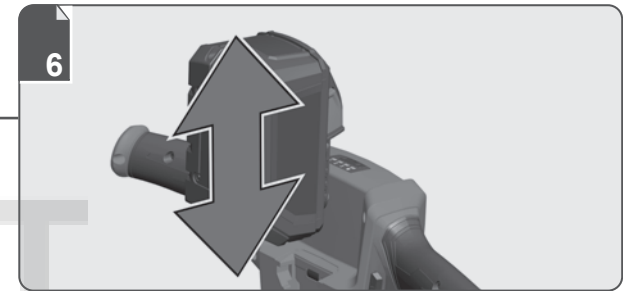
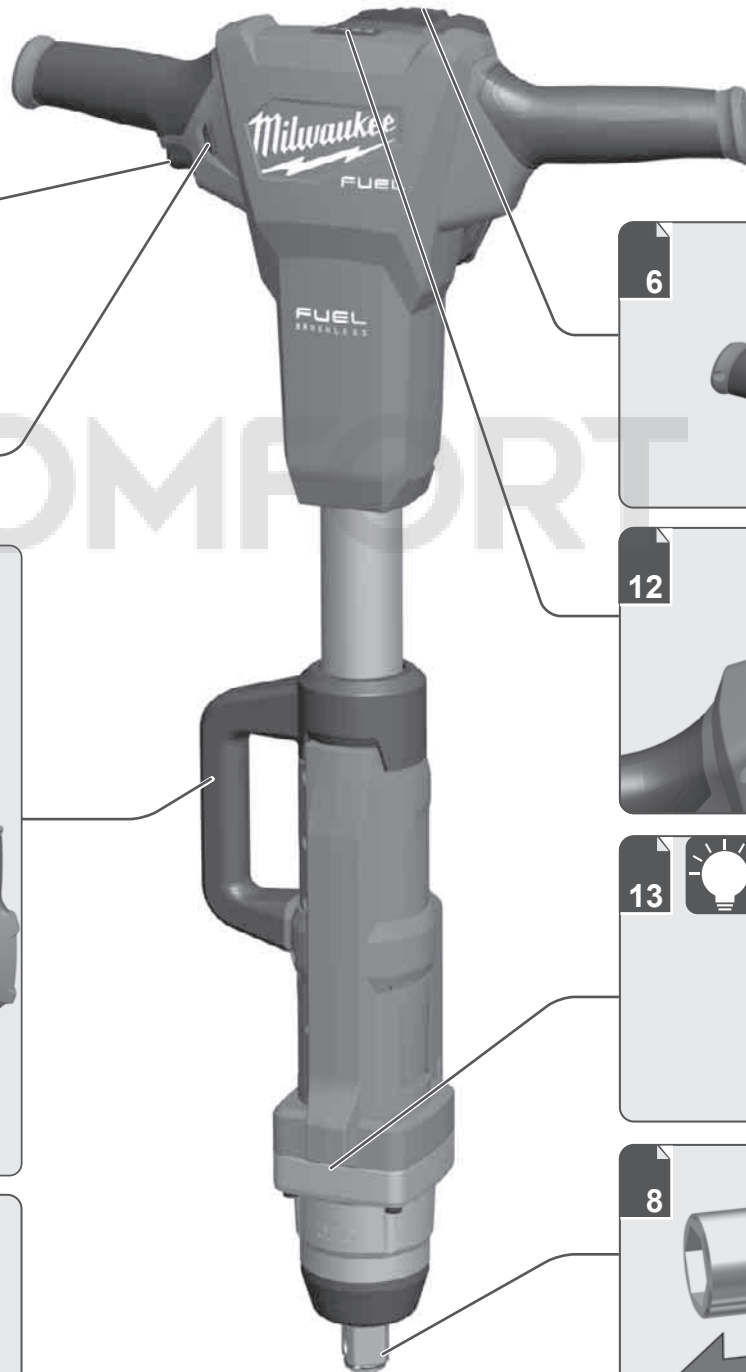
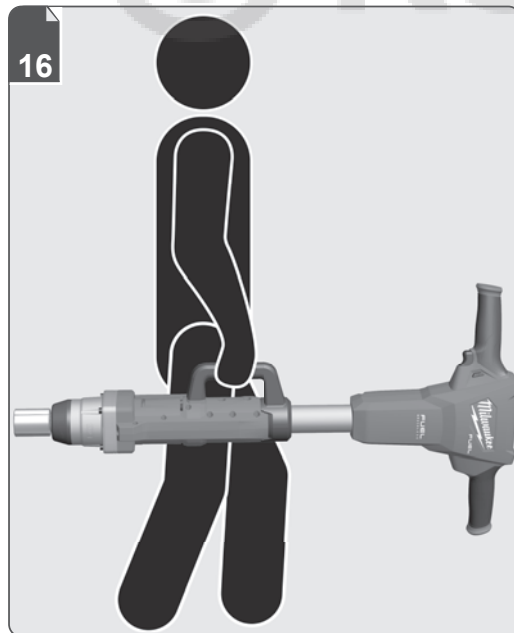
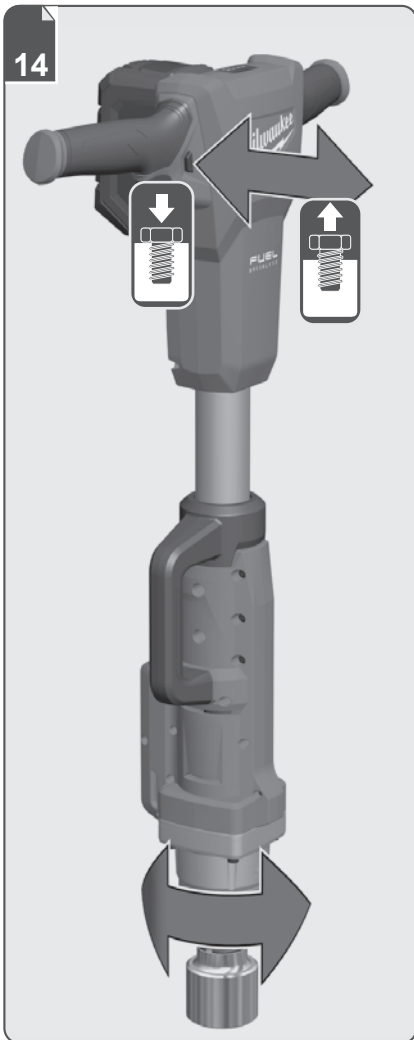
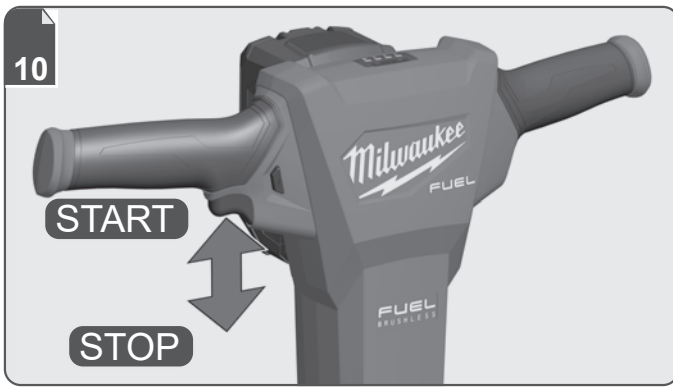
M18 FHIWF1R

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 návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originali instrukcija
Algupärane 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
Udhëzime origjinale përdorimit
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	18
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	21
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	24
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	27
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	30
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	33
NEDERLANDS	Beelddedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	36
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	39
NORSK	Billeddel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	42
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	45
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkien selitykset.	Sivu	48
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	4	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	Σελίδα	51
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	54
ČEŠTINA	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	57
SLOVENSKY	Obrazová část s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	60
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	63
MAGYAR	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázatával.	Oldal	66
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	69
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	72
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehnikajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	75
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	78
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	81
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	84
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	87
ROMÂNĂ	Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4	Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	90
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	Страница	93
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	96
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4	Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	99
SHQIP	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4	Seksioni i tekstit me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	102
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	109





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

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

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

Antes de efectuar cualquier intervención 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 vekslebatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vaurioilta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kenderinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubovákú vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výměnný akumulátor vytiahnuť.

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

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

Pred deli na stroju izvlcite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku 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.

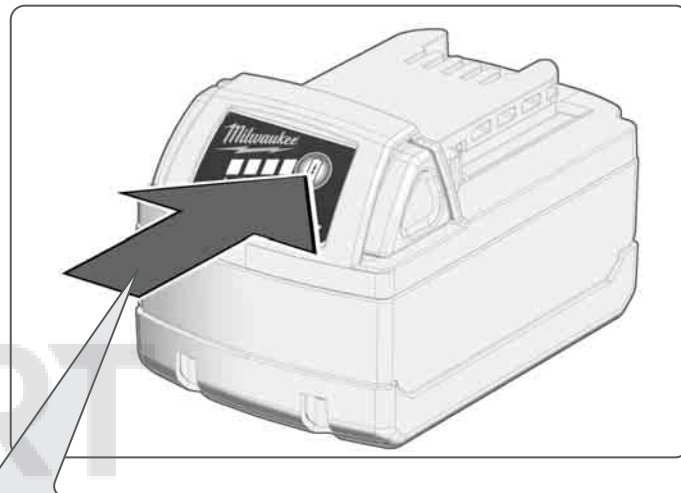
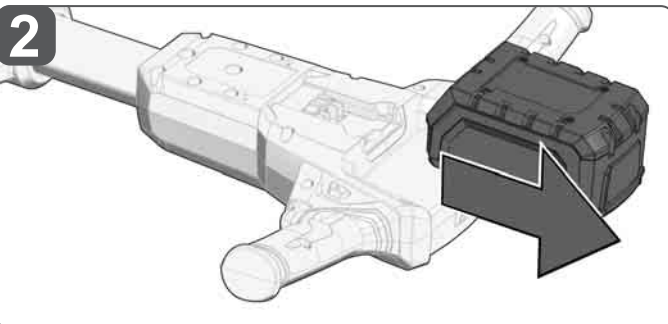
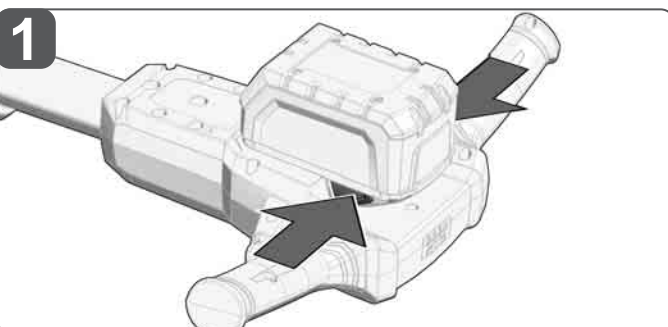
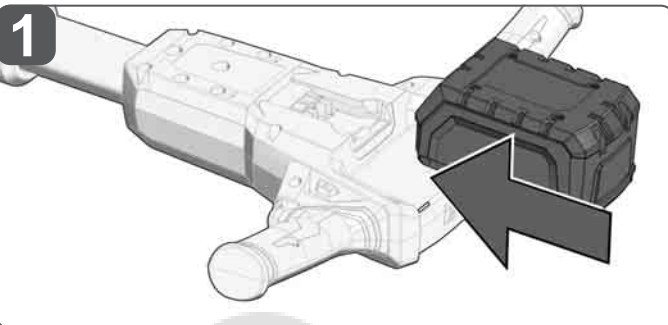
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

Перед будь-якими роботами на машині ви́няти змінну акумуляторну батарею.

Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju

Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbëshme.

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.



75-100 %



50-75 %



30-50 %

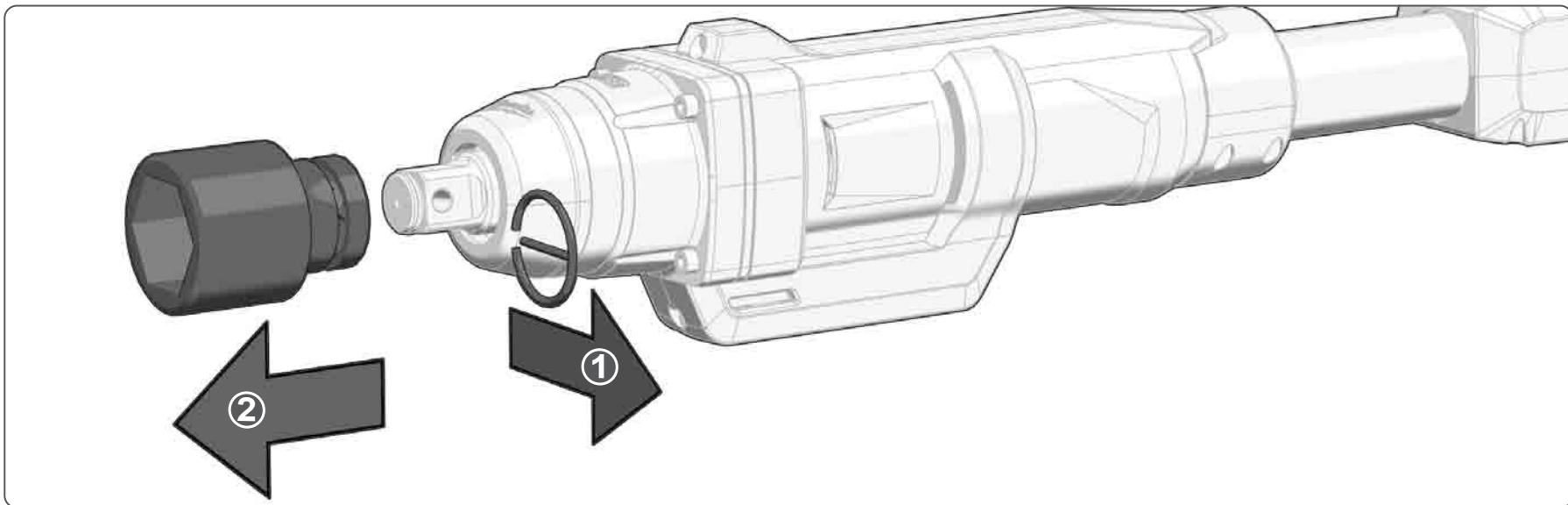
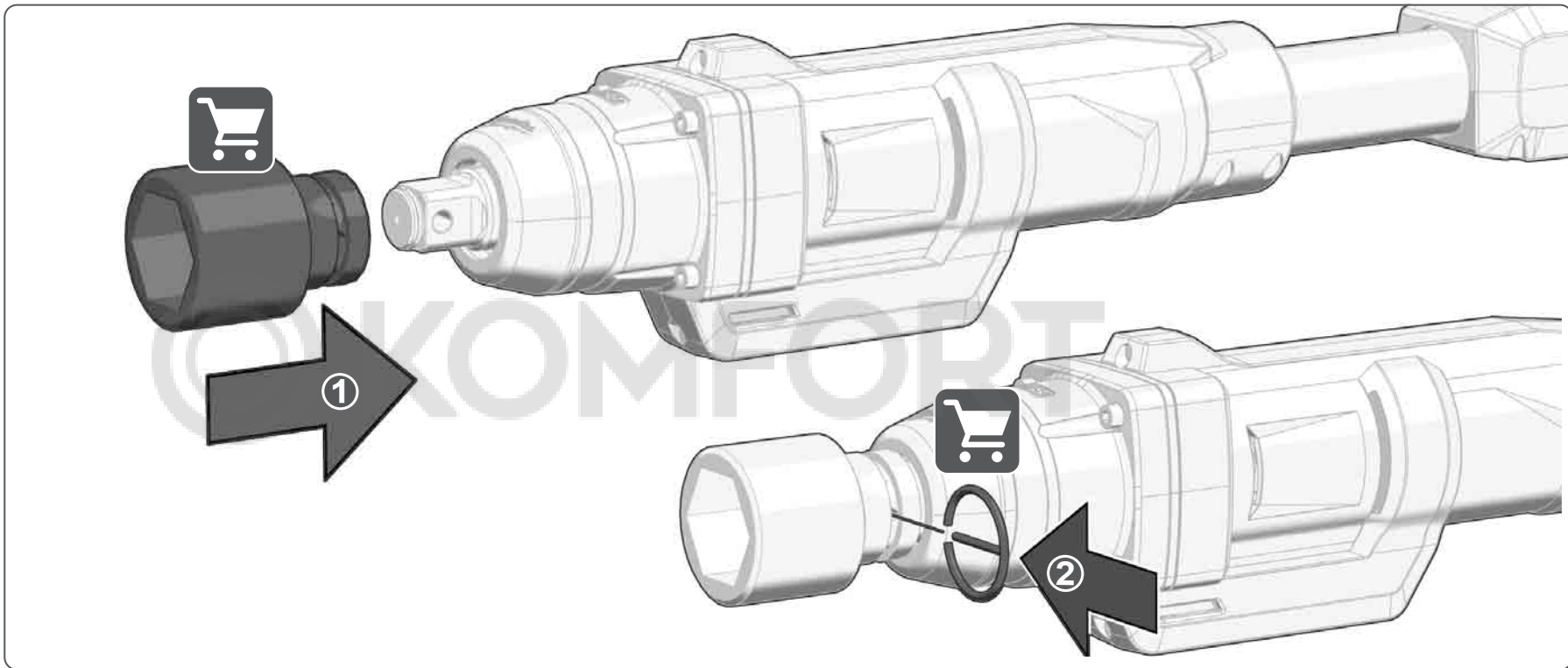
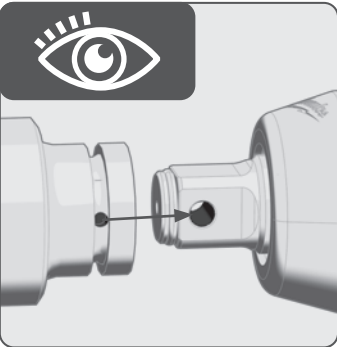
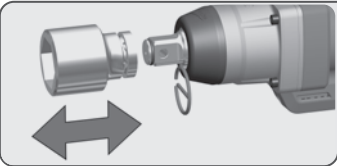


10-30 %



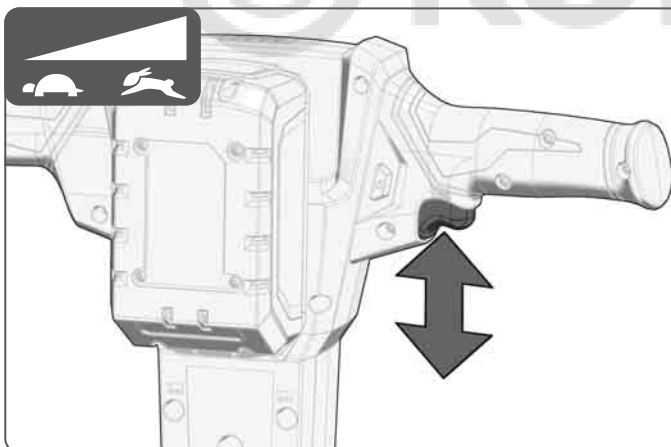
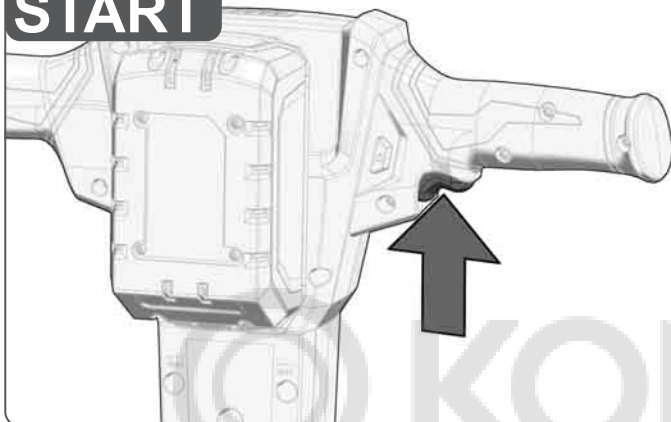
< 10 %



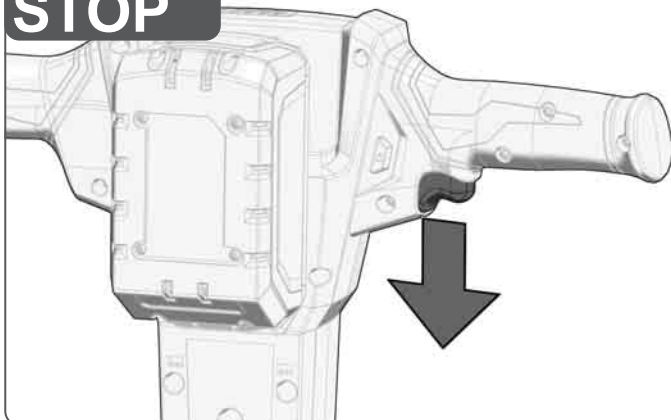




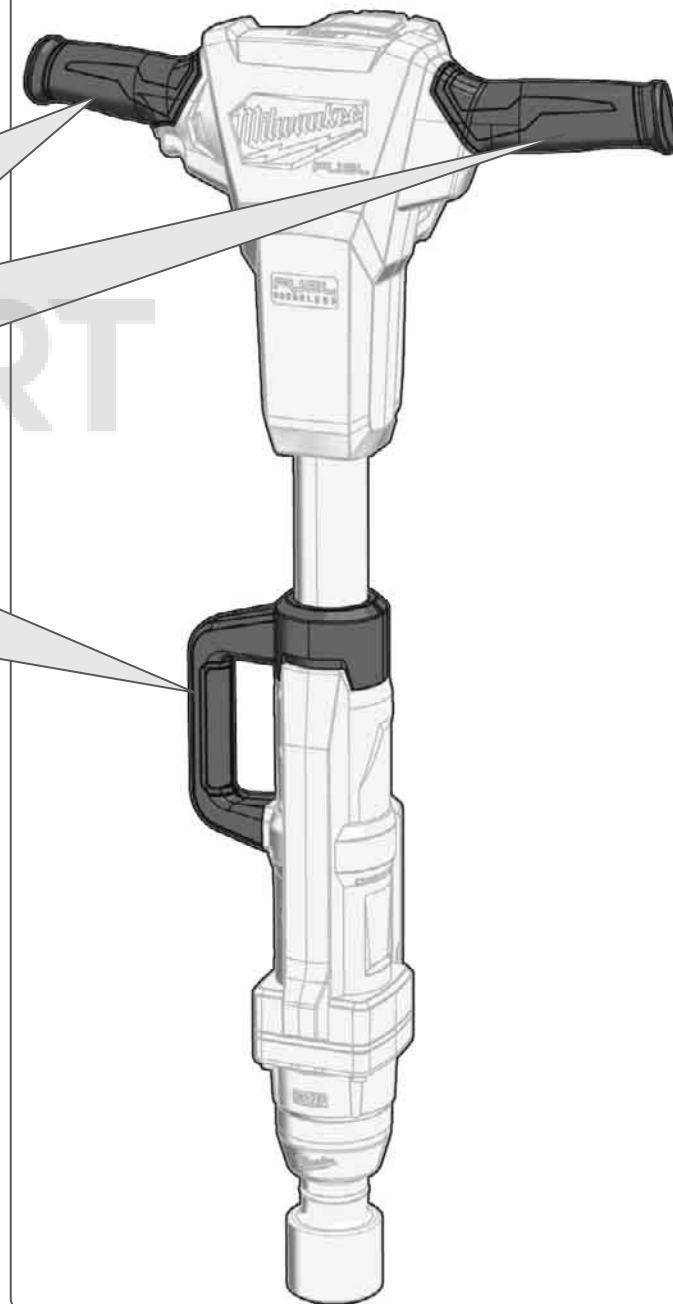
START

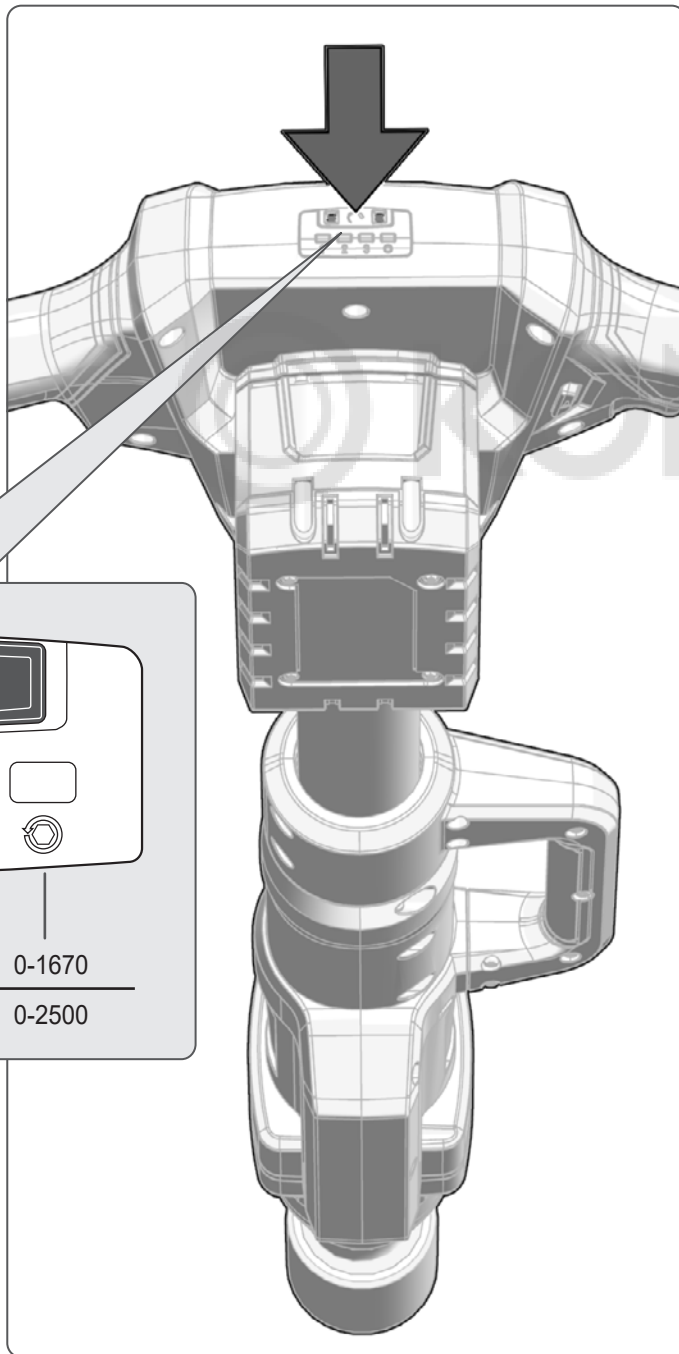
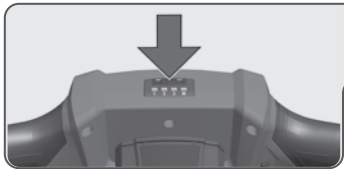


STOP

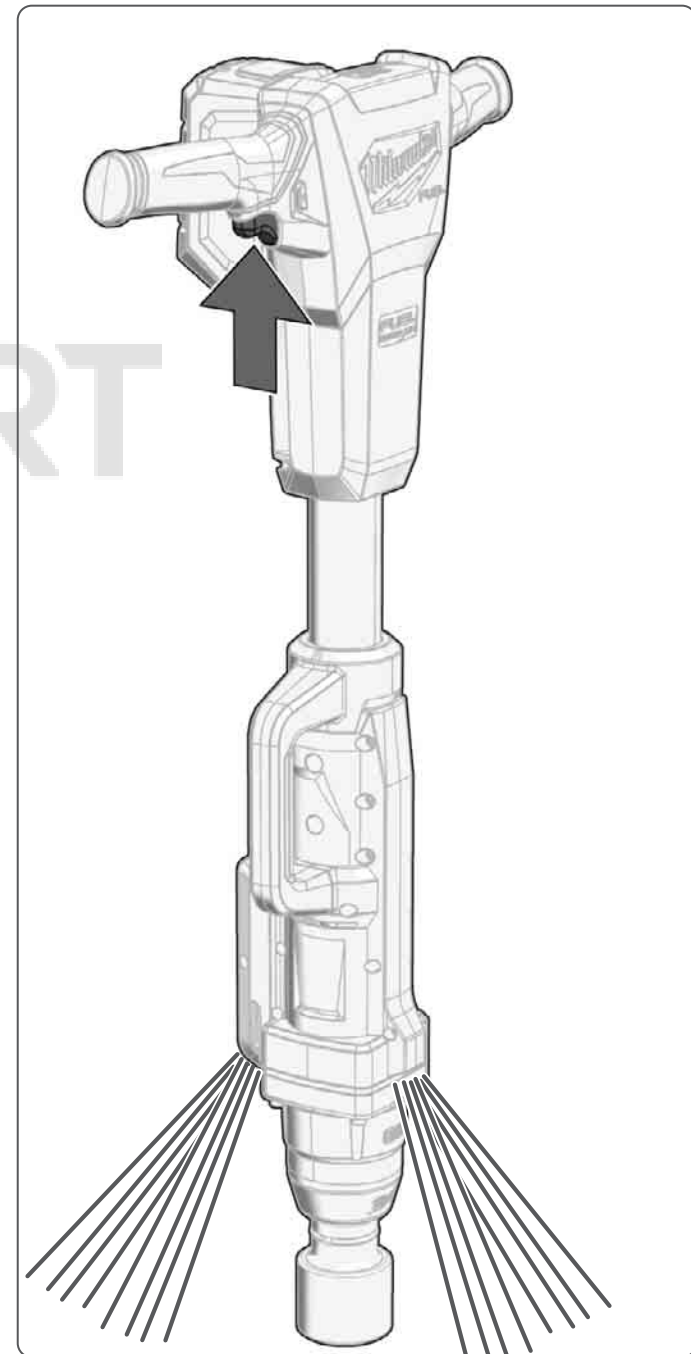


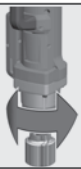
- Handle (insulated gripping surface)
- Handgriff (isolierte Grifffläche)
- Poignée (surface de prise isolée)
- Impugnatura (superficie di presa isolata)
- Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
- Manípulo (superficie de pega isolada)
- Handgreep (geïsoleerd)
- Håndtag (isolerede gribeflader)
- Håndtak (isolert gripeflate)
- Handtag (isolerad greppyta)
- Kahva (eristetty tarttumapinta)
- Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
- Rukojet (izolovaná uchořovací plocha)
- Rukovät' (izolovaná úchopná plocha)
- Uchwyt (z izolowaną powierzchnią)
- Fogantyú (szigetelt fogófelület)
- Ročaj (izolirana prijemalna površina)
- Rukohvat (izolirana površina za držanje)
- Rokturis (izolēta satveršanas virsma)
- Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- Käepide (isoleeritud pideme piirkond)
- Рукятка (изолированная поверхность ручки)
- Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)
- Måner (suprafață de prindere izolată)
- Дршка (изолирана површина)
- Ручка (изолирована поверхность ручки)
- Ručka (izolovana hvatna površina)
- Dorežē (sīpērfaqe e izoluar e kapjes)
- المقبض (مساحة المقبض معزولة)





min ⁻¹	0-1000	0-1400	0-1670	0-1670
	0-1750	0-2150	0-2500	0-2500





Only operate the forward or reverse switch until the machine comes to a complete stop.

Den Umschalter für Rechts- oder Linkslauf nur im Stillstand der Maschine betätigen.

N'activez le commutateur pour la rotation dans le sens horaire ou dans le sens inverse que lorsque la machine est à l'arrêt.

Azionare il commutatore per la rotazione in senso orario o antiorario solo quando la macchina è ferma.

Accionar el conmutador para marcha a la derecha o a la izquierda solo cuando la máquina esté parada.

Só atue o comutador para a operação no sentido horário ou anti-horário durante a parada da máquina.

De omschakelaar voor rechts- of linksloop mag alleen bij stilstand van de machine worden bediend.

Omskifteren til højre/venstre-rotation må kun bruges, når maskinen er stoppet helt.

Bedjen vendebryteren for højre- eller venstreløb bare mens maskinen befinder sig i stillstand.

Påverka omkopplaren för vänster- eller högergång endast när maskinen står stilla.

Toimenna pyörintäsuunnan vaihtokytkin oikealle tai vasemmalle vain koneen ollessa pysähdyksissä.

Να χειρίζεστε το διακόπτη επιλογής αριστερόστροφης ή δεξιόστροφης περιστροφής μόνο όταν βρίσκεται το μηχάνημα σε πλήρη ακινησία.

Sağa veya sola dönme şalterini sadece makine durduğunda kullanın.

S přepínačem pravotočivého nebo levotočivého chodu manipulujte pouze tehdy, když je zařízení zastaveno.

S prepínačom pravotočivého alebo ľavotočivého chodu manipulujte iba vtedy, keď je zariadenie zastavené.

Przełącznik lewych i prawych obrotów należy uruchamiać jedynie wówczas, gdy maszyna jest zatrzymana.

A jobb vagy bal forgásirány átkapcsolóját csak akkor működtesse, ha a gép áll.

Preklopnik za vrtenje v desno ali levo obračajte le, ko naprava miruje.

Preklopnik za rad udesno ili ulijevo aktivirati samo u stanju mirovanja stroja.

Slēdzi virzienu maiņai pa labi vai pa kreisi drīkst pārslēgt tikai tad, kad ierīces darbība ir pārtraukta un tā ir pilnībā apstājusies.

Sukimosi į dešinę arba kairę perjungikį spauskite tik įrangai neveikiant.

Ūmber lūlītada paremasse vōi vasakusse suunda vōite ainult masina seisaku ajal.

Переключатель правого/левого вращения нажимать, только когда устройство остановлено.

Задействуйте превключателя за десен и лев ход само при спряна машина.

Acțioanați comutatorul inversor pentru mersul spre stânga sau mersul spre dreapta numai când mașina este oprită.

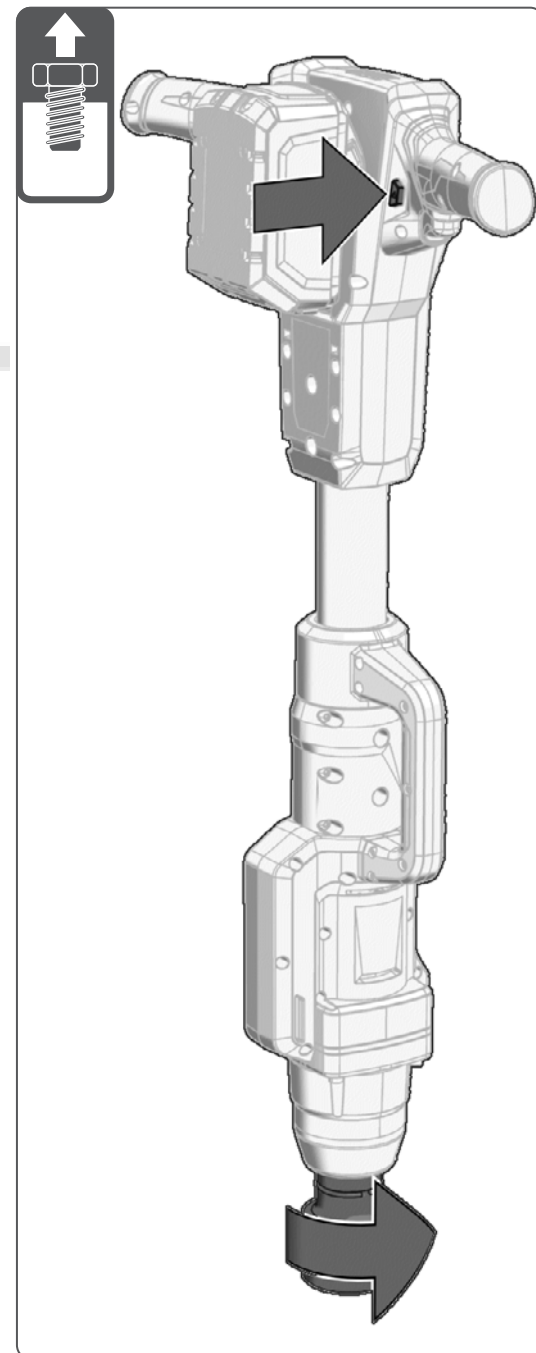
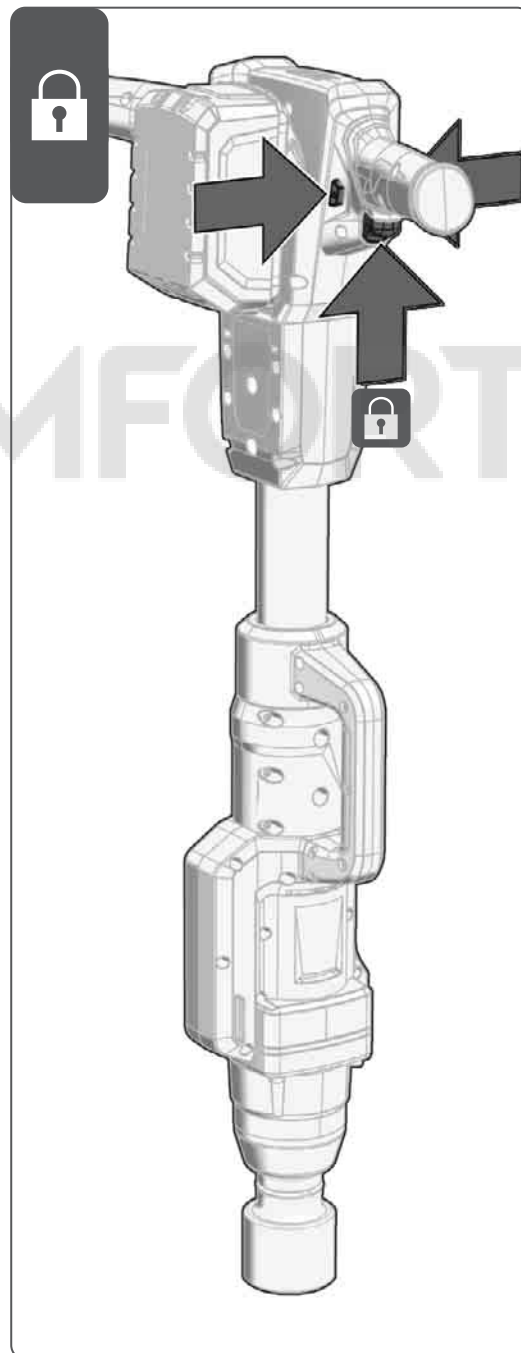
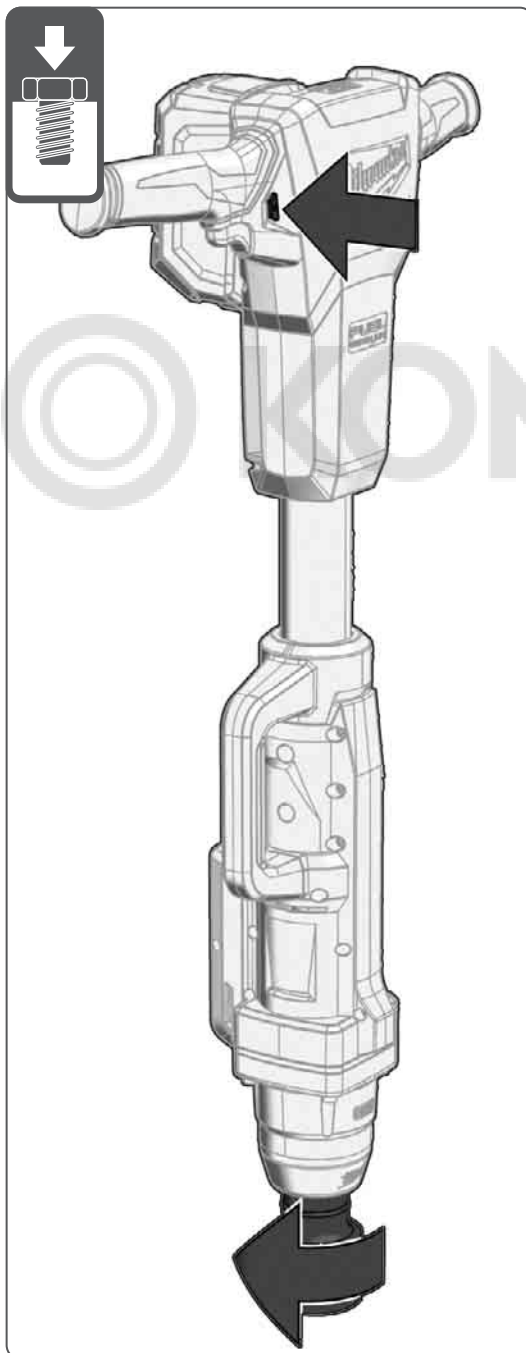
Активирајте го прекинувачот за лево или десно само додека машината е во мирување.

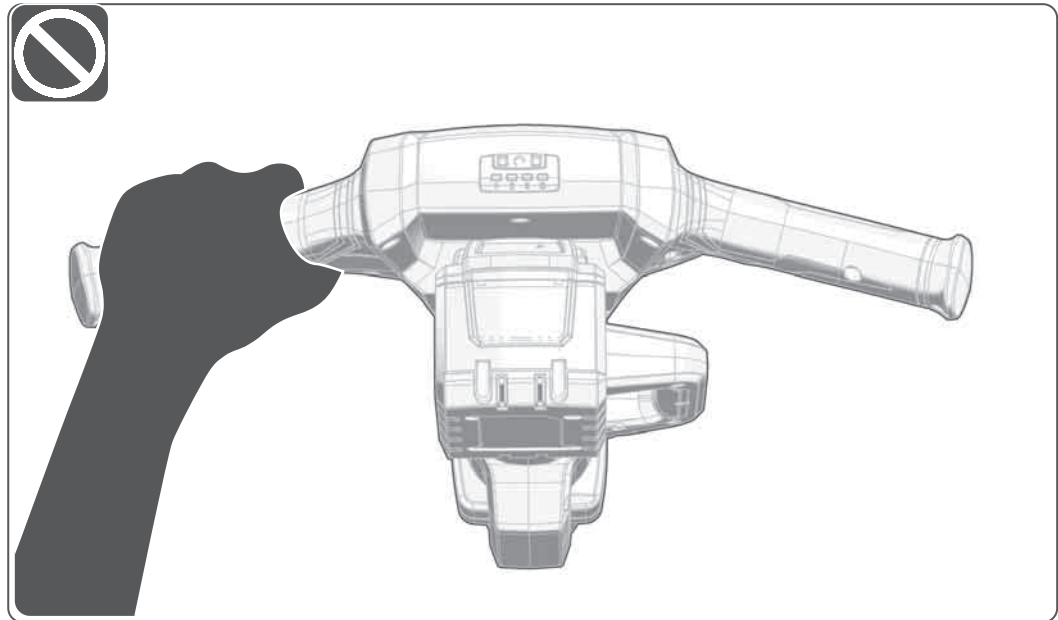
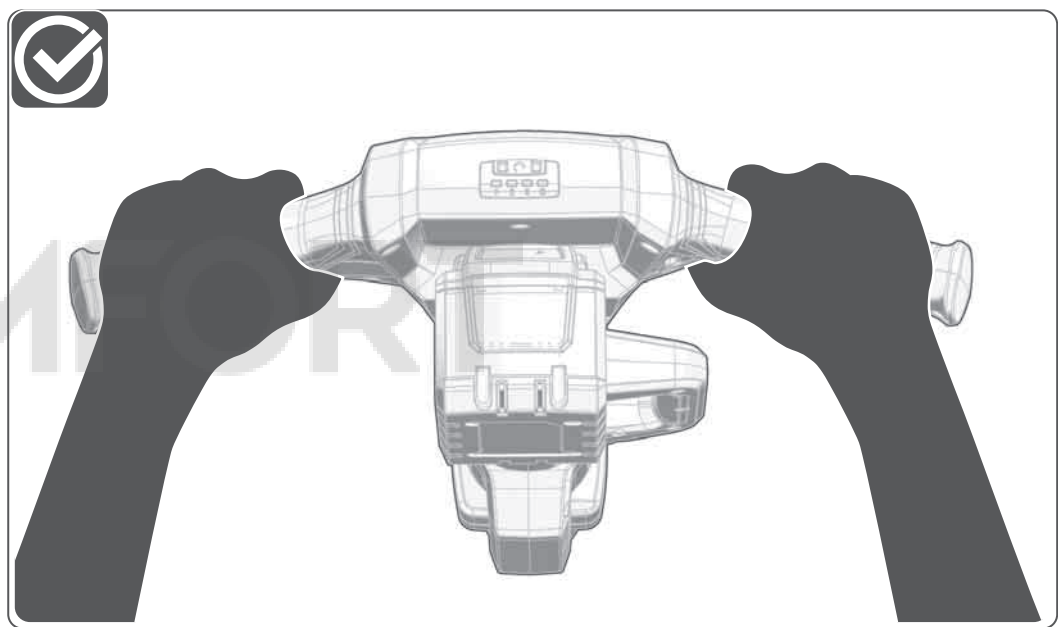
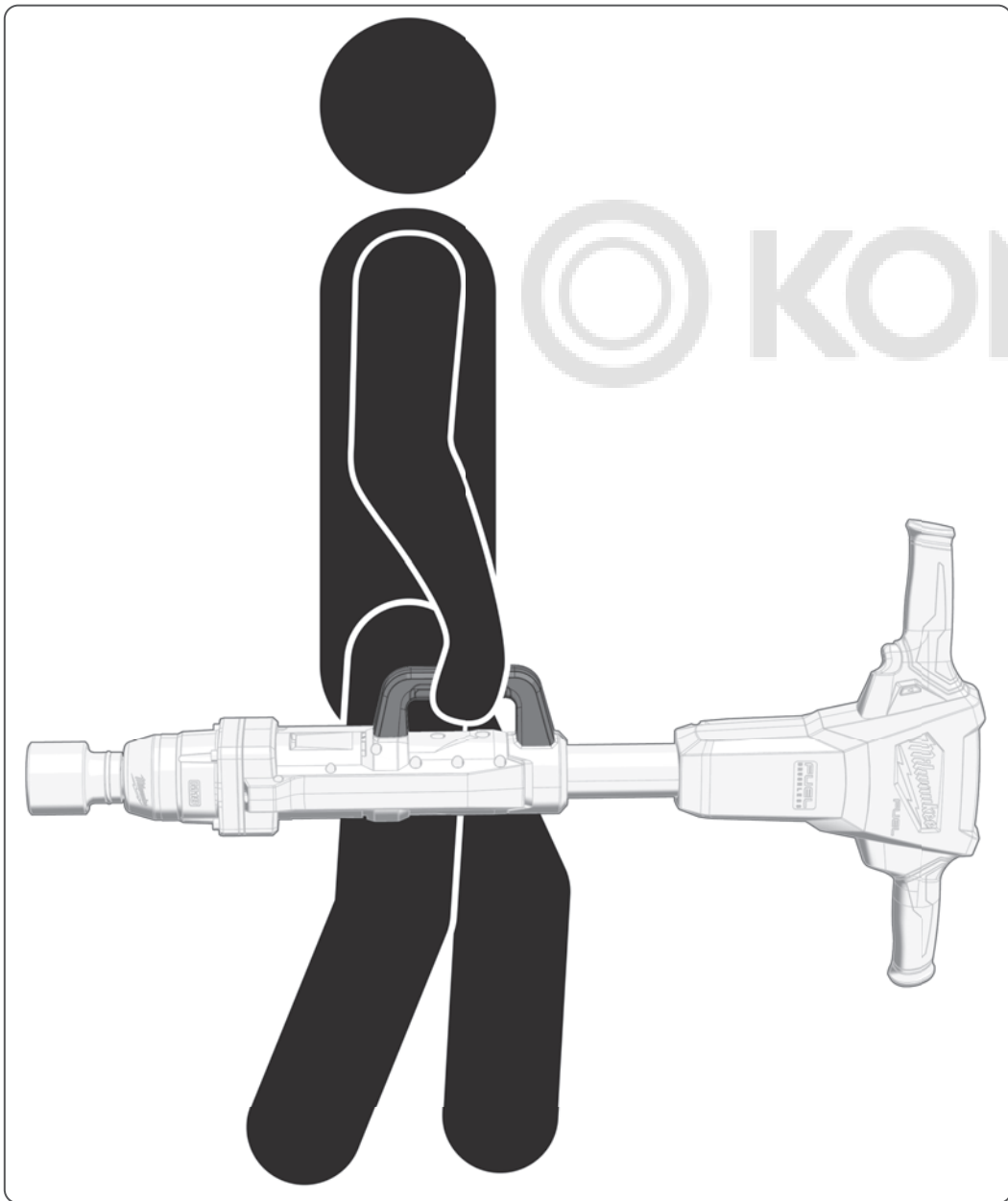
Щоб уникнути пошкодження пристрою, користуватися перемикачем на праве або ліве обертання слід тільки після повної зупинки.




Upravljajte prekidačem za prebacivanje u smeru kazaljke na satu ili u suprotnom smeru samo kada je mašina u stanju mirovanja.

Përdorni çelësin e ndërrimit për rrotullim në drejtim të akrepave të orës ose kundër akrepave të orës vetëm kur makineria është në vend.

استخدم زر تحويل الدوران إلى اليمين أو اليسار في حالة السكون التام للماكينة فقط.





TECHNICAL DATA		M18 FHIWF1R	
Type	Cordless Impact Wrench		
Production code	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ		
Battery voltage	18 V ---		
No-load speed			
Mode 1	0-1000 min ⁻¹		
Mode 2	0-1400 min ⁻¹		
Mode 3	0-1670 min ⁻¹		
Mode 	0-1670 min ⁻¹		
Impact rate			
Mode 1	0-1750 min ⁻¹		
Mode 2	0-2150 min ⁻¹		
Mode 3	0-2500 min ⁻¹		
Mode 	0-2500 min ⁻¹		
Torque max.			
Mode 1	730 Nm		
Mode 2	1500 Nm		
Mode 3	2000 Nm		
Mode 	Auto shut-off		
Torque max.	2000 Nm		
Tool reception	1" (25.4 mm)		
Max. diameter bolt / nut	M30		
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (2.0 Ah... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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	104,8 dB(A) / 3 dB(A)		
Sound power level / Uncertainty K	112,8 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 _v / Uncertainty K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²		

⚠ 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

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.

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

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

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 is sharp-edged and can become hot during use.

WARNING! Danger of cuts and burns

- when handling the insertion tools
- when setting the device down.

Wear protective gloves when handling insertion tools.

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 impact wrench can be used to tighten and loosen nuts and bolts.

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 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).

AUTOSTOP

The  function is designed to give the user greater control in application and reduce damage to the fastener or work surface by automatically shutting the tool off after the tool senses the mechanism impacting for approximately one second.

Max RPM 1670 min-1- tool will shut off after about one second of impacting.

Torque values depend on many factors such as state of battery discharge, battery size, impacting time, bolt size, etc. Always check with a torque wrench to ensure desired torque value is achieved. This is not a precision fastening tool.

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.
	Always wear goggles when using the machine.
	Wear ear protectors!
	Wear gloves!
	Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.

	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.
n_0	No-load speed
IPM	Impact range
V	Voltage
	Direct Current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN		M18 FHIWF1R
Bauart	Akku-Schlagschrauber	
Produktionsnummer	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ	
Spannung Akku	18 V ---	
Leerlaufdrehzahl		
Betriebsart 1	0-1000 min ⁻¹	
Betriebsart 2	0-1400 min ⁻¹	
Betriebsart 3	0-1670 min ⁻¹	
Betriebsart 	0-1670 min ⁻¹	
Schlagzahl		
Betriebsart 1	0-1750 min ⁻¹	
Betriebsart 2	0-2150 min ⁻¹	
Betriebsart 3	0-2500 min ⁻¹	
Betriebsart 	0-2500 min ⁻¹	
Drehmoment max.		
Betriebsart 1	730 Nm	
Betriebsart 2	1500 Nm	
Betriebsart 3	2000 Nm	
Betriebsart 	Auto shut-off	
Drehmoment max.	2000 Nm	
Werkzeugaufnahme	1" (25.4 mm)	
Maximale Schraubengröße / Muttergröße	M30	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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:		
Schalleistungspegel / Unsicherheit K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)	
Schalldruckpegel / Unsicherheit K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)	
Gehörschutz tragen!		
Vibrationsinformationen:		
Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.		
Schwingungsemissionswert a_{11} / Unsicherheit K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²	

! WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte 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

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

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

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Das Tragen der jeweils passenden Schutzausrüstung, wie Staubschutzmaske, rutschfestes Schuhwerk, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Verletzungsrisiko.

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 beheben 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 ist scharfkantig und kann während der Anwendung heiß werden.

WARNUNG! Schnitt- und Verbrennungsgefahr

- bei Handhabung der Einsatzwerkzeuge
- beim Ablegen des Geräts.

Bei der Handhabung der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe tragen.

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 Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakku nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

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

Akkus und Ladegeräte niemals aufbrechen und nur in trockenen Räumen aufbewahren. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Akkus 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 Schlagschrauber ist universell einsetzbar zum Befestigen und Lösen von Schrauben und Muttern.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

RESTRISIKEN

Selbst bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts lassen sich Restgefahren nicht vollständig ausschließen. Bei der Verwendung können folgende Risiken auftreten, weshalb der Bediener Folgendes beachten 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 Expositionszeit ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben.


BEIDIENUNG

Hinweis: Es wird empfohlen, nach der Befestigung des 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-/Steckersatz - Die Verwendung eines Dreh- oder Steckersatzes 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.

AUTOSTOP

Die Funktion  dient zur besseren Kontrolle des Werkzeugs. Um Schäden am Spannfutter oder der Arbeitsoberfläche zu vermeiden, schaltet das Gerät automatisch ab, wenn es ca. 1 Sekunde lang einen Widerstand erkennt.

Bei einer max. Geschwindigkeit von 1670 U/min schaltet das Gerät automatisch ab, wenn es etwa 1 Sekunde lang einen Widerstand erkennt.

Die Drehmomentwerte hängen von vielen Faktoren ab, wie z. B. dem Akkuladezustand, der Akkugröße, der Schlagdauer, der Schraubengröße usw. Prüfen Sie immer mit einem Drehmomentschlüssel, dass der gewünschte Drehmomentwert erreicht wird. Dies ist kein Präzisionsschraubwerkzeug.

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, Verkleben des Bohrers, plötzlichem Stopp 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 Lithium-Ionen-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 Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

WARTUNG

Nur Zubehör und Ersatzteile von Milwaukee 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 Typ und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

SYMBOLS

	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.
	Gehörschutz tragen!
	Schutzhandschuhe tragen!
	Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten, empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.
	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, Altakkumulatoren 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.
	Leerlaufdrehzahl
	Schlagzahl
	Spannung
	Gleichstrom
	Europäisches Konformitätszeichen
	Britisches Konformitätszeichen
	Ukrainisches Konformitätszeichen
	EurAsian Conformity Mark

DONNÉES TECHNIQUES		M18 FHIWF1R
Type	Visseuse à Choc sans fil	
Numéro de série	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ	
Tension de la batterie rechargeable	18 V ---	
Vitesse de rotation à vide		
Mode 1	0-1000 min ⁻¹	
Mode 2	0-1400 min ⁻¹	
Mode 3	0-1670 min ⁻¹	
Mode	0-1670 min ⁻¹	
Cadence de percussion		
Mode 1	0-1750 min ⁻¹	
Mode 2	0-2150 min ⁻¹	
Mode 3	0-2500 min ⁻¹	
Mode	0-2500 min ⁻¹	
Couple max		
Mode 1	730 Nm	
Mode 2	1500 Nm	
Mode 3	2000 Nm	
Mode	Auto shut-off	
Couple max	2000 Nm	
Système de fixation	1" (25.4 mm)	
Dimension maximale de vis/d'écrou	M30	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg	
Température conseillée lors du travail	-18...+50 °C	
Batteries conseillées	M18B...; M18HB	
Chargeurs de batteries conseillés	M12-18...; M1418C6	

Informations sur le bruit:

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil) sont :

Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Niveau de pression acoustique / Incertitude K	112,8 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.

Valeur d'émission vibratoire a _v / Incertitude K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²
---	---

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. **Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSE À CHOC

Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées pendant toute opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils dissimulés. Des accessoires de coupe entrant en contact avec un fil "actif" peuvent rendre "actives" des parties métalliques accessibles de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

Portez une protection acoustique. L'influence du bruit peut provoquer la surdité.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. Porter un équipement de protection adapté, tel qu'un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive, permet de réduire le risque de blessure.

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.

L'outil d'insertion présente des arêtes vives et peut devenir chaud pendant son utilisation.

AVERTISSEMENT ! Risque de coupures et de brûlures

- lors de la manipulation des outils d'insertion

- lors de la pose de l'appareil.

Lors de la manipulation des outils d'insertion, portez des gants de protection.

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 jamais forcer les accus et les chargeurs et les conserver uniquement dans des locaux secs. Protéger de l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu 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 blanchiment, etc., peuvent provoquer un court-circuit.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La visseuse à percussion peut être utilisée de manière universelle pour visser et dévisser des vis et des écrous.

Ne pas utiliser ce produit de manière non conforme à l'utilisation normale.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte du produit il n'est pas possible d'exclure complètement des risques résiduels. Pendant l'utilisation les risques décrits ci-dessous pourront se présenter et par conséquent l'opérateur devra respecter les normes suivantes:

- 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. Portez toujours des lunettes de protection, un pantalon long 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, plaquette, joint ou rondelle) peut influencer le couple de serrage.

ARRÊT AUTOMATIQUE

La fonction permet de mieux contrôler l'outil. Pour éviter des dommages au mandrin ou à la surface de travail, le dispositif s'arrête automatiquement s'il relève une résistance pour env. 1 seconde.

A une vitesse max. de 1670 rpm le dispositif s'arrête automatiquement s'il relève une résistance pour env. 1 seconde.

Les valeurs de couple dépendent de nombreux facteurs, tels que l'état de charge de l'accu, la taille de l'accu, la durée de percussion, la taille de la vis, etc. Vérifiez toujours que la valeur de couple souhaitée est atteinte au moyen d'une clé dynamométrique. Il ne s'agit pas d'un outil de vissage de précision.

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 vissage 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. Éviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

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 coincement du foret, 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-endercher, relâcher le poussoir 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 de batteries lithium-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

Utilisez uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faites remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observez la brochure Garantie/Adresses de centres de service).

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, -Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLES

	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.

	Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.
	Toujours porter une protection acoustique!
	Porter des gants de protection!
	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.
	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 éliminer 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 s'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.
	FR Cet appareil et sa batterie se recyclent À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
n	Vitesse de rotation à vide
IPM	Cadence de percussion
V	Voltage
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
001	
	Marque de qualité EurAsian

DATI TECNICI	M18 FHIWF1R
Tipo di costruzione	Avvitatore a impulsi a batteria
Numero di serie	4979 88 01 XXXXX MJJJJ
Tensione batteria	18 V ---
Numero di giri a vuoto	
Modalità 1	0-1000 min ⁻¹
Modalità 2	0-1400 min ⁻¹
Modalità 3	0-1670 min ⁻¹
Modalità	0-1670 min ⁻¹
Frequenza di percussione	
Modalità 1	0-1750 min ⁻¹
Modalità 2	0-2150 min ⁻¹
Modalità 3	0-2500 min ⁻¹
Modalità	0-2500 min ⁻¹
Momento torcente max	
Modalità 1	730 Nm
Modalità 2	1500 Nm
Modalità 3	2000 Nm
Modalità	Auto shut-off
Momento torcente max	2000 Nm
Attacco utensili	1" (25,4 mm)
Massima dimensione viti / dadi	M30
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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:	
Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Livello di rumorosità / Incertezza della misura K	112,8 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 a _h / Incertezza della misura K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

AVVERTENZA!

Il/i 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 elettro-utensile. 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

Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolate mentre si eseguono lavori durante i quali l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente.

L'eventuale contatto dell'utensile da taglio con un cavo sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una folgorazione.

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione prolungata al rumore senza protezione può causare danni all'udito.

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di protezione. Indossare i dispositivi di protezione appropriati, come maschere antipolvere, calzature antiscivolo, elmetti o protezioni per l'udito, riduce il rischio di lesioni.

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 inserto resta bloccato; esiste il rischio di causare un contraccolpo con elevato momento di reazione. Rilevare ed eliminare la causa del bloccaggio dell'utensile ad inserto 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.

L'utensile ad inserto ha spigoli vivi e può surriscaldarsi durante l'uso.

AVVERTENZA! Pericolo di tagli e bruciature
– quando si maneggiano gli utensili ad inserto
– durante il deposito dell'utensile.

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano gli utensili ad inserto.

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 esaurite 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 mai le batterie e i caricatori e conservarli solo in locali asciutti. Proteggere dall'acqua.

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.

Non utilizzare questo prodotto in nessun modo diverso da quello indicato per l'uso normale.

RISCHI RESIDUI

Anche in caso di uso corretto del prodotto non è possibile escludere del tutto i rischi residui. Durante l'uso possono presentarsi i seguenti rischi, per cui l'operatore dovrà rispettare quanto segue:

- 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'udito e limitare la durata dell'esposizione.
 - Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti.
- Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti 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/dado.
- Stato degli elementi di fissaggio - Elementi di fissaggio sporchi, corrosi, seccati 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.

AUTOSTOP

La funzione  serve al migliore controllo dell'utensile. Per evitare danni al mandrino di serraggio o alla superficie di lavoro, il dispositivo si spegne automaticamente se rileva una resistenza per circa 1 secondo.

Ad una velocità max. di 1670 rpm il dispositivo si spegne automaticamente se rileva una resistenza per circa 1 secondo.

I valori di coppia dipendono da molti fattori, come il livello di carica della batteria, la grandezza della batteria, la durata della percussione, le dimensioni della vite, ecc. Verificare sempre con una chiave dinamometrica il raggiungimento del valore di coppia desiderato. Non si tratta di uno strumento di avvitamento di precisione.

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.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

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, bloccaggio della punta del trapano, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettrodotensile 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.

PULIZIA

Tener sempre ben pulite le fessure di ventilazione dell'apparecchio.

MANUTENZIONE

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere sostituiti da un centro di assistenza Milwaukee (vedi la brochure Garanzia/indirizzi assistenza tecnica).

In caso di necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI







Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

	Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.
	Utilizzare le protezioni per l'udito!
	Indossare guanti protettivi!
	Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.
	I rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere i rifiuti di pile e di accumulatori nonché le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di pile (specialmente di pile agli ioni di litio) e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.
n_0	Numero di giri a vuoto
IPM	Frequenza di percussione
V	Voltaggio
	Corrente continua
	Marchio di conformità europeo
	Marchio di conformità britannico
	Marchio di conformità ucraino
001	
	Marchio di conformità EurAsian

DATOS TÉCNICOS		M18 FHIWF1R
Tipo de construcción	Atornillador de Impacto a Batería	
Número de producción	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ	
Tensión de acumulador intercambiable	18 V ---	
Velocidad en vacío		
Modo 1	0-1000 min ⁻¹	
Modo 2	0-1400 min ⁻¹	
Modo 3	0-1670 min ⁻¹	
Modo	0-1670 min ⁻¹	
Número de percusiones		
Modo 1	0-1750 min ⁻¹	
Modo 2	0-2150 min ⁻¹	
Modo 3	0-2500 min ⁻¹	
Modo	0-2500 min ⁻¹	
Par max		
Modo 1	730 Nm	
Modo 2	1500 Nm	
Modo 3	2000 Nm	
Modo	Auto shut-off	
Par max	2000 Nm	
Inserción de herramientas	1" (25.4 mm)	
Tamaño máximo de tornillo / de tuerca	M30	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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:

Resonancia acústica / Tolerancia K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Presión acústica / Tolerancia K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Usar protectores auditivos!

Informaciones sobre vibraciones:

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

Valor de vibraciones generadas a _v / Tolerancia K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²
--	---

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 atenderse 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

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos.

El contacto de la perforadora de percusión con un conducto con energía aplicada también podrá poner bajo tensión partes metálicas del aparato y causar un choque eléctrico.

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

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre gafas de seguridad. Se consigue una disminución del riesgo de lesiones cuando se utiliza el equipo de protección adecuado en cada caso, como una máscara de protección contra el polvo, calzado de suela antideslizante, un casco protector o una protección auditiva.

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.

No se deben trabajar materiales que conlleven un riesgo para la salud (por ej. amianto).

¡En caso de que se bloquee el útil, el aparato se debe desconectar inmediatamente! No vuelva a conectar el aparato, mientras el útil esté bloqueado; se podría producir un rechazo debido a la reacción de retroceso brusca. Averigüe y elimine la causa del bloqueo del útil, teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad.

Causas posibles para ello pueden ser:

- Atascamiento o bloqueo en la pieza de trabajo
- Rotura del material con el que está trabajando
- Sobrecarga de la herramienta eléctrica

No introduzca las manos en la máquina mientras ésta se encuentra en funcionamiento.

La herramienta intercambiable tiene bordes afilados y se puede calentar durante su uso.

¡ADVERTENCIA! Riesgo de cortes y quemaduras
– al manipular las herramientas intercambiables
– al deponer el aparato.

Llevar guantes de protección al manipular las herramientas intercambiables.

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

Para trabajar en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

Fije la pieza de trabajo con un dispositivo de fijación. Las piezas de trabajo no fijadas pueden causar lesiones graves 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 los acumuladores ni los cargadores por la fuerza y guárdelos solo en lugares secos. Protéjalos de la humedad.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, limpie 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 personales 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 lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El destornillador de golpe puede emplearse de manera universal para fijar y soltar tornillos y tuercas.

No utilizar este producto de otra forma a la establecida para su uso normal.

RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de la utilización correcta del producto no se pueden excluir totalmente los peligros residuales. Durante la utilización del producto se pueden producir los siguientes riesgos, por lo que el usuario debería tener en cuenta lo siguiente:

- 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.

PARADA AUTOMÁTICA

La función sirve para controlar mejor la herramienta. Con el fin de evitar que se produzcan daños en el mandril de sujeción o en la superficie de trabajo, el aparato se desconecta automáticamente, si éste detecta una resistencia durante un lapso de tiempo de aproximadamente 1 segundo.

En caso de alcanzar una velocidad máxima de 1670 rpm, el aparato se desconecta automáticamente, si éste detecta una resistencia durante un lapso de tiempo de aproximadamente 1 segundo.

El valor del par de torsión depende de muchos factores, como, por ejemplo, del estado de carga de la batería, el tamaño de la batería, la duración del impacto, el tamaño de los tornillos, etc. Compruebe siempre que se ha alcanzado el valor de par de torsión deseado utilizando una llave dinamométrica. No se trata de una herramienta atornilladora de alta precisión.

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 de los cargadores y las baterías 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, atasco de la broca, 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 enfría. 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, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar el dispositivo.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
	Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.

	Usar protectores auditivos!
	Usar guantes protectores
	Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.
	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. Infórmese 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 desechados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.
	Velocidad en vacío
	Número de percusiones
	Tensión
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad británico
	Marcado de conformidad ucraniano
	certificado EAC de conformidad

DADOS TÉCNICOS	M18 FHIWF1R
Tipo	Aparafusadora de Impacto a Batería
Número de produção	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão bateria intercambiável	18 V ---
Velocidade em vazio	
Modo 1	0-1000 min ⁻¹
Modo 2	0-1400 min ⁻¹
Modo 3	0-1670 min ⁻¹
Modo	0-1670 min ⁻¹
Número de impactos	
Modo 1	0-1750 min ⁻¹
Modo 2	0-2150 min ⁻¹
Modo 3	0-2500 min ⁻¹
Modo	0-2500 min ⁻¹
Binário max	
Modo 1	730 Nm
Modo 2	1500 Nm
Modo 3	2000 Nm
Modo	Auto shut-off
Binário max	2000 Nm
Recepção de pontas	1" (25,4 mm)
Tamanho máximo do parafuso / porca	M30
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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 potência de ruído / Incertez K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nível da pressão de ruído / Incertez K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Use protectores auriculares!	
Informações sobre vibração: Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.	
Valor de emissão de vibração a _h / Incertez K	15,23 m/s ² / 1,5 m/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

Segure o aparelho nas superfícies de punho isoladas se estiver a executar trabalhos, nos quais a ferramenta de corte pode tocar em linhas eléctricas escondidas.

O contacto da ferramenta de corte com uma linha sob tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e

levar a um choque eléctrico.

Sempre use a protecção dos ouvidos. A influência de ruídos pode causar surdez.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Use o equipamento de protecção pessoal. Use sempre óculos de protecção. A utilização do equipamento de protecção adequado, por exemplo, uma máscara de protecção contra pó, calçados antiderrapantes, capacete ou protecção auditiva, reduz o risco de ferir-se.

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).

Desligue 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 elimine 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 tem arestas afiadas e pode ficar quente durante a utilização.

ADVERTÊNCIA! Perigo de corte e queimadura

- no manuseio das ferramentas
- ao depositar o dispositivo.

Use luvas de protecção no manuseio das ferramentas.

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 possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

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

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

Nunca abra as baterias e os carregadores e só guarde-os em locais secos. Proteger contra humidade.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter 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, enxágue-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-circuito, não imerja 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 ou produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A aparafusadora de percussão sem cabo pode ser utilizada universalmente para fixar e soltar parafusos e porcas.

Não use este produto de outra maneira do que a indicada para o uso normal.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo se este produto for usado de forma correcta, riscos residuais não podem ser inteiramente excluídos. Os seguintes riscos podem ocorrer na utilização. Por isso, o utilizador deve observar o seguinte:

- 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. Use sempre óculos de protecção, calças compridas robustas e sapatos robustos.
- Inalação de póis 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, corroidos, 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.

PARADA AUTOMÁTICA

A função  destina-se a controlar melhor a ferramenta. Para evitar danos do mandril ou da superfície de trabalho o aparelho desliga-se automaticamente quando ele perceber uma resistência por cerca de 1 segundo.

Com uma velocidade máx. de 1670 r/min o aparelho desliga-se automaticamente quando ele perceber uma resistência por cerca de 1 segundo.

Os valores do torque dependem de muitos fatores como, p. ex., a carga da bateria, o tamanho da bateria, a duração do batimento, o tamanho do parafuso, etc. Verifique sempre com uma chave dinamométrica se o valor do torque desejado é obtido. Isso não é uma ferramenta de aparafusamento de precisão.

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 roscas ou abaixo 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 IÕES DE LÍTIU

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. Manter limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

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, um bloqueio da broca, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria começa a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente. Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor Sob 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 ião-lítio

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

O transporte destas baterias deve ser efetuado 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-circuito.
- 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
















Só use acessórios e peças de reposição da Milwaukee. Deixe um posto de assistência da Milwaukee trocar os componentes cuja substituição não foi descrita (observe a brochura Garantia/Endereços de assistência ao cliente).

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

SIMBOLOS



Por favor, leia bem o manual de instruções antes da utilização.

	CUIDADO! AVISO! PERIGO!
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.
	Use protectores auriculares!
	Use luvas de protecção!
	Acessório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.
	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 íon 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 eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.
	Velocidade em vazio
	Número de impactos
	Tensão
	Corrente contínua
	Marca de conformidade europeia
	Marca de conformidade britânica
	Marca de Conformidade Ucraniana
	Marca de conformidade EurAsian.

TECHNISCHE GEGEVENS		M18 FHIWF1R	
Type	Accu-slagmoersleutel		
Productienummer	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ		
Spanning wisselaccu	18 V ---		
Onbelast toerental			
Bedrijfsmodus 1	0-1000 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus 2	0-1400 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus 3	0-1670 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus ④	0-1670 min ⁻¹		
Aantal slagen			
Bedrijfsmodus 1	0-1750 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus 2	0-2150 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus 3	0-2500 min ⁻¹		
Bedrijfsmodus ④	0-2500 min ⁻¹		
Draaimoment max			
Bedrijfsmodus 1	730 Nm		
Bedrijfsmodus 2	1500 Nm		
Bedrijfsmodus 3	2000 Nm		
Bedrijfsmodus ④	Auto shut-off		
Draaimoment max	2000 Nm		
Werkuigopname	1" (25.4 mm)		
Maximale schroefgrootte / moergrootte	M30		
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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:			
Geluidsvermogeniveau / Onzekerheid K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)		
Geluidsrukniveau / Onzekerheid K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)		
Draag oorbeschermers!			
Trillingsinformatie:			
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.			
Trillingsemisiewaarde a _v / Onzekerheid K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²		

⚠ 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 hulpstukken 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 hulpstukken, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, 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

Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvlakken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen stroomleidingen zou kunnen raken. Het contact van het snijgereedschap met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

Draag oorbeschermers. Blootstelling aan geluid kan het gehoor beschadigen.

VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril. Door het dragen van een geschikte veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, slipvast schoeisel, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, vermindert u het risico voor letsel.

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 stofbeschermsmasker.

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 inzetgereedschap heeft scherpe randen en kan tijdens het gebruik heet worden.

WAARSCHUWING! Gevaar voor snij- en brandwonden

– tijdens het gebruik van het inzetgereedschap – bij het neerleggen van het apparaat.

Draag veiligheidshandschoenen bij het hanteren met de inzetgereedschappen.

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 accu's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen.

Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude accu's.

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

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

breek accu's en laadtoestellen nooit open en bewaar ze alleen in droge ruimten. 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! Voorom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu 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 kortsluiting veroorzaken.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De slagschroevendraaier is universeel toepasbaar voor het in- en uitdraaien van schroeven en het los- en aandraaien van moeren. Gebruik dit product alleen in overeenstemming met het beoogde gebruik.

RESTRISICO'S

Zelfs bij correct gebruik van het product kunnen resterende gevaren niet volledig worden uitgesloten. De bediener dient de volgende punten in acht te nemen om eventuele risico's te vermijden:

- 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, een stevige lange broek en vast schoeisel.
- Inademen van toxische stoffen.

BIEDIENING

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 lager 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 vermindert 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 (droeg of gesmeerd, zacht of hard, schijf, afdichting of onderlegplaatje) kan het aandraaimoment beïnvloeden.

AUTOSTOP

De functie ④ is bedoeld voor een betere controle van het gereedschap. Het apparaat schakelt ter vermindering van schade aan de boorhouder of het werkoppervlak automatisch uit als het ongeveer 1 seconde lang een weerstand herkent.

Tot een snelheid van max. 2.000 omw/min schakelt het apparaat automatisch uit als het ongeveer 1 seconde lang een weerstand herkent.

De momentwaarden zijn afhankelijk van allerlei factoren, zoals bijv. de laadtoestand van de accu, de grootte van de accu, de slagduur, de boutmaat enz. Controleer altijd met behulp van een momentsleutel of de gewenste momentwaarde bereikt wordt. Dit is geen precisiegereedschap.

IN SCHROEFTECHNIKEN

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

Vorkom 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 schroefdraden 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.

Voor 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 accu's vóór gebruik altijd naladen.

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 opgeladen worden.

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

Bij een langere opslag 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, klemmen van de boor, plotseling stoppen of kortsluiting, 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 afgekoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.

Transport van lithium-ionen-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 expeditiebedrijven 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:

- Waarborg ter vermijding van kortsluitingen 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 expeditiebedrijf.

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, -Eyth-Sträße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

SYMBOLEN

	Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.
	LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.
	Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.
	Draag oorbeschermers!
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.
	Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgevoerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd 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. Al naargelang 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 afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.
	Onbelast toerental
	Aantal slagen
	Spanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Britse conformiteitsmarkering
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	EurAsian-symbool van overeenstemming.

TEKNISCHE DATA

	M18 FHIWF1R
Type	Akku slagskruenøgle
Produktionsnummer	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Spænding batteri	18 V ---
Omdrejningstal, ubelastet	
Driftsmåde 1	0-1000 min ⁻¹
Driftsmåde 2	0-1400 min ⁻¹
Driftsmåde 3	0-1670 min ⁻¹
Driftsmåde	0-1670 min ⁻¹
Slagtal	
Driftsmåde 1	0-1750 min ⁻¹
Driftsmåde 2	0-2150 min ⁻¹
Driftsmåde 3	0-2500 min ⁻¹
Driftsmåde	0-2500 min ⁻¹
Drejningsmoment max	
Driftsmåde 1	730 Nm
Driftsmåde 2	1500 Nm
Driftsmåde 3	2000 Nm
Driftsmåde	Auto shut-off
Drejningsmoment max	2000 Nm
Værktøjsholder	1" (25,4 mm)
Maksimal skruetørrelse / møtriktørrelse	M30
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (2,0 Ah ... 12,0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18...+50 °C
Anbefalede batterityper	M18B...; M18HB
Anbefalede opladere	M12-18...; M1418C6
Støjinformation: Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Lydtrykniveau / Usikkerhed K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Brug høreværn!	
Vibrationsinformation: Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.	
Vibrationseksponering a _h / Usikkerhed K	15,23 m/s ² / 1,5 m/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 forskellig tilbehør eller dårlig vedligehold, 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 advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR ARBEJDE MED SLAGSKRUENØGLE

Hold maskinen fast i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.

Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan maskinens metaldele komme under spænding og give elektrisk stød.

Bær høreværn. Støjpåvirkning kan bevirke tab af hørelse.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug beskyttelsesbriller. Brug af passende sikkerhedsudstyr, herunder støvmaske, skridsikre sko, en sikkerhedshjelm eller høreværn, reducerer risikoen for personskade. Støv, som opstår under arbejdet, er ofte sundhedsfarligt og bør ikke trænge ind i kroppen. Benyt egnet åndedrætsværn.

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 hertil 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.

Indføringsværktøjet har skarpe kanter og kan blive varmt under brug.

ADVARSEL! Risiko for snitsår og forbrændinger

– ved håndtering af indføringsværktøj
– når du lægger maskinen fra dig.

Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af indføringsværktøj.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Ved arbejdsboring 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.

Oprbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. 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.

Genopladelige batterier og opladere må aldrig åbnes op og må kun opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugt.

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 opsoge en læge.

Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes 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.

TILTÆNKT FORMÅL

Slagnøglen kan anvendes til mange forskellige formål til at fastspænde og løse skruer og møtrikker.

Dette produkt må kun anvendes i overensstemmelse med forskriftsmæssig brug.

RESTRISICI

Selv hvis produktet bruges korrekt, kan restresici ikke helt udelukkes. Ved brug kan følgende risici opstå, og derfor bør brugeren lægge mærke til det følgende:

- Kvæstelser, som forårsages af vibration. Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejds- og ekspositionstiden.
- Støjbelastning kan medføre høreskader. Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.
- Øjenskader på grund af snavspartikler. Brug altid beskyttelsesbriller, lange bukser og solidt fodtøj.
- Indånding af giftigt støv.


IBRUGTAGNING

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 slagnøglen tilspændingsmoment blive reduceret.
- Skruer/møtrik - Tilspændingsmomentet kan variere alt efter skrue-/møtrikkens diameter, længde og styrkeklasse.
- Fastgørelseselementernes tilstand - Tilsmudsede, korroderede, tørre eller smurte fastgørelseselementer kan påvirke tilspændingsmomentet.
- Delene, som skal skrues sammen - Stryken på de dele, som skal skrues sammen, og hver komponent derimellem (tør eller smurt, blød eller hård, skive, pakning eller spændeskive) kan påvirke tilspændingsmomentet.

AUTOSTOP

Funktionen  har til opgave at sørge for en bedre kontrol af værktøjet. For at undgå skader på borepatronen eller arbejdsoverfladen, kobler værktøjet automatisk fra, når det registrerer en modstand i ca. 1 sekund.

Ved en maks. hastighed på 1670 omdr./min kobler værktøjet automatisk fra, når det registrerer en modstand i ca. 1 sekund.

Drejningsmomentværdierne afhænger af mange faktorer, f.eks. batteriniveau, batteristørrelse, slagets varighed, skruestørrelse osv. Kontrollér altid med en momentnøgle, at den ønskede drejningsmomentværdi nås. Dette er ikke en præcisionsskruetrækker.

INDBYGNINGSTEKNIKKER

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

For at undgå skader på fastgørelsesmidlerne eller emnerne skal en unødigt slagtid undgås.

Vær især forsigtig, når du arbejder med mindre fastgørelsesmidler, 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 fastgørelsesmidlets hoved påvirker tilspændingsmomentets højde.

Det drejningsmoment, som er nødvendigt til at løse et fastgørelsesmiddel, 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 udskiftningsbatterier 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, fastklemning af bor, 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 lithium-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 kommercielle transport af lithium-batterier ved speditjonsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedte 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 lækende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditjonsfirma for at få yderligere oplysninger.

RENGØRING

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

VEDLIGEHOLDELSE

Brug kun tilbehør og reservedele fra Milwaukee. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal udskiftes hos en af Milwaukee's kundeserviceafdelinger (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, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

SYMBOLER

	Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden ibrugtagning.
	BEMÆRK! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.
	Brug høreværn!
	Brug beskyttelseshandsker!
	Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, køb købes som tilbehør.
	Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles 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 detailhandlere 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 miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.
	Omdrejningstal, ubelastet
	Slagtal
	Spænding
	Jævnstrøm
	Europæisk overensstemmelsesmærke
	Britisk overensstemmelsesmærkning
	Ukrainsk konformitetsmærke
	EurAsian overensstemmelsesmærke.

TEKNISKE DATA		M18 FHIWF1R	
Type	Batteridrevet slagskrutrekker		
Produksjonsnummer	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ		
Spenningsoppladbart batteri		18 V ---	
Tomgangsturtall			
Modus 1	0-1000 min ⁻¹		
Modus 2	0-1400 min ⁻¹		
Modus 3	0-1670 min ⁻¹		
Modus	0-1670 min ⁻¹		
Slagtall			
Modus 1	0-1750 min ⁻¹		
Modus 2	0-2150 min ⁻¹		
Modus 3	0-2500 min ⁻¹		
Modus	0-2500 min ⁻¹		
Dreiemoment max			
Modus 1	730 Nm		
Modus 2	1500 Nm		
Modus 3	2000 Nm		
Modus	Auto shut-off		
Dreiemoment max			
2000 Nm			
Verktøyholder			
1" (25.4 mm)			
Maksimal skruetørrelse / mutterørrelse			
M30			
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)			
6,6 kg ... 7,8 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 støynivået for maskinen er:

Lydeffektnivå / Usikkerhet K 104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Lydtrykknivå / Usikkerhet K 112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Bruk hørselsvern!

Vibrasjonsinformasjoner:

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.

Svingningsemisjonsverdi a_h / Usikkerhet K 15,23 m/s² / 1,5 m/s²

ADVARSEL!

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

De angitte vibrasjonseksposering- 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 vibrasjonseksposering- og støyeverdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdiene betraktelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonseksposeringsnivået 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 betraktelig 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 sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarsler og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR SLAGSKRUTREKKER

Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømledninger. Kontakt med en ledning som er under spenning, kan også sette metalldeler til apparatet under spenning og føre til et elektrisk slag.

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSSINSTRUKSJONER

Ha på deg personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller. Bruk av verneutstyr som til enhver tid er egnet for arbeidet som skal utføres, som støvbeskyttelsesmaske, sklissikkert skotøy, vernehjelm eller hørselsvern, reduserer faren for personskade.

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 instruksene.

Mulige årsaker til dette kan være:

- det har forkantet seg i arbeidsemnet som bearbeides

- det har brekt igjennom materialet som bearbeides
- elektroverktøyet er overbelastet

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

Tilbehøret har skarpe kanter og kan bli varmt under bruken.

ADVARSEL! Fare for kutt og forbrenninger

- ved håndtering av tilbehøret
- når apparatet legges ned.

Bruk vernehansker ved håndteringen av tilbehøret.

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

Klem fast arbeidsemnet med en spenninnretning. Ikke sikre arbeidsemner 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 metallgjenstander (kortslutningsfare).

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

Batteripakker og ladere må aldri brytes opp, og de skal bare oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot væte.

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

Advarsel! 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 væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Den slagtrekkeren kan brukes universelt til å feste og å løse skruer og muttere.

Dette apparatet må bare brukes til tiltenkt formål, slik det er angitt.

RESTRISIKOER

Selv ved sakkyndig bruk av produktet kan restfarer ikke helt utelukkes. Ved bruk kan følgende risikoer oppstå og derfor må bruker ta hensyn til følgende:

- Skader forårsaket av vibrasjon.
- Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrenns arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselsskader. Bruk hørselsvern og begrenns eksponeringens varighet.
- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Ha alltid på deg vernebriller, tette lange bukser og solide sko.
- Innånding av giftig støv

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 lavere tiltrekningsmoment.
- Festeoposisjon - måten du holder verktøyet eller festeelementet på, har innflytelse på tiltrekningsmomentet.
- Dreie-/plugginnsats - bruken av en dreie- eller plugginnsats med feil størrelse eller bruk av tilbehør som ikke er slagfast reduserer tiltrekningsmomentet.
- Bruk av tilbehør og forlengelser - Avhengig av tilbehør eller

forlengelser kan tiltrekningsmomentet til slagskrunkkelen reduseres.

- Skruemutter - Tiltrekningsmomentet kan variere, avhengig av skruens diameter, lengde og fasthetsklasse.
- Festelementenes tilstand - festeelementer som er forurensede, korroderte, tørre eller smurte kan ha innflytelse på tiltrekningsmomentet.
- Delene som skal skrues sammen - Fastheten til delene som skal skrues sammen og hvert element mellom dem (tørre eller smurte, myke eller harde, skive, tetning eller underlagsskive) kan ha innflytelse på tiltrekningsmomentet.

AUTOSTOP

Funksjonen sørger for bedre kontroll over verktøyet. For å unngå skader på spennpatron og arbeidsoverflaten, slår apparatet seg automatisk av, hvis det ca. 1 sekund følger en motstand.

Ved maksimum hastighet på 1670 U/min slår apparatet seg automatisk av, hvis det ca. 1 sekund i følger en motstand.

Dreiemomentverdiene avhenger av mange faktorer, som eksempelvis batteriets ladetilstand, det størrelse, slagvarighet, skruetørrelse osv. Kontroller alltid med en momentnøkkel at ønsket dreiemomentverdi oppnås. Dette er ikke et presisjons skrueverktøy.

INNSKRUINGSTEKNIKK

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

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

Vær spesielt forsiktig når du innvirker på mindre festeelementer, da disse trenger færre slag for å oppnå et optimalt tiltrekningsmoment. 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 slagtiden. Dersom tiltrekningsmomentet ikke er tilstrekkelig, må du øke slagtiden.

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

Dreiemomentet som behøves for å løse et festeelement er gjennomsnittlig 75 % 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.

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER

Bruk av Li-Ion batteripakker

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

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

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri 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 opplading.

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, fastklemming av boret, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for opplading blinker og elektroverktøyet utkobler seg automatisk.

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

Ved ekstreme belastninger opphører 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 Litium-Ion-Batteri

Litium-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 Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert 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 lufteåpningene på maskinen rene.

VEDLIKEHOLD




Bruk bare tilbehør og reservedeler fra Milwaukee. Komponenter som det ikke er gitt noen beskrivelse av utskifting for, må du få skiftet ut hos et Milwaukee servicesenter (se i brosjyre Garanti/kundeserviceadresser).

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

SYMBOLER

	Vennligst les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar apparatet i bruk.
	OBS! ADVARSEL FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.
	Bruk hørselsvern!
	Bruk vernehansker !
	Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.
	Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern brukte batterier, akkumulatører og lysmidler fra apparatene før de kasseres. Be 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 litium-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 personrelaterede data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.
	Tomgangsturtall
	Slagfall
	Spenning
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	EurAsian Konformitetstegn.

TEKNISK DATA

	M18 FHIWF1R
Typ	Batteridreven slagskruvdragare
Produktionsnummer	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispänning	18 V ---
Tomgångsvarvtal, obelastad	
Mode 1	0-1000 min ⁻¹
Mode 2	0-1400 min ⁻¹
Mode 3	0-1670 min ⁻¹
Mode 	0-1670 min ⁻¹
Slagfrekvens	
Mode 1	0-1750 min ⁻¹
Mode 2	0-2150 min ⁻¹
Mode 3	0-2500 min ⁻¹
Mode 	0-2500 min ⁻¹
Vridmoment max	
Mode 1	730 Nm
Mode 2	1500 Nm
Mode 3	2000 Nm
Mode 	Auto shut-off
Vridmoment max	2000 Nm
Verktøyinfästninge	1" (25,4 mm)
Maximal skrue- respektive mutterstorlek	M30
Vikt enligt EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:	-18...+50 °C
Rekommenderade batterityper	M18B...; M18HB
Rekommenderade laddare	M12-18...; M1418C6
Bullerinformation: Måtvärdena har tagits fram baserade på EN 62841.	
A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:	
Ljudeffektnivå / Onoggrannhet K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Ljudtrycknivå / Onoggrannhet K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Använd hörselskydd!	
Vibrationsinformation: Totala vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841.	
Vibrationsemissionsvärde a _v / Onoggrannhet K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ VARNING!

De deklarerade vibrations- och bullernivåerna på detta informationsblad har oppmåts i enlighet med en standardiserad testmetode enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Den angivna vibrations- och bullernivå representerar verktygets huvudsakliga tillämpningar. Om verktyget emellertid används för olika tillämpningar, med olika eller dåligt underhållna tillbehör, kan vibrations- och bullerutsläppet variera. Detta kan öka exponeringsnivån avsevärt över den totala arbetsperioden.

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 följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR SLAGSKRUVDRAGARE

Håll fast apparaten med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbeten där arbetsverktyget skulle kunna träffa på dolda elledningar.

Om man kommer i kontakt med en spänningsförande ledning, så kan även de delar på verktyget som är av metall bli spänningsförande och leda till att man får en elektrisk stöt.

Bär hörselskydd. Bullerbelastning kan orsaka hörselskador.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER

Bär personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Att bära respektive passande skyddsutrustning, som dammskyddsmask, halksäkra skor, skyddshjelm eller hörselskydd minskar risken för personskador.

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 hälsovärdigt (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.

Införingsverktyget har en vass egg och kan bli het under användning.

WARNING! Risk för skärsår och brännskador

- vid hantering av införingsverktygen

- när maskinen ställs ner.

Använd skyddshandskar när du hanterar införingsverktyg.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Vid arbetenborring i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befintliga el-, gas- eller vattenledningar.

Säkra arbetsstycket med en fastspänningsanordning. 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.

Bryt aldrig upp uppladdningsbara batterier och laddare och förvara dem endast i torra utrymmen. Skydda mot fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

Warning! 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 slagskruvdragare kan användas universellt både för att ta loss och skruva i skruvar och muttrar.

Använd inte den här produkten på ett annat sätt än den avsedda användningen.

KVARSTÅENDE RISKER

Även om produkten används på ändamålsenligt och föreskrivet sätt kan kvarstående risker aldrig helt uteslutas. Vid användningen finns nedan nämnda risker varför du som användare vid sidan om alla andra föreskrifter också ska beaktas följande:

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


ANVÄNDNING

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

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.
- Fastsättningspositionen - Sättet på vilket du håller verktyget eller fästnanordningen 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 skarvdetaljer - Beroende på vilket tillbehör och vilka skarvdetaljer som används så kan slagskruvdragarens åtdragningsmoment reduceras.
- Skruvar/muttrar - Åtdragningsmomentet kan variera beroende på skruvarnas/muttrarnas diameter, längd och hållfasthetsklass.
- Fästelementens tillstånd - Nedsmutsade, korroderade, torra eller smorda fästnanordningar kan påverka åtdragningsmomentet.
- Delarna som ska skruvas ihop - Hållfastheten på delarna som ska skruvas ihop och på varje komponent däremellan (torra eller smorda, mjuka eller hårda, tätning eller mellanlägsbricka) kan påverka åtdragningsmomentet.

AUTOSTOP

Funktionen  ger en bättre kontroll över verktyget. För att förhindra att chucken eller arbetsytan skadas stängs verktyget automatiskt av om det känner ett motstånd längre än ca 1 sekund.

Vid en max. hastighet på 1670 v/min stängs verktyget automatiskt av om det känner ett motstånd längre än ca 1 sekund.

Vridmomentens värden beror på många faktorer, som t.ex. batteriets laddningstillstånd, slagtiden, skruvstorleken osv. Kontrollera alltid med en vridmomentsnyckel att det önskade vridmomentet uppnås. Det här är inget precisionsskruvverktyg.

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 onödigt långa slagtider.

Var extra försiktig om du använder fästmaterial 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 behövs för att uppnå det önskade åtdragningsmomentet.

Kontrollera åtdragningsmomentet med en manuell momentnyckel.

Reducerera slagtiden om åtdragningsmomentet är för stort.

Öka slagtiden om åtdragningsmomentet inte räcker.

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

Vridmomentet 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 LITIJONBATTERIER

Användning av litiumjonbatterier

Batteri som ej använts 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 anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

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-överbelastningskydd för litiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, om borsten kläms fast, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget fränkopplas 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 slocknat kan du fortsätta med arbetet.

Transportera litiumjon-batterier

För litiumjon-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 litiumjon-batterier genom en speditiönsfirma 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 speditiönsfirma.

RENGÖRING

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.




SKÖTSEL

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, ska bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekvidera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskyten.

SYMBOLER

	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Använd alltid skyddsglasögon.
	Använd hörselskydd!
	Bär skyddshandskar!
	Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.
	Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållsoporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshanteras separat. Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatörer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. 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 litiumjonbatterier) 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.
	n_0 Tomgångsvarvtal, obelastad
	IPM Slagfrekvens
	V Spänning
	LiKström
	Europeisk överensstämmelsemärkning
	Brittisk symbol för överensstämmelse
	Ukrainskt konformitetsmärke
	001 EurAsian överensstämmelsesymbol.
	EAC

TEKNISET TIEDOT		M18 FHIWF1R
Tyyppi		Akkukäyttöinen iskevä ruuvikierrin
Tuotantnumero		4979 88 01 XXXXXX MJJJ
Vaihtoakun jännite		18 V ---
Kuormittamaton kierros-luku		
Mode 1		0-1000 min ⁻¹
Mode 2		0-1400 min ⁻¹
Mode 3		0-1670 min ⁻¹
Mode 		0-1670 min ⁻¹
Iskumäärä		
Mode 1		0-1750 min ⁻¹
Mode 2		0-2150 min ⁻¹
Mode 3		0-2500 min ⁻¹
Mode 		0-2500 min ⁻¹
Vääntömomentti max		
Mode 1		730 Nm
Mode 2		1500 Nm
Mode 3		2000 Nm
Mode 		Auto shut-off
Vääntömomentti max		
Taltpapidin		1" (25.4 mm)
Suurin ruuvien / muttereiden koko		
		M30
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan (2.0 Ah ... 12.0 Ah)		
		6,6 kg ... 7,8 kg
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana		
		-18...+50 °C
Suositellut akkutyytit		
		M18B...; M18HB
Suositellut latauslaitteet		
		M12-18...; M1418CB
Melunpäästötiedot: Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.		
Koneen tyyppillinen A-luokitettu melutaso:		
Äänenvoimakkuus / Epävarmuus K		104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Melutaso / Epävarmuus K		112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Käytä kuulosuojaimia!		
Tärinä tiedot:		
Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 62841 mukaan.		
Värähtelyemissioarvo a _h / Epävarmuus K		15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) tärinä- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardisoidulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailemiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan altistuksen arviointiin. Ilmoitettu tärinä- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksia. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti huollettuna, voi tärinä- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi nostaa altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Arvioidussa tärinä- ja melualtistustasossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammutuskerrat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkittävästi laskea altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Tunnista esimerkiksi seuraavat lisävaroitukset, joilla voidaan suojata käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta: työkalun ja varusteiden ylläpito, käsin lämpimänä pito, työnkulun organisointi.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

RUUVAAJAN TURVALLISUUSOHJEET:

Pitele laitetta vain eristetystä tarttumapinnosta, kun suoritat sellaisia töitä, joissa leikkaustyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.

Leikkaustyökalun yhteys jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliset osat jännitteelliseksi ja aiheuttaa sähköiskun.

Käytä korvasuojia. Altistuminen melulle voi vahingoittaa kuuloa.

TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Sopivien suojavarusteiden, kuten polymaskien, liukumattomien jalkineiden, kypärien tai kuulosuojainten käyttö pienentää tapaturmariskiä.

Koneen käytöstä aiheutuva pöly ja jäte voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihon kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.

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

Jos käytetty työkalu juuttuu kiinni, sammuta laite heti! Älä kytke laitetta uudelleen päälle työkalun ollessa vielä kiinni juuttuneena, koska tästä saattaa aiheutua voimakas takaisku. Selvitä työkalun juuttumisen syy ja poista syy turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Mahdollisia syitä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa

- työstetyn materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Työkalu on teräväreunainen ja voi kuumentua käytön aikana.

VAROITUS! Viiltohaavojen ja palovammojen vaara

- työkaluja käytettäessä
- laitetta pois asettaessa.

Käytä työkalujen käsittelyn aikana suojakäsineitä.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Varo seinään, kattoon tai lattiaan porattaessa 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 poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milvaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

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

Älä koskaan avaa akkuja tai latauslaitteita ja säilytä ne vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa. Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä 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. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Iskuruuvinväännin sopii ruuvien ja muttereiden kiristämiseen ja irrottamiseen yleiskäytössä.

Älä käytä tätä tuotetta muuhun kuin sille määrättyyn normaaliin tarkoitukseen.

JÄÄMÄRISKI

Vaikka tuotetta käytetäänkin määräysten mukaisesti, niin jäämäreiskettä ei voida välttää täysin. Käytössä saattaa esiintyä seuraavia riskejä, ja siksi käyttäjän tulee muistaa seuraavat asiat:

- Tärinän aiheuttamat vammat.
- Pitele laitetta tähän tarkoitettuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja altistusaikasi.
- Melurasitus saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.
- Käytä kuulosuojaimia ja rajoita altistumisen kesto.
- Likahiuukkasten aiheuttamat silmävammat.
- Käytä aina suojalaseja, pitkiä housuja ja tukevia kenkiä.
- Myrkyllisten pölyjen sisäanhengittäminen.

KÄYTTÖ


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.
- Kierros-luku - Työkalun käyttö alhaisella nopeudella johtaa vähäisempään kiristysvääntömomenttiin.
- Kiinnitysasema - Tapa, jolla pitele työkalua tai kiinnitysvälinettä, vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.

- Kierto-/pistoliitostyökalu - Vääränkokoisien kierto- tai pistoliitostyökalun käyttö tai sellaisten varusteiden käyttö, jotka eivät ole iskunkestäviä, vähentää kiristysvääntömomenttia.
- Lisävarusteiden ja jatko-osien käyttö - Lisävarusteen tai jatko-osan vuoksi iskuruuvinvääntimen kiristysvääntömomentti saattaa vähentyä.
- Ruuvi/mutteri - kiristysvääntömomentti saattaa vaihdella ruuvin/ mutterin läpimitan, pituuden ja lujuusluokan mukaan.
- Kiinnitysosien kunto - Likaantuneet, ruostuneet, kuivat tai rasvatut kiinnitysosat saattavat vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.
- Ruuvattavat kappaleet - Ruuvattavien kappaleiden ja kaikkien niiden välisten rakenteiden lujuus (kuiva tai rasvattu, pehmeä tai kova, levy, tiiviste tai aluslevy) saattaa vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.

AUTOSTOP

Toiminto  auttaa hallitsemaan työkalua paremmin. Istukan tai työpinnan vahingoittumisen välttämiseksi laite sammuu automaattisesti, jos se havaitsee vastuksen n. 1 sekunnin ajan. Kun laiteen nopeus on enintään 1670 rpm, niin laite sammuu automaattisesti, jos se havaitsee vastuksen n. 1 sekunnin ajan. Vääntömomenttiarvot riippuvat monista tekijöistä, kuten esim. akun varaustilasta, akun koosta, iskun kestästä, ruuvien koosta jne. Tarkista aina momenttiavaimella, että haluttu momenttiarvo saavutetaan. Tämä ei ole tarkkuusruuvinväännin.

RUUVAAMISTEKNIKKAA

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

Kiinnitysvälineiden tai työstökappaleiden vahingoittumisen välttämiseksi vältä liiallista iskunkestoa.

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

Harjoittele eri kiinnityskappaleilla ja paina mieleesi aika, jonka tarvitset saavuttaaksesi haluamasi kiristysvääntömomentin.

Tarkasta kiristysvääntömomentti käsikäyttöisellä vääntömomenttiavaimella.

Jos kiristysvääntömomentti on liian korkea, lyhennä iskuaikaa.

Jos kiristysvääntömomentti ei ole riittävän korkea, pidennä iskuaikaa.

Öljy, liika, ruoste tai muut epäpuhtaudet kiertäessä tai kiinnitysvälineen kannan alapuolella vaikuttavat kiristysvääntömomentin suuruuteen.

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

Tee kevyet ruuvaustyöt suhteellisen vähäisellä kiristysvääntömomentilla ja käytä lopulliseen kiristämiseen käsikäyttöistä vääntömomenttiavainta.

LI-IONI AKKujen OHJEITA

Li-ioniakkujen käyttö

Pitkään käyttämättä olleet paristot on ladattava ennen käyttöä. Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Välttähän akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketuspinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöajan saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

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

Akkua yli 30 päivää säilytettäessä: Säilytä akku kuivassa paikassa alle 27 °C:n lämpötilassa. Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %. Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniakkujen ylläpito-ohjeet

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden vääntömomenttien, poranterän

kiinnijuttumisen, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähkötyökalu tärisee 5 sekunnin ajan, latausnäyttö vilkkuu ja sähkötyökalu sammuu omatoimisesti. Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen irti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen. Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumenee liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäyttö on sammunut, voi työtä jatkaa.

Litiumi-ioniakkujen kuljettaminen

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

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

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

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkasarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huoltaliikkeeltäsi.

PUHDISTUS

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

HUOLTO

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

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaan konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

MERKIT

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.
	VAROITUS! VARO! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia!
	Käytä suojakäsineitä!
	Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.
	Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet 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 elektroniikkalaiteromun uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää. Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöystävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Kuormittamaton kierrosliku
	Iskumäärä
	Jännite
	Tasavirta
	Eurooppalainen vaatimustenmukaisuusmerkki
	Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki.

TEKNIKA ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Κατασκευαστικό είδος	M18 FHIWF1R
Αριθμός παραγωγής	ΠΑΛΜΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ 4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση αποσπώμενης μπαταρίας	18 V ---
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	
Είδος λειτουργίας 1	0-1000 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 2	0-1400 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 3	0-1670 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 3	0-1670 min ⁻¹
Αριθμός κρούσεων	
Είδος λειτουργίας 1	0-1750 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 2	0-2150 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 3	0-2500 min ⁻¹
Είδος λειτουργίας 3	0-2500 min ⁻¹
Ροπή στρέψης max	
Είδος λειτουργίας 1	730 Nm
Είδος λειτουργίας 2	1500 Nm
Είδος λειτουργίας 3	2000 Nm
Είδος λειτουργίας 3	Auto shut-off
Ροπή στρέψης max	2000 Nm
Υποδοχη κατοαβιδόλαμας (μπιτ)	1" (25.4 mm)
Μέγιστο μέγεθος βιδών / μέγεθος παξιμαδιών	M30
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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 σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε: Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια K Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K Φοράτε προστασία ακοής (ωασιπίδες)!	104,8 dB(A) / 3 dB(A) 112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Πληροφορίες δόνησεων: Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841. Τιμή εκπομπής δόνησεων a _v / Ανασφάλεια K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

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 προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επιπέδων 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 επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνοι απενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενεργό χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα έκθεσης καθόλη 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 χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση 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

Να πιάνετε τη συσκευή στις μονωμένες χειρολαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες τα κοπτικά εργαλεία θα μπορούσαν να πέσουν επάνω σε κρυμμένα καλώδια ρεύματος.

Η επαφή των κοπτικών εργαλείων με αγωγό τροφοδοσίας τάσης μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής υπ' όταση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Φοράτε ωασιπίδες. Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρησιμοποίηση του εκάστοτε κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλείας, όπως προστατευτική προσωπίδα κατά της σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.

Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν επιτρέπεται να έλθει στο σώμα. Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Μην επεξεργάζεστε επικίνδυνα για την υγεία υλικά (π.χ. αμίαντος).

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 αντίδρασης. Βρείτε την αρίδα του μπλοκαρίσματος της αρίδας και ξεμπλοκάρετε την λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες ασφαλείας.

Πιθανές αιτίες:

- Η αρίδα μαγκώσε με το προς κατεργασία κομμάτι.
- Στάσιμο του προς κατεργασία υλικού.
- Υπερφόρτιση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

Το ένθετο εργαλείο είναι αιχμηρό και μπορεί να ζεσταίνεται πολύ κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος κοψίματος και εγκαύματος – κατά το χειρισμό των ένθετων εργαλείων – κατά την απόθεση του εργαλείου.

Κατά το χειρισμό των ένθετων εργαλείων να φοράτε προστατευτικά γάντια.

Τα γράζα ή οι σκληρές δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

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

Ασφαλίστε το προς κατεργασία κομμάτι στη μέγνηνη ή με μια άλλη διάταξη στερέωσης. Μη ασφαλισμένα προς κατεργασία κομμάτια μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των πωλών 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 του συστήματος M18 μόνο με φορτιστές του συστήματος M18. Μην φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Οι συσσωρευτές και φορτιστές να μην παραβιάζονται ποτέ και να διαφυλάσσονται μόνο σε ξηρούς χώρους. Προφυλάξτε τους από την υγρασία.

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

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαϊγιάς 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 εισσόδουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώνιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Ο κρουστικός βιδωτήρας προσφέρει πολλές δυνατότητες χρήσης για το βίδωμα και ξεβίδωμα βίδων και παξιμαδιών.

Αυτή τη μηχανήματα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για την προβλεπόμενη χρήση που αναφέρεται.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμα και σε περίπτωση ορθής χρήσης του προϊόντος δεν μπορούν να αποκλειστούν λοιποί κίνδυνοι. Κατά τη χρήση μπορούν να παρουσιαστούν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, για αυτόν τον λόγο ο χειριστής πρέπει να προσέξει τα παρακάτω:

- Τραυματισμοί που προκύπτουν από δονήσεις. Να κρατάτε το μηχανήματα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό 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 ρυπαρόνα σωματίδια. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, μακρύ, ενισχυμένο παντελόνι και ενισχυμένα υποδήματα.
- Ειστηνή δηλητηριώδους σκόνης.


ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Υπόδειξη: Μετά τη στερέωση συστατάι πάντα ο έλεγχος της ροπής συσφίξεως με ένα δυναμοκλειδο.

Η ροπή σύσφιξης επηρεάζεται από ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων.

- Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας - Εάν εκφορτιστεί η μπαταρία, μπορεί να πέσει η τάση και να μειωθεί η ροπή σύσφιξης.
- Αριθμός στρωφών - Η χρήση του εργαλείου με χαμηλή ταχύτητα οδηγεί σε μια πιο χαμηλή ροπή σύσφιξης.
- Θέση στερέωσης - Ο τρόπος, με τον οποίο κρατάτε το εργαλείο και το στοιχείο στερέωσης, επηρεάζει τη ροπή σύσφιξης.
- Περιστρεφόμενο/βυσματούμενο ένθετο - Η χρήση ενός περιστρεφόμενου ή βυσματούμενου ενθέματος με λανθασμένο μέγεθος ή η χρήση ενός μη ανθεκτικού σε κρούσεις προσαρτώμενου εξαρτήματος μειώνει τη ροπή σύσφιξης.
- Χρησιμοποίηση προσαρτώμενων εξαρτημάτων και προεκτάσεων - Η ροπή σύσφιξης του κρουστικού καταβιδιού μπορεί να μειωθεί ανάλογα με το προσαρτώμενο εξάρτημα ή την προέκταση.
- Κοχλίας/περικόχλιο - Η ροπή σύσφιξης 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 σύσφιξης.
- 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 επηρεάζει τη ροπή σύσφιξης.

ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΤΟΠ

Η λειτουργία  χρησιμεύει στον καλύτερο έλεγχο του εργαλείου. Για να αποτρέπονται ζημιές στο τσοκ ή την επιφάνεια εργασίας, απενεργοποιείται η συσκευή αυτόματα, εάν ανιληφθεί μια αντίσταση διάρκειας 1 δευτερολέπτου περ.

Με μια ανώτ. ταχύτητα 1670 στρωφών/λεπτό απενεργοποιείται η συσκευή αυτόματα, εάν ανιληφθεί μια αντίσταση διάρκειας 1 δευτερολέπτου περίπου.

Οι τιμές ροπής εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα την κατάσταση φόρτισης συσσωρευτή, το μέγεθος συσσωρευτή, τη διάρκεια κρούσης, το μέγεθος της βίδας κτλ. Να ελέγχετε πάντα μ' ένα δυναμοκλειδο, αν έχει επιτευχθεί η επιθυμητή τιμή ροπής. Αυτό δεν είναι ένα εργαλείο κοχλίωσης ακριβείας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ

Όσο περισσότερο επιβραδύνεται ένα μπουλόνι, μια βίδα ή ένα παξιμάδι με το κρουστικό καταβιδιό, τόσο πιο σταθερά σφίγγεται.

Για να αποτρέπεται ζημιές των μέσων στερέωσης ή των κατεργαζόμενων τεμαχίων, αποφεύγετε την υπερβολική διάρκεια κρούσης.

Να προσέχετε ιδιαίτερα, όταν χρησιμοποιείτε μικρότερα μέσα στερέωσης, επειδή αυτά χρειάζονται λιγότερες κρούσεις για την επίτευξη μιας ιδανικής ροπής συσφίξεως.

Εξασκηθείτε με διάφορα στοιχεία στερέωσης και κρατήστε στη μνήμη σας το χρόνο που χρειάζεστε για την επίτευξη της επιθυμητής ροπής συσφίξεως. Ελέγξτε τη ροπή σύσφιξης με ένα δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης χειρός. Εάν είναι πολύ υψηλή η ροπή σύσφιξης, μειώστε τη διάρκεια κρούσης. Εάν δεν επαρκεί η ροπή σύσφιξης, αυξήστε τη διάρκεια κρούσης.

Λάδι, ρύπανση, σκουριά ή άλλες ακαθαρσίες στα σπειρώματα ή κάτω από την κεφαλή του μέσου στερέωσης επηρεάζουν το ύψος της ροπής συσφίξεως.

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

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

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτιζόμενων 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. Αποφεύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική 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 επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το φορτιστή μετά τη φόρτιση.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τον συσσωρευτή σε έναν ξηρό χώρο, σε θερμοκρασία κάτω των 27 °C.

Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Σε επεξεργασία της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκαρίσματα του τρυπανιού, ξαφνικό σπott ή βραχυκύκλωμα, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερολέπτα, αναβοβλίνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό 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 αναβοβλίνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυσώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

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

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

- Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν 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 μεταφορών.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξερισμού της μηχανής καθαρές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

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

ΣΥΜΒΟΛΑ

 Πριν τη θέση σε λειτουργία, σας παρακαλούμε να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά.

	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
	Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.
	Φοράτε προστασία ακοής (ωασιπίδες!)
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια!
	Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνηστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.
	Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε ηλεκτρικές στήλες, συσσωρευτές και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων. Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δωρεάν. Συμβάλετε κι εσείς μέσω επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των απόβλητων των ηλεκτρικών στηλών, και του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σας στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιόντων λιθίου) και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν πολύτιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον και την υγεία σας κατά τη μη περιβαλλοντικής ορθή διάθεσή τους. Πριν την απόρριψη να διαγράφετε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πιθανόν να υπάρχουν στα απόβλητα του εξοπλισμού σας.
	Αριθμός στρωφών χωρίς φορτίο
	Αριθμός κρούσεων
	Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	EurAsian σήμα πιστότητας.

TEKNİK VERİLER	M18 FHIWF1R
Modeli	Vurmalı akü vidası
Üretim numarası	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Kartuş akü voltajı	18 V ---
Boştaki devir sayısı	
Şletim türü 1	0-1000 min ⁻¹
Şletim türü 2	0-1400 min ⁻¹
Şletim türü 3	0-1670 min ⁻¹
Şletim türü	0-1670 min ⁻¹
Tepme sayısı	
Şletim türü 1	0-1750 min ⁻¹
Şletim türü 2	0-2150 min ⁻¹
Şletim türü 3	0-2500 min ⁻¹
Şletim türü	0-2500 min ⁻¹
Tork max	
Şletim türü 1	730 Nm
Şletim türü 2	1500 Nm
Şletim türü 3	2000 Nm
Şletim türü	Auto shut-off
Tork max	2000 Nm
Tornavida ucu kovani.	1" (25.4 mm)
Maksimum vida büyüklüğü / somun büyüklüğü	M30
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18...+50 °C
Tavsiye edilen akü tipleri	M18B...; M18HB
Tavsiye edilen şarj aletleri	M12-18...; M1418C6
Gürültü bilgileri: Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.	
Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:	
Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Ses basıncı seviyesi / Tolerans K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Koruyucu kulaklık kullanın!	
Vibrasyon bilgileri:	
Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir:	
Titreşim emisyon değeri a _h / Tolerans K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

UYARI!

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

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

Titreşim 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.

Operatörü titreşim ve/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 aletle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

TORNAVIDALAR İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMASI:

Kesme aletinin eğrilmiş elektrik kabloları isabet eden çalışmalar yapılırken cihazı izole edilmiş kollarından tutun.

Kesme aletinin içinden elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik akımı cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebiyet verebilir.

Koruyucu kulaklık kullanın. Çalışırken çıkan gürültü işitme kayıplarına neden olabilir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI

Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Her zaman koruyucu bir gözlük kullanın. Tozdan koruyucu maske, kaymayan ayakkabılar, koruyucu baret, kulaklı gibi duruma uygun koruyucu donanımın kullanılması yaralanma riskini azaltır.

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

Sağlık tehlikelerine 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 çalıştırmayın; bu sırada 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 şunlar olabilir:

- İşlenen parça içinde takılma
- İşlenen malzemenin delinmesi
- Elektrikli alete aşırı yük binmesi

Ellerinizi çalışmakta olan makinenin içine uzatmayın.

Uç keskin kenarlıdır ve kullanımı sırasında ısınabilir.

İKAZ! Kesme ve yanma tehlikesi

– uçların kullanımı sırasında

– cihazın bırakılması sırasında

Uçları kullanırken eldiven giyiniz.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

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

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyete alın. Emniyete alınmayan iş parçaları ağır yaralanmalar ve hasarlara 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 tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkili satıcınızdan bilgi alın.

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

C18 sistemli kartuş aküleri sadece M18 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

Aküleri ve şarj cihazlarını asla kırarak açmayın ve sadece kuru ortamlarda muhafaza ediniz. Islanmaya karşı koruyunuz.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temasa gelen yerli hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

Uyarı! Bir kısa 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 önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

KULLANIM

Tork anahtarı olarak vida ve somunların sıkılıp gevşetilmesinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

Bu alet sadece belirtilmiş olan amacına uygun olarak kullanılabilir.

KALAN RİSKLER

Ürün usulüne uygun kullanıldığında dâhil, kalan tehlikeler söz konusu olabilir. Kullanım sırasında aşağıda belirtilen riskler meydana gelebilir ve bu yüzden kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

- Titreşimden dolayı oluşan yaralanmalar.
- Cihazı bunun için öngörülen kulplardan tutun ve çalışma ve maruz kalam sürelerini sınırlandırın.
- Gürültü yükü işitme zararlarına neden olabilir. Kulaklık takın ve maruz kalma süresini sınırlandırın.
- Kir parçacıklarından dolayı oluşan göz yaralanmaları.
- Daima koruyucu gözlük, sağlam uzun pantolon ve sağlama ayakkabılar giyiniz.
- Zehirli tozların solunması.

KULLANIM

Uyarı: Sabitlemesinden sonra sıkma momentinin her zaman bir tork anahtarıyla kontrol edilmesi tavsiye olunur.

Sıkma momenti, aşağıdakiler dahil, bir çok faktör tarafından etkilenir.

- Pilin şarj durumu - Pil boşaldığında voltaj düşer ve sıkma momenti azalır.
- Devir - Takımın düşük bir hızda kullanılması daha düşük bir sıkma momentine neden olur.
- Sabitleme pozisyonu - Takımı veya sabitleme elemanını ne şekilde tuttuğunuz sıkma momentini etkiler.
- Döner/takma uç - Yanlış boyutlu bir döner veya takma ucun kullanılması veya darbelere dayanıklı olmayan aksesuarların kullanılması sıkma momentini düşürmektedir.
- Aksesuarların ve uzatmaların kullanılması - Aksesuara veya uzatmaya bağlı olarak darbeli vidalama makinesinin sıkma momenti düşebilir.
- Vida/Somun - Sıkma momenti, vidanın/somunun çapına, uzunluğuna ve mukavemet sınıfına göre değişebilir.
- Sabitleme elemanlarının durumu - Kirlî, paslanmış, kuru veya yağlanmış sabitleme elemanları sıkma momentini etkileyebilir.
- Vidalanacak parçalar - Vidalanacak parçaların ve aradaki her bir parçanın mukavemeti (kuru veya yağlanmış, yumuşak veya sert, disk, conta veya pul) sıkma momentini etkileyebilir.

OTOMATİK DURMA

fonksiyonu aletin daha iyi kontrol edilebilmesi içindir. Mandrenle veya çalışma yüzeyinde zararları önlemek için, alet yakl. 1 saniye süreyle bir direnç algıladığında otomatik olarak durmaktadır.

1670 d/d'lık maksimum hızda alet yakl. 1 saniye süreyle bir direnç algıladığında otomatik olarak durmaktadır.

Tork değerleri, örneğin akünün şarj durumu, akü büyüklüğü, darbe süresi, civata büyüklüğü vs. gibi çok sayıda faktöre bağlıdır. Her zaman bir tork anahtarıyla, istenilen tork değerine ulaşılmış olduğunu kontrol ediniz. Bu bir hassas vidalama aleti değildir.

VIDALAMA TEKNİKLERİ

Bir pim, bir vida veya bir somun darbeli vidalama makinesi tarafından ne kadar uzun süre kullanılırsa, o kadar fazla sıkılır.

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

Küçük sabitleme araçlarına yük uyguladığınızda özellikle dikkatli olunuz, çünkü en iyi sıkma momentine ulaşmak için daha az darbeye gereksinim duymaktadırlar.

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

Sıkma momentini bir manuel tork anahtarıyla kontrol ediniz.

Sıkma momenti fazla yüksekte darbe süresini azaltınız.

Sıkma momenti yetersizse, darbe süresini artırınız.

Vida dışlarında veya sabitleme aracının başı altındaki yağ, kir, pas veya başka kirlenmeler sıkma momentinin yükseklüğünü etkilemektedir.

Bir sabitleme aracını sökmek için gerekli tork, kontak yüzeylerinin durumuna bağlı, ortalama sıkma momentinin %75 ile %80'i arasındadır.

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

LITYUM İYON PİLLER İÇİN AÇIKLAMALAR**Lityum iyon pillerin kullanılması**

Uzun süre kullanım dışı kalmış aküleri 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 kartuş aküdeki bağlantı noktalarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin şarj ettirildikten sonra şarj cihazından çıkartılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin. Aküyü yükleme durumunun takriben % 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 devre momentleri, matkapların sıkışması, aniden durma veya kısa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titreşir, yükleme göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştırmak için şalter baskısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda akü soğuyana kadar yükleme göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmelerinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Lityum iyon pillerin taşınması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, 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 tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
- PİL 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 müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

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

SEMBOLLER

	Cihazı çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun.
	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
	Koruyucu kulaklık kullanın!
	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlayıcı aksesuar programında.
	Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidir. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartınız. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık pillerinizi, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığını üzerinde olumsuz etkilere neden olabilirler, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
	Boşta devir sayısı
	Tepme sayısı
	Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa Uygunluk İşareti
	Britanya Uygunluk İşareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	EurAsian Uyumluluk işareti

TECHNICKÉ ÚDAJE

	M18 FHIWF1R
Typ	Aku rázové utahováky
Výrobní číslo	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí výměnného akumulátoru	18 V ---
Volnoběžné otáčky	
Režim 1	0-1000 min ⁻¹
Režim 2	0-1400 min ⁻¹
Režim 3	0-1670 min ⁻¹
Režim 	0-1670 min ⁻¹
Počet úderů	
Režim 1	0-1750 min ⁻¹
Režim 2	0-2150 min ⁻¹
Režim 3	0-2500 min ⁻¹
Režim 	0-2500 min ⁻¹
Krouticí moment max	
Režim 1	730 Nm
Režim 2	1500 Nm
Režim 3	2000 Nm
Režim 	Auto shut-off
Krouticí moment max	2000 Nm
Uchycení nástroje	1" (25,4 mm)
Maximální velikost šroubu / velikost matice	M30
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M18B...; M18HB
Doporučené nabíječky	M12-18...; M1418C6
Informace o hluku: Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.	
V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Používejte chrániče sluchu !	
Informace o vibracích: Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841.	
Hodnota vibračních emisí a _n / Kolísavost K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

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 úrovně 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 schémát.

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 uschovejte.**

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI SE ŠROUBOVÁKEM:

Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení, držte přístroj za izolované přidržovací plošky. Kontakt řezného nástroje s vedením pod napětím může vést k přenosu napětí na kovové části přístroje a k úrazu elektrickým proudem.

Používejte chrániče sluchu. Působením hluku může dojít k poškození sluchu.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Noste osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranné brýle. Nošení vhodných ochranných pomůcek, jako jsou ochranná protiprachová maska, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, snižuje riziko zranění.

Prach vznikající při práci s tímto nářadím může být zdraví škodlivý. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochrannou masku.

Nesměj se opravovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest)

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínejte, pokud je nasazený nástroj zablokovaný; mohl by při tom vzniknout zpětný náraz s vysokým reakčním momentem. Zjistěte příčinu zablokování nasazeného nástroje a odstraňte ji při dodržení bezpečnostních pokynů.

Možnými příčinami mohou být:

- vzpříčení v opracovávaném obrobku
- přelomení opracovávaného materiálu
- přetížení elektrického přístroje

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj má ostré hrany a během používání se může zahřát.

VAROVÁNÍ! Nebezpečí pořezání a popálení

– při manipulaci s nasazovanými nástroji
– při odkládání zařízení.

Při manipulaci s nasazovanými nástroji používejte ochranné rukavice.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Při vrtání do zdí, stropu nebo podlahy dávat pozor na elektrické kabely, plynová a vodovodní potrubí.

Obrobek zabezpečte upínacím zařízením. Nezabezpečené obrobky mohou způsobit těžká poranění a poškození.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Použitě nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Akumulátory a nabíječky nikdy otevírejte a skladujte je pouze v suchých místnostech. Chraňte před vlhkostí.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omýjte vodou a mýdlem. 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, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapaliny a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů 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 je univerzálně použitelný k utahování a uvolňování šroubů a matic.

Tento přístroj se smí používat pouze k určenému účelu.

ZBYTKOVÁ RIZIKA

Dokonce ani při řádném používání výrobku podle předpisů se nedají zcela vyloučit zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout následující rizika, a proto by obsluha měla dodržovat následující pokyny:

- Poranění způsobená vibrací. Přístroj držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.
- Zatížení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částicemi nečistot. Vždy noste ochranné brýle, pevně dlouhé kalhoty a pevnou obuv.
- Vdechnutí jedovatých druhů prachu.


OBSLUHA

Upozornění: Doporučujeme po utažení vždy zkontrolovat utahovací moment momentovým klíčem.

Utahovací moment je ovlivňován velkým množstvím různých faktorů včetně následujících.

- Stav nabití baterie – Když je baterie vybitá, napětí poklesne a utahovací moment bude snížen.
- 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 adaptéru nesprávné velikosti, nebo používání příslušenství, které není určené 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 utahováku.
- Šroub/matice – Utahovací momenty se mohou lišit podle průměru, délky a třídy pevnosti matice/šroubu.
- Stav spojovacího prostředku – Utahovací moment může být ovlivněn znečištěnými, 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).

AUTOMATICKÉ ZASTAVENÍ

Funkce  slouží k lepší kontrole nástroje. Aby se zamezilo poškození sklíčidla nebo pracovního povrchu, přístroj se automaticky vypne, pokud po dobu cca 1 sekundy rozpozná odpor.

Při max. rychlosti 1670 otáček/min. se přístroj automaticky vypne, pokud po dobu cca 1 sekundy rozpozná odpor.

Hodnoty utahovacího momentu závisí na mnohých faktorech, jako např. stavu nabití akumulátoru, velikosti akumulátoru, trvání rázu, velikosti šroubů atd. Pomocí momentového klíče zkontrolujte, jestli bude dosažena požadovaná hodnota utahovacího momentu. Toto není přesný šroubovací nástroj.

TECHNIKY RÁZOVÉHO ŠROUBOVÁNÍ

Čím déle jsou svorník, šroub nebo matice zatěžovány rázovým šroubovákem, tím více budou utaženy.

Aby se zabránilo poškození spojovacích prostředků nebo obrobků, zabraňte nadměrně 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 poznamenejte si dobu potřebnou k dosažení požadovaného utahovacího momentu.

Zkontrolujte utahovací moment pomocí ručního momentového klíče. Pokud je utahovací moment příliš vysoký, dobu rázového šroubování zkratzte.

Pokud není utahovací moment dostatečný, dobu rázového šroubování prodlužte.

Olaj, 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 styčných 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 znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít. K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout 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 kapacitě. 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, při zaseknutí vrtáku, náhlém zastavení nebo zkratu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne. K opětovnému zapnutí uvolníte a následně opět stisknete 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 neochladí.

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 vyexpedování a samotnou přepravu směřj vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

ČIŠTĚNÍ


















Větrací štěrbinu nářadí udržujeme stále čisté.

ÚDRŽBA

Používejte výhradně příslušenství a náhradní díly Milwaukee. Díly, jejichž výměna 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, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický náčrtes jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

SYMBOLY

	Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod k použití.
	POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
	Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.
	Používejte chrániče sluchu !
	Používejte ochranné rukavice!
	Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.
	Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmějí 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 prodejce ohledně recyklačních 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 snížení 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 vyzmažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.
	Volnoběžné otáčky
	Počet úderů
	Napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Britská značka shody
	Značka shody na Ukrajině
	001
	Euroasijská značka shody

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 FHIWF1R
Typ	Akumulátorová príklepová ťažovačka
Výrobné číslo	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Napätie výmenného akumulátora	18 V ---
Otáčky naprázdno	
Režim 1	0-1000 min ⁻¹
Režim 2	0-1400 min ⁻¹
Režim 3	0-1670 min ⁻¹
Režim	0-1670 min ⁻¹
Počet úderov	
Režim 1	0-1750 min ⁻¹
Režim 2	0-2150 min ⁻¹
Režim 3	0-2500 min ⁻¹
Režim	0-2500 min ⁻¹
Točivý moment max	
Režim 1	730 Nm
Režim 2	1500 Nm
Režim 3	2000 Nm
Režim	Auto shut-off
Točivý moment max	2000 Nm
Uprnutie nástroja	1" (25.4 mm)
Maximálna veľkosť skrutky / veľkosť matice	M30
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C
Odporúčané typy akupaku	M18B...; M18HB
Odporúčané 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 výkonu / Kolísavosť K

104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Hladina akustického tlaku / Kolísavosť K

112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Používajte ochranu sluchu!

Informácie o vibráciách:

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.

Hodnota vibračných emisií a_v / Kolísavosť K

15,23 m/s² / 1,5 m/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 čas, 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 texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU SO SKRUTKOVÁČOM:

Pri realizovaní prác, pri ktorých nástroj môže naraziť na skryté elektrické vedenie, držte prístroj za izolované pridrôžkové plošky.

Kontakt rezného nástroja s vedením pod napätím môže viesť k prenosu napätia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.

Používajte ochranu sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Noste osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranné okuliare. Nosenie vhodných ochranných pomôcok, akými sú ochranná protiprachová maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, znižuje riziko zranenia.

Prach vznikajúci pri práci môže byť škodlivý zdraviu. Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.

Nesmú sa opracovávať materiály, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zdravia (napr. azbest)

Pri zablokovaní nasadeného nástroja prístroj okamžite vypnite! Prístroj nezapínajte, pokiaľ je nasadený nástroj zablokovaný; mohol by pri tom vzniknúť spätný náraz s vysokým reakčným momentom.

Príčinu zablokovania nasadeného nástroja zistite a odstráňte so zohľadnením bezpečnostných pokynov.

Možnými príčinami môžu byť:

- spriechenenie v opracovávanom obrobnu
- prelomenie opracovávaného materiálu
- preťaženie elektrického prístroja

Nezasahujte do bežiacieho stroja.

Nasadený nástroj má ostré hrany a počas používania sa môže zahriať.

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo porezania a popálenia

– pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi
– pri odkladaní zariadenia.

Pri manipulácii s nasadzovanými nástrojmi používajte ochranné rukavice.

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Pri práci v stene, strope alebo v podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.

Obrobok zabezpečte upínacím zariadením. Nezabezpečené obrobky môžu spôsobiť ťažké poranenia a poškodenia.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vyťahnuť.

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 nabíjaj len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjaj.

Akumulátory a nabíjačky nikdy otvárajte a skladujte ich iba v suchých miestnostiach. Chránite pred vlhkosťou.

Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batérovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnuté miesto umyť vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.

Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobného náradia, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bieliadlo, môžu spôsobiť skrat.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Príklepový skrutkovač je univerzálne použiteľný na upevňovanie a uvoľňovanie skrutiek a matíc.

Tento prístroj sa smie používať iba na určený účel.

ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Dokonca ani pri riadnom používaní výrobku podľa predpisov sa nedajú úplne vylúčiť zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledujúce riziká, a preto by obsluha mala dodržiavať nasledovné pokyny:

- Poranenia spôsobené vibráciou. Prístroj držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.
- Zaťaženie hlukom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.
- Poranenia očí spôsobené čistočkami nečistôt. Vždy noste ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice a pevnú obuv.
- Vdýchnutie jedovatých druhov prachu.

OBSLUHA

Upozornenie: Po upevnení sa odporúča vždy skontrolovať ťažovací moment pomocou momentového kľúča.

Ťažovací moment je ovplyvnený množstvom faktorov, vrátane nasledovných.

- Stav nabitia batérie – Keď je batéria vybitá, napätie poklesne a ťažovací moment sa zmenší.
- Otáčky – Použitie nástroja pri nízkej rýchlosti vedie k malému ťažovaciemu momentu.
- Poloha upevnenia – Spôsob, akým držíte nástroj alebo upevňovací prvok, ovplyvňuje ťažovací moment.
- Otočný/násuvný nadstavec – používanie otočného alebo násuvného nadstavca s nesprávnou veľkosťou alebo používanie príslušenstva, ktoré nie je odolné proti rázom, znižuje ťažovací moment.
- Používanie príslušenstva a predžiení – Podľa príslušenstva alebo predžienia môže znížiť ťažovací moment rázového skrutkovača.
- Skrutka/Matica – Ťažovací moment sa môže meniť podľa priemeru, dĺžky a triedy pevnosti skrutky/matice.
- Stav upevňovacích prvkov – Znečistené, skorodované, suché alebo namazané upevňovacie prvky môžu ovplyvniť ťažovací moment.
- Skrutkované diely – Pevnosť skrutkovaných dielov a každý konštrukčný diel medzitým (suchý alebo namazaný, mäkký alebo tvrdý, platnička, tesnenie alebo podložka) môže ovplyvniť ťažovací moment.

AUTOMATICKÉ ZASTAVENIE

Funkcia slúži na lepšiu kontrolu nástroja. Aby sa zamedzilo poškodeniu skľučovadla alebo pracovného povrchu, prístroj sa automaticky vypne, ak bude počas cca 1 sekundy rozpoznávaný odpor.

Pri max. rýchlosti 1670 otáčok/min sa prístroj automaticky vypne, ak bude počas cca 1 sekundy rozpoznávaný odpor.

Hodnoty ťažovacieho momentu závisia od mnohých faktorov, ako napr. stavu nabitia akumulátora, veľkosti akumulátora, trvania rázu, veľkosti skrutiek atď. Pomocou momentového kľúča skontrolujte, či bude dosiahnutá želaná hodnota ťažovacieho momentu. To nie je presný skrutkovač nástroj.

SKRUTKOVACIE TECHNIKY

Čím sú čap, skrutka alebo matica zatažené dlhšie rázovým skrutkovačom, tým sa pevnejšie utiahnu.

Aby sa zabránilo poškodeniam upevňovacích prostriedkov, zabráňte nadmernej dobe rázu.

Buďte zvlášť opatrní, keď pôsobíte na menšie upevňovacie prostriedky, pretože potrebujete menej rázov, aby ste dosiahli optimálny ťažovací moment.

Cvičte s rozličnými upevňovacími prostriedkami a poznamenajte si čas, ktorý potrebujete, aby ste dosiahli želaný ťažovací moment.

Ťažovací moment skontrolujte pomocou ručného momentového kľúča.

Keď je ťažovací moment príliš vysoký, znížte čas rázu.

Keď je ťažovací moment nedostatočný, zvýšte čas rázu.

Olej, špina, hrdza alebo iné nečistoty na závitoch alebo na hlave upevňovacieho prvku ovplyvňujú výšku ťažovacieho momentu

Ťažovací moment potrebný na uvoľnenie upevňovacieho prostriedku činí priemere 75 % až 80 % ťažovacieho momentu, v závislosti od stavu kontaktných plôch.

Lahké skrutkovacie práce vykonávajte s relatívne malým ťažovacím momentom a na konečné utiahnutie používajte ručný momentový kľúč.

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-iónových batérií

Dlhší čas nepoužívané akumulátory pred použitím nabiť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Akumulátor skladujte na suchom mieste pri teplote nižšej ako 27 °C. Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacite. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

Ochrana proti preťaženiu pri lítium-iónových batériách

Pri preťažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, pri zaseknutí vrtáka, náhlom zastavení alebo skrate, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobíjania začne blikať a motor sa následne samočinne vypne.

K opätovnému zapnutiu uvoľníte a následne opäť stlačíte tlačidlový vypínač.

Pri extrémnom zaťažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontrolky indikátora dobíjania a blikať tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí.

V okamihu, keď indikátor dobíjania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava lítiovo-iónových batérií

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečiť, 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 vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

ČISTENIE

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

ÚDRZBA

Používajte iba príslušenstvo a náhradné diely Milwaukee. Konštrukčné diely, ktorých výmena nebola opísaná, nechajte vymeniť v zákazníckom servise Milwaukee (zohľadnite brožúru Záruka/Adresy zákaznického servisu).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtron Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šestmiestneho čísla na výkonovom štítku.

SYMBOLY

	Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na používanie.
	POZOR! VAROVANIE! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Pri práci so strojom vždy nosťe ochranné okuliare.
	Používajte ochranu sluchu!
	Používajte ochranné rukavice!
	Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.
	Použitie batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použitie batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Podľa miestnej ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykláciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k zníženiu potreby surovín. Použitie batérie (predovšetkým lítium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.
	OTÁČKY NAPRÁDZNO
	Počet úderov
	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Britská značka zhody
	Značka zhody na Ukrajine
	Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE

M18 FHIWF1R	
Typ	Klucz udarowy akumulatorowy
Numer produkcyjny	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Napięcie wymiennego akumulatora	18 V ---
Prędkość bez obciążenia	
Tryb 1	0-1000 min ⁻¹
Tryb 2	0-1400 min ⁻¹
Tryb 3	0-1670 min ⁻¹
Tryb	0-1670 min ⁻¹
Ilość uderzeń	
Tryb 1	0-1750 min ⁻¹
Tryb 2	0-2150 min ⁻¹
Tryb 3	0-2500 min ⁻¹
Tryb	0-2500 min ⁻¹
Moment obrotowy max	
Tryb 1	730 Nm
Tryb 2	1500 Nm
Tryb 3	2000 Nm
Tryb	Auto shut-off
Moment obrotowy max	2000 Nm
Gniazdo końcówki	1" (25.4 mm)
Maksymalna wielkość śruby / nakrętki	M30
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18...+50 °C
Zalecane rodzaje akumulatora	M18B...; M18HB
Zalecane ładowarki	M12-18...; M1418C6

Informacja dotycząca szumów: Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom mocy akustycznej / Niepewność K 104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K 112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Należy używać ochroniaczy uszu!

Informacje dotyczące wibracji:

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Wartość emisji drgań $a_{h,v}$ / Niepewność K 15,23 m/s² / 1,5 m/s²

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 eksploatacji 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 eksploatacji 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.

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

Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytnie gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe.

Styczność narzędzia skrawającego z będącym pod napięciem przewodem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Stosować środki ochrony słuchu! Narażenie na hałas może spowodować utratę słuchu.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Proszę nosić odzież ochronną. Należy stale mieć na sobie okulary ochronne. Noszenie odpowiednich środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, obuwia antypoślizgowego, kasku lub ochrony słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń.

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 obrabiać 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 nasadzone jest zablokowane; przy tym mógłby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawienie się w poddawany obróbcie przedmiocie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przeciążenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu.

Narzędzie robocze ma ostre krawędzie i może się nagrzewać podczas pracy.

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo skaleczeń i oparzeń – w trakcie obsługi narzędzi roboczych – podczas odkładania urządzenia.

Podczas pracy z wykorzystaniem narzędzi roboczych należy nosić rękawice ochronne.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

Podczas pracy przy ścianach, sufitych 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.

Nigdy nie należy otwierać akumulatorów i ładowarek; należy je przechowywać jedynie w suchych pomieszczeniach. Chronić 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 mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne cieczce. Zwanie spowodować mogą korodujące lub przewodzące cieczce, takie jak woda morską, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Uniwersalna w użyciu wkrętarka udarowa, do mocowania i odkręcania śrub i nakrętek.

Nie należy używać tego produktu w żaden inny sposób, niż ten określony jako normalny sposób użytkowania.

RYZYKA RESZTKOWE

Nawet przy właściwym użytkowaniu produktu nie można całkowicie wykluczyć zagrożeń resztkowych. W przypadku stosowania mogą wystąpić następujące zagrożenia, dlatego też operator winien zwracać uwagę na następujące aspekty:

- 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 nauszki i ograniczać czas trwania ekspozycji.
- Obrażenia oczu spowodowane przez cząstki brudu. Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie i solidne buty robocze.
- Wdychanie toksycznego pyłu.


OBŚLUGA

Wskazówka: Za każdym razem po ustawieniu 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 zredukowany.
- Liczba obrotów – stosowanie narzędzia 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 śruby – na moment dokręcenia ma również wpływ wytrzymałość części mocowanych na śruby oraz każdego elementu znajdującego się między nimi (suche lub nasmarowane, miękkie lub twarde, zamontowana uszczelka lub podkładka).

AUTOMATYCZNE ZATRZYMANIE

Funkcja  służy do lepszej kontroli narzędzia. Aby zapobiec powstaniu uszkodzeń uchwytu zaciskowego lub powierzchni roboczej, urządzenie automatycznie wyłącza się, gdy wykryje opór trwający ok. 1 sekundy.

Przy prędkości maksymalnej wynoszącej 1670 obr./min urządzenie automatycznie wyłącza się, gdy wykryje opór trwający ok. 1 sekundy.

Wartości momentu obrotowego zależą od wielu czynników, takich jak poziom naładowania akumulatora, rozmiar akumulatora, czas trwania udaru, rozmiar śruby itp. Zawsze należy sprawdzać za pomocą klucza dynamometrycznego, czy osiągnięto żądaną wartość momentu obrotowego. Nie jest to precyzyjne narzędzie do wkręcania.

TECHNIKI WKRĘCANIA

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 zredukować czas przykręcania.

W przypadku niewystarczającego momentu dokręcenia należy zwiększyć czas przykręcania.

Na moment dokręcenia ma wpływ również olej, brud, rdza czy inne zabrudzenia przy gwincie 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 przykręcenia 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 osiągniętych akumulatorowej. Unikaj długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulator 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 przeciwpociągnięcia w akumulatorach litowo-jonowych

W przypadku przecięcia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, zakleszczenia wiertła, nagłego stopu lub zwarcia, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, miga 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 długo, 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 ot 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 przeszkoloną osobę. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarcia 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 elektrolytem.

Odnosnie dalszych wskazań 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 sześciopozycyjny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtron Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY

	Przed uruchomieniem należy starannie przeczytać instrukcję użytkownika.
	UWAGA! OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
	Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.
	Należy używać ochroniaczy uszu!
	Nosić rękawice ochronne!
	Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.
	Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzącymi 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 u wyspecjalizowanej 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.
	Prędkość bez obciążenia
	Ilość uderzeń
	Napięcie
	Prąd stały
	Europejski znak zgodności
	Brytyjski znak potwierdzający zgodność
	Ukraiński Certyfikat Zgodności
	
	Znak zgodności EurAsian

MŰSZAKI ADATOK	M18 FHIWF1R
Felépítés	Akkumulátoros csavarbehajtó
Gyártási szám	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Cserélhető akku feszültsége	18 V ---
Üresjárat fordulatszám	
1 üzemmód	0-1000 min ⁻¹
2 üzemmód	0-1400 min ⁻¹
3 üzemmód	0-1670 min ⁻¹
☉ üzemmód	0-1670 min ⁻¹
Ütősszám	
1 üzemmód	0-1750 min ⁻¹
2 üzemmód	0-2150 min ⁻¹
3 üzemmód	0-2500 min ⁻¹
☉ üzemmód	0-2500 min ⁻¹
Forgatónyomaték max	
1 üzemmód	730 Nm
2 üzemmód	1500 Nm
3 üzemmód	2000 Nm
☉ üzemmód	Auto shut-off
Forgatónyomaték max	2000 Nm
Bitbefogás	1" (25.4 mm)
Maximális csavarméret / anyaméret	M30
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18...+50 °C
Ajánlott akkutípusok	M18B...; M18HB
Ajánlott töltőkészülékek	M12-18...; M1418C6

Zajinformáció: A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangteljesítmény szint / K bizonytalanság 104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Hangnyomás szint / K bizonytalanság 112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Vibráció-információk: Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege) az EN 62841.-nek megfelelően meghatározva.

a_n rezgésemisszió érték / K bizonytalanság 15,23 m/s² / 1,5 m/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 értékelésében használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különböző 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 csökkentheti 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, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK CSAVAROZÓGÉPEKHEZ

A készüléket a szigetelt markolatfelületeket fogva tartsa, ha olyan munkákat végez, melyeknél a vágószerszám rejtett elektromos vezetékbe.

A vágószerszám feszültségvezető vezetékkel való érintkezésekor a készülék fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és elektromos áramütés következhet be.

Viseljen hallásvédőt. A zajhatás a hallás elvesztését eredményezheti.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Viseljen egyéni védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A mindenkor megfelelő védőfelszerelés, pl. porvédő maszk, csúszásmentes lábbeli, védősisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülésveszélyt.

A munka során keletkező por gyakran egészségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe. Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.

Nem szabad olyan anyagokat megmunkálni, amelyek egészségre veszélyesek (pl. azbesztet).

A betétszerszám elakadásakor azonnal ki kell kapcsolni a készüléket! Addig ne kapcsolja vissza a készüléket, amíg a betétszerszám elakadása fennáll; ennek során nagy

ellennyomatékú visszarúgás történhet. Határozza és szüntesse meg a betétszerszám elakadásának okát a biztonsági útmutatások betartása mellett.

Ennek következők lehetnek az okai:

- a szerszám elakad a megmunkálandó munkadarabban
- a megmunkálandó anyag átszakadt
- az elektromos szerszám túlterhelése

Ne nyúljon a járó géphez.

A betétszerszám éles szélű, és az alkalmazás során felforrósodhat.

FIGYELMEZTETÉS! Vágási és égési sérülések veszélye

– a betétszerszámok kezelésekor
– a készülék lerakásakor.

A betétszerszámok kezelésekor védőkesztyűt kell használni.

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilánkokat, törmelékét, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávolítani.

Falban, földben, aljzatban történő fűrésznél fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetésekre.

Biztosítsa a munkadarabot befogó szerkezettel. A nem biztosított munkadarabok súlyos sérüléseket és károkat okozhatnak.

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

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemébe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárólag a rendszerhez tartozó töltővel töltsse fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkukat és a töltőket soha nem szabad felnyitni, és kizárólag 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 bőrre kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

Figyelmeztetés! A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az működő ütőműves csavarbehajtó gép univerzálisan alkalmazható csavarok és csavaranyák meghúzásához és oldásához.

Az eszközt csak a megadottak szerint, rendeltetésszerűen szabad használni.

FENNMARADÓ KOCKÁZATOK

Fennmaradó veszélyek még a termék szabályos használata mellett sem zárhatók ki teljes egészében. Az alkalmazás során a következő kockázatok merülhetnek fel, ezért a kezelőnek be kell tartania az alábbiakat:

- Vibráció okozta sérülések.
- A készüléket az e célra szolgáló markolatoknál fogja meg és korlátozza a munka- és expozíciós időt.
- A zajterhelés halláskárosodást okozhat. Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrészecskék által okozott szemsérülések. Viseljen mindig védőszemüveget, erős hosszú nadrágot és ellenálló lábbelit.
- Mergező porok belélegzése

KEZELÉS

Megjegyzés: Ajánlott a rögzítést követően a meghúzási nyomatékot mindig nyomatékkulccsal ellenőrizni.

A meghúzási nyomatékot számos tényező befolyásolja, beleértve az alábbiakat.

- Az akkumulátor töltöttségi állapota – Ha az akkumulátor lemerült, leesik a feszültség és a meghúzási nyomaték csökken.
- Fordulatszámok – A szerszám alacsony sebesség mellett történő használata kisebb meghúzási nyomatékot 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 ütészáll tartozék használata csökkenti a meghúzási nyomatékot.
- Tartozékok és hosszabbítók használata – Tartozéktól vagy hosszabbítótól függően az ütvecsavarozó meghúzási nyomatéka csökkenhet.
- Csavar/anya – A meghúzási nyomaték átmérőtől, hosszúságtól és a csavar/anya szilárdsági osztályától függően változhat.
- A rögzítőelemek állapota – Szenyezett, korrodált, száraz, vagy lekent rögzítőelemek befolyásolhatják a meghúzási nyomatékot.
- A csavarral rögzítendő elemek – A csavarral rögzítendő elemek szilárdsága és minden közöttük lévő elem (száraz vagy lekent, puha vagy kemény, lemez, tömítés vagy alátét) befolyásolhatja a meghúzási nyomatékot.

AUTOSTOP

A ☉ funkció a szerszám jobb kontrollálását szolgálja. A befogótokmány vagy a munkafelület sérüléseinek elkerülésére a készülék automatikusan lekapcsol, ha kb. 1 másodpercig ellenállást érzékel.

Kb. max. 1670 ford/perc fordulatszámánál a készülék automatikusan lekapcsol, ha kb. 1 másodpercig ellenállást érzékel.

A nyomatékértékek sok tényezőtől függenek, pl. az akku töltöttségi állapotától, az akku méretétől, az ütési időtől, a csavarmérettől stb. Mindig ellenőrizze nyomatékkulccsal, hogy a kívánt nyomatékérték érték el. A szerszám nem precíziós csavarozószerszám.

BECSAVARÁSI TECHNIKÁK

Minél hosszabb ideig terhelünk egy csapszeget, csavart vagy anyát az ütvecsavarozóval, annál jobban meghúzzuk azt.

A rögzítőanyagok vagy munkadarabok sérüléseinek elkerülése érdekében kerülje a túlzott ütési időt.

Legyen 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, rozsd, 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 becsavarást viszonylag csekély meghúzási nyomatékkal végezze el, és a végleges meghúzásához használjon kézi nyomatékkulcsot.

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akku használata

A hosszabb ideig üzemben kívül lévő akkumulátort használat előtt ismétellen fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani. Az optimális élettartam érdekében használat 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 akkumulátort 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-túlterhelés elleni védelem Li-ion akkunál

Az akku nagyon nagy áramfelhasználása következtében fellépő túlterhelése esetén - pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűrés megszorulása, hirtelen leállás vagy rövidzárlat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol.

Az újbóli bekapcsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét.

Rendkívüli terheléseknél 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.

Lítium-ion akku szállítása

A lítium-ion akku 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 fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.
- A lítium-ion akku szállítványozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag 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.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítványozási vállalatához.

TISZTÍTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig 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/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Technic Industries GmbH-től a -Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK

Kérjük, üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.
	Hallásvédő eszköz használata ajánlott!
	Hordjon védőkesztyűt!
	Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.
	A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékkumulátorokat és az izzókat a berendezésekből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről. A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni. A hulladékelemek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez. A hulladékelemek (mindenekelőtt a lítium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaik értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére. Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.
	Üresjáratú fordulatszám
	Ütésszám
	Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Brit megfelelőségi jel
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelzés.

TEHNICNI PODATKI

M18 FHIWF1R	
Model	Baterijski udarni vijačnik
Proizvodna številka	4979 88 01 XXXXX MJJJJ
Napetost akumulatorske baterije	18 V ---
Število vrtljajev v prostem teku	
1 način	0-1000 min ⁻¹
2 način	0-1400 min ⁻¹
3 način	0-1670 min ⁻¹
način	0-1670 min ⁻¹
Število udarcev	
1 način	0-1750 min ⁻¹
2 način	0-2150 min ⁻¹
3 način	0-2500 min ⁻¹
način	0-2500 min ⁻¹
Vrtljni moment max	
1 način	730 Nm
2 način	1500 Nm
3 način	2000 Nm
način	Auto shut-off
Vrtljni moment max	2000 Nm
Sprejem orodja	1" (25,4 mm)
Maksimalna velikost vijaka / matice	M30
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu	-18...+50 °C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	M18B...; M18HB
Priporočeni polnilniki	M12-18...; M1418C6
Informacije o hrupnosti: Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.	
Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:	
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nosite zaščito za sluh!	
Informacije o vibracijah: Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 62841.	
Vibracijska vrednost emisij a _h / Nevarnost K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ 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 različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam 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 upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

VARNOSTNI NAPOTKI ZA UDARNI VIJAČNIKI

Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrto električno napeljavo, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine. Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede kovinske dele naprave pod napetost in vodi do električnega udara.

Nosite zaščito za sluh. Razvijanje hrupa lahko povzroči izgubo sluha.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILO

Nosite osebno varovalno opremo. Vedno nosite zaščitna očala. Nošenje ustrezne zaščitne opreme, kot so maske proti prahu, nadržča obutev, čelada ali zaščita sluha, zmanjšuje tveganje za poškodbe.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Nosite 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 vklopljajte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagostitev v obdelovanca
- prežganje obdelovanega materiala

- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje ima ostre robove in se lahko med uporabo segreje.

OPOZORILO! Nevarnost urreznin in opeklin

- pri rokovanju z orodji
- pri odlaganju naprave.

Pri rokovanju z orodji nosite zaščitne rokavice.

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smeje odstranjevati.

Pri delih na steni, stropu ali v tleh pazite na električne kable, plinske in vodne napeljave.

Obdelovanece 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 gospodinjinske 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.

Akumulatorjev in polnilnikov nikoli ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite pred vlago.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka 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, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplajte 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 NAMEDNOSTJO

Univerzalen namen uporabe udarnega vijačnika služi privitju in odvrtju vijakov in matic.

Tega izdelka ne uporabljajte na noben drug način, kot je navedeno za namensko uporabo.

PREOSTALA TVEGANJA

Celo pri pravilni uporabi proizvoda preostalih nevarnosti ni mogoče popolnoma izključiti. Pri uporabi lahko nastopijo sledeča tveganja, zaradi česar mora upravljalec upoštevati naslednje:

- 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. Vedno nosite zaščitna očala, dolge hlače in trdne čevlje.
- Vdihavanje nevarnih prahov.


DELOVANJE

Opomba: Priporočljivo je, da se po pritrditvi vedno preveri zatezni moment z momentnim ključem.

Na zatezni moment vplivajo različni dejavniki, vključno z naslednjimi.

- Stanje napoljenosti baterije - Ko se baterija izprazni, napetost pade in se zatezni moment zmanjša.
- Hitrosti - uporaba orodja pri nizki hitrosti povzroči manjši zatezni moment.
- Pritrdilni položaj - Način držanja orodja ali pritrdilnega 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.
- Vijak/matica - Zatezni moment se lahko razlikuje glede na premer, dolžino in razred trdnosti vijaka/matice.
- Stanje pritrdilnih elementov - Onesnaženi, korodirani, suhi ali mazani pritrdilni 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 (suha ali mazana, mehka ali trdna, vijak, tesnilo ali podložka) lahko vplivajo na zatezni moment.

SAMODEJNA ZAUSTAVITEV

Funkcija  služi boljšemu nadzoru orodja. V izogib pošodbam vpenjalne glave ali na delovni površini, se naprava avtomatsko izklopi, če v času ca. 1 sekunde zazna upor.

Pri maks. hitrosti 1670 obr./min se naprava avtomatsko izklopi, če v času 1 sekunde zazna upor.

Vrednosti navora so odvisne od številnih dejavnikov, kot so stanje napoljenosti akumulatorske baterije, velikost akumulatorske baterije, trajanje udarca, velikost vijaka itd. Z momentnim ključem vedno preverite, ali je dosežena želena vrednost navora. To ni natančno orodje za vijačenje.

NAČINI PRIVIJANJA

Čim dlje vijačite sornik, vijak ali matico z udarnim vijačnikom, tem bolj jih pritegnite.

Da bi se izognili pošodbam pritrdilnih sredstev ali obdelovancev, se izogibajte prekomernemu trajanju udarcev.

Bodite še posebej previdni pri delu z manjšimi pritrdilnimi sredstvi, ker potrebujejo manjše število udarcev, da dosežete najboljši zatezni moment.

Vadite z različnimi pritrdilnimi 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, umazanija, rja ali drugi nečistoče na navojih ali pod glavo pritrdilnih sredstev vplivajo na raven zateznega momenta.

Navor, potreben za sprostitve pritrdilnih sredstev, je v povprečju 75% do 80% zateznega momenta, odvisno od stanja kontaktnih površin.

Vijaki privijte nekoliko z relativno nizkim zateznim momentom in uporabite ročni momentni ključ za trdno privijanje.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKE 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 vrtilnih momentov, zatika svedra, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi.

Za ponoven vklop izpusite pritisno stikalo in nato znova vklopite. Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utripajo 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 potrebno strokovno spremljati.

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.

ČIŠČENJE














Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste.

VZDRŽEVANJE

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestave dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI

	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.
	Nosite zaščito za sluh!
	Nositi zaščitne rokavice
	Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.
	Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadki. 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 povpraševanja po surovinah. Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebuje 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 izbršite osebne podatke, če obstajajo.
n_p	Število vrtljajev v prostem teku
IPM	Število udarcev
V	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanska oznaka o skladnosti
	Ukrajinska oznaka za združljivost
001	
	EurAsian oznaka o skladnosti.

TEHNIČKI PODATCI	M18 FHIWF1R
Vrsta izvedbe	Akumulatorski udarni izvijlač
Broj proizvodnje	4979 88 01 XXXXXX MJJJ
Napon promjenjivog akumulatora	18 V ---
Broj okretaja praznog hoda	
Način 1	0-1000 min ⁻¹
Način 2	0-1400 min ⁻¹
Način 3	0-1670 min ⁻¹
Način	0-1670 min ⁻¹
Broj udaraca	
Način 1	0-1750 min ⁻¹
Način 2	0-2150 min ⁻¹
Način 3	0-2500 min ⁻¹
Način	0-2500 min ⁻¹
Okretni moment max	
Način 1	730 Nm
Način 2	1500 Nm
Način 3	2000 Nm
Način	Auto shut-off
Okretni moment max	2000 Nm
Priključivanje alata	1" (25.4 mm)
Maksimalna veličina vijka / veličina matice	M30
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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 aparata iznosi tipično:	
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nositi zaštitu sluha!	
Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 62841.	
Vrijednost emisije vibracije a _n / Nesigurnost K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

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 svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cjelokupna 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 nje se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cjelokupna 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.

UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat.

Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

SIGURNOSNE UPUTE ZA UDARNI IZVIJAČ

Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje.

Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode naponom može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

Nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Nosite uvijek zaštitne naočale. Nošenje dotične odgovarajuće zaštitne opreme kao maske protiv prašine, neproklizne cipele, zaštitni šljem ili zaštite sluha, smanjuje riziko ozljeda.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smijela dospjeti u tijelo. Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

Ne smiju se obrađivati nikakvni materijali, od kojih prijeto opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Kod blokiranja alata koji se upotrebljava uređaj molimo odmah isključiti! Uređaj nemojte ponovno uključiti za vrijeme dok je alat koji se upotrebljava blokiran; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom. Pronađite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz poštivanje 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.

Radni alat je oštrobriđan i može za vrijeme uporabe postati vruć.

UPOZORENIE! Opasnost od rezanja i opekotina

- kod rukovanja s radnim alatima
- kod odlaganja uređaja.

Kod rukovanja radnim alatima nositi zaštitne rukavice.

Piljevina ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

Kod radova na zidu, stropu ili podu paziti na električne kablove kao i vodove plina i vode.

Osigurajte vaš izradak jednim stezrim uređenjem. Neosigurani izradci mogu prouzročiti teške povrede i oštećenja.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne baciti 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.

Akumulatore i punjače nikada ne razvaliti i čuvati samo u suhim prostorijama. Štitite od vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah ispirati 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 oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje 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.

PROPISNA UPOTREBA

Udarni zavrtlač je univerzalno upotrebljiv za pričvršćivanje i odvrtanje vijaka i matice.

Ova naprava se smije koristiti samo na propisani način, kao što je navedeno.

PREOSTALI RIZICI

Isto i kod propisne uporabe proizvoda se preostale opasnosti ne mogu potpuno isključiti. Kod uporabe mogu nastupiti sljedeći rizici, tako da poslušati treba sljedeće uzeti u obzir:

- Vibracijama prouzročene ozljede.
- Uređaj držite na za to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme ekspozicije.
- Opterećenje bukom može dovesti do oštećenja sluha.
- Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje ekspozicije.
- Česticama prljavštine prouzročene ozljede očiju.
- Nosite uvijek zaštitne naočale, otporne duge hlače i zatvorene otporne cipele.
- Udisanje otrovnih prašina.

POSUŽIVANJE

Uputa: Preporučuje se, poslije pričvršćenja zakretni moment privlačenja uvijek provjeriti jednim zakretnim moment ključem.

Na zakretni moment privlačenja se utječe mnogim faktorima, uključujući sljedeće.

- Stanje punjenja baterije - Kada je baterija ispražnjena, 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/utični umetak - Primjena zakretnog ili utičnog umetka pogrešne veličine ili primjena pribora koji je neotporan na udare, reducira zakretni moment privlačenja.
- Primjena pribora i produženja - zavisno o priboru ili produženju, zakretni moment privlačenja udarnog zavrtlača može biti reduciran.
- Vijak/Matica - zakretni moment privlačenja može zavisno o promjeru, dužini, kategoriji čvrstoće vijka/matice varirati.
- Stanje pričvršćenih elemenata - uprljani, korozni, suhi ili podmazani pričvršćivni 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.

AUTOSTOP

Funkcija služi za bolju kontrolu alata. Zbog izbjegavanja oštećenja na steznoj čahuri ili na radnoj površini, naprava se isključuje automatski kada za vrijeme od 1 sekunde prepozna otpor.

Kod maksimalne brzine od 1670 okretaja/min naprava se isključuje automatski kada za vrijeme od 1 sekunde prepozna otpor.

Vrijednosti obrtnog momenta zavise od mnogih faktora, kao na primjer napunjenost akumulatora, veličina akumulatora, trajanje udara, veličina vijka itd. Uvijek provjerite moment ključem je li dostignuta željena vrijednost obrtnog momenta. Ovo nije alat za precizno zavrtanje vijka.

TEHNIKE UVRTANJA

Što duže se jedan svornjak, matica ili udarnim zavijačem opterećuju, to će ovi jače biti stegnuti.

Zbog izbjegavanja oštećenja pričvršnog sredstva ili izratka, izbjegavajte prekomjerno trajanje udaranja.

Budite posebno oprezni, ako djelujete na manja pričvršna sredstva, jer je ovima je potrebno manje udaraca da bi se postigao optimalan zakretni moment privlačenja.

Vježbajte s raznim pričvršnim elementima i zapamtite vrijeme koje vam je potrebno za postizanje poželjnog zakretnog momenta privlačenja.

Zakretni moment privlačenja provjerite jednim ručnim zakretnim moment ključem.

Ako je zakretni moment privlačenja previsok, smanjite vrijeme udaranja.

Ukoliko zakretni moment nije dovoljan, povećajte vrijeme udaranja. Ulje, prljavština, hrđa ili druge prljavštine na navojima ili ispod glave pričvršnog sredstva utječu na visinu zakretnog momenta privlačenja.

Za odvrtnje jednog pričvršnog sredstva potrebni 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 ključ.

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 izbjeci. Prikjučne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama 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 skladištiti na jednom suhom mjestu na temperaturi ispod 27 °C.

Akumulator skladištiti 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, naglim zaustavljanjem ili kratkim spojem, električni alat vibrira za vrijeme od 5 sekundi, pokazivač punjenja treperi i električni alat se samostalno isključuje. Za ponovno uključivanje ispuštiti okidač sklopke i zatim ponovno uključiti. Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator prejako zagrije. U tome slučaju trepere sve lampice pokazivača punjenja, sve dok se akumulator ne ohladi. Poslije gašenja pokazivača punjenja se može nastaviti sa radom.

Transport litijskih ionskih baterija

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi 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. Otpremničke priprave i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće 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 iscurjele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

ČIŠĆENJE

Preoze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

ODRŽAVANJE

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/ Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Sträße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

	Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
	Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.
	Nositi zaštitu sluha!
	Nositi zaštitne rukavice!
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.
	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. Raspitajte 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, i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajatom, 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 izbrišite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.
	Broj okretaja praznog hoda
	Broj udaraca
	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak konformnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	EurAsian znak konformnosti.

M18 FHIWF1R	
Konstrukcija	Akumulatora triecierna skrúvgriezis
Izlaides numurs	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Mainas akumulatora spriegums	18 V ---
Tukšgaitas apgriezenu skaits	
1 režims	0-1000 min ⁻¹
2 režims	0-1400 min ⁻¹
3 režims	0-1670 min ⁻¹
režims	0-1670 min ⁻¹
Sitienu skaits	
1 režims	0-1750 min ⁻¹
2 režims	0-2150 min ⁻¹
3 režims	0-2500 min ⁻¹
režims	0-2500 min ⁻¹
Griezes moments max	
1 režims	730 Nm
2 režims	1500 Nm
3 režims	2000 Nm
režims	Auto shut-off
Griezes moments max	2000 Nm
Instrumentu stiprinājums	1" (25.4 mm)
Maksimālais skrūves lielums/uzgriežna lielums	M30
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18...+50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	M18B...; M18HB
Leteicamās uzlādes ierīces	M12-18...; M1418C6
Trokšņu informācija: Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.	
A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:	
Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!	
Vibrāciju informācija:	
Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.	
Svārstību emisijas vērtība a _h / Nedrošība K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, 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 citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtēto vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas sausas, organizējiet darba grafiku.

BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

DROŠĪBAS NOSACĪJUMI LIETOJOT TRIECIENA SKRŪVGRIEZIS

Lerīci turiet aiz izolētiem rokturiem, ja veicat darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instruments var skart paslēptus elektrovadus. Šī instrumenta saskare ar strāvu vadošiem kabeļiem var radīt spriegumu arī ierīces metāliskajās daļās un var izraisīt elektrisko triecienu.

Nēsājiet ausu aizsargus. Trokšņa iedarbības rezultātā var rasties dzirdes traucējumi.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Valkājiet individuālu aizsargaprīkojumu. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Piemērota aizsargaprīkojuma izmantošana, tāda kā sejas aizsargmaska, neslīdoši apavi, aizsargķivere vai dzirdes aizsarglīdzekļi, samazina ievainojumu risku.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsā 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 atsiēns ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

- iesprūdis apstrādājamajā materiālā
- apstrādājamo materiāls ir caursists
- elektroinstruments ir pārslēgots

Leslēgtai ierīcei nepieskarieties.

Ierīces uzgaļiem ir asas malas un lietošanas laikā tas var sakarst.

BRĪDINĀJUMS! Sagriešanas un apdedzināšanās risks – strādājot ar ierīci; – novietojot ierīci.

Strādājot ar ierīci, valkājiet aizsargcimdus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Veicot darbus sienā, griestu un grīdas apvidū, vajag uzmanīties, lai nesabojātu elektriskos, gāzes un ūdens vadus.

Fiksējiet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas aprīkojumu. Nenostiprināti materiāli var izraisīt smagus savainojumus un bojājumus.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.

Izmantotos akumolārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumolārus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumolārus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

M18 sistēmas akumolārus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumolārus no citām sistēmām.

Nekad neizjauciet akumolārus un lādētājus, un glabājiet tos tikai sausās telpās. Sargājiet no slapjuma.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumolāra var izteciēt akumolāra šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumolāra šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalojiet ar nekavējoties konsultēties ar ārstu.

Brīdinājums! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumolāru vai uzlādes ierīci šķidrums un rūpējieties par to, lai ierīces un akumolāros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrums, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Uzgriežņu atslēga ir universāli izmantojama skrūvju un uzgriežņu skrūvēšanai un atskrūvēšanai.

Neizmantojiet šo produktu citiem mērķiem kā tikai tiem, kas norādīti parastai lietošanai.

CITI RISKI

Pat lietojot ierīci atbilstoši noteikumiem, nav iespējams pilnībā izslēgt citus riskus. Ierīces izmantošanas laikā var rasties turpmākie riska faktori, kādēļ ierīces lietotājam nepieciešams ievērot turpmākās norādes:

- Vibrācijas radītas traumas. Turiet ierīci aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
- Troksnis var bojāt dzirdi. Lietojiet dzirdes aizsargierīces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.
- Netīrumu daļiņas var traumēt acis. vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses un izturīgus apavus.
- Indiņu putekļu ieelpošana.


LIETOŠANA

Norādījums: Pēc pietiprināšanas ieteicams ar momentatslēgu vienmēr pārbaudīt pievilksšanas griezes momentu.

Pievilksšanas griezes momentu ietekmē daudz faktoru, tostarp turpmāk minētē.

- Akumolāra uzlādes stāvoklis – Ja akumolārs ir izlādējies, spriegums krītas un pievilksšanas griezes moments samazinās.
- Apgrieziena skaiti – Ja darbarīku izmanto ar zemu ātrumu, pievilksšanas griezes moments ir mazāks.
- Stiprinājuma pozīcija – Tas, kā jūs turat darbarīku vai stiprinājuma elementu, ietekmē pievilksšanas griezes momentu.
- Griešanas/uzspraužamais uzgaļis – Ja izmanto nepareiza izmēra griešanas vai uzspraužamo uzgali vai piederumus bez trieciēnizturības, pievilksšanas griezes moments samazinās.
- Piederumu un pagarinājumu izmantošana – Atkarībā no piederumiem vai pagarinājuma trieciēnkrūvgrieža pievilksšanas griezes moments var samazināties.
- Skrūve/uzgrieznis – Pievilksšanas griezes moments var atšķirties atkarībā no skrūves/uzgriežņa diametra, garuma un pretestības klases.
- Stiprinājuma elementu stāvoklis – Netīri, sarūsējuši, sausi vai ieeļļoti stiprinājuma elementi var ietekmēt pievilksšanas griezes momentu.
- Skrūvējamās daļas – Skrūvējamo daļu pretestība un katra starp tām esošā konstrukcijas detaļa (sausā vai ieeļļota, mīksta vai cieta, disks, blīve vai starplika) var ietekmēt pievilksšanas griezes momentu.

AUTOMĀTISKA APSTĀŠANĀS

Funkcija  ir paredzēta, lai labāk kontrolētu instrumentu. Lai novērstu patronas vai darba virsmas bojājumus, ierīce automātiski izslēdzas, ja aptuveni 1 sekundi konstatē pretestību.

Pie maksimālā ātruma 1670 U/min. ierīce automātiski izslēdzas, ja aptuveni 1 sekundi konstatē pretestību.

Griezes momenta vērtības ir atkarīgas no daudziem faktoriem, piemēram, akumolāra uzlādes līmeņa, akumolāra lieluma, trieciēna ilguma, skrūves izmēra utt. Ar dinamometrisku uzgriežņu atslēgu vienmēr pārbaudiet, vai ir sasniegta vēlamā griezes momenta vērtība. Šis nav precīzas skrūvēšanas instruments.

IESKRŪVĒŠANAS METODE

Jo ilgāk tapa, skrūve vai uzgrieznis tiek noslogoti ar trieciēnkrūvgriezi, jo ciešāk tie tiek pievilkti.

Lai novērstu stiprinājuma līdzekļu vai sagatavju bojājumus, izvairieties no pārlieku ilgās trieciēndarbības.

Esiet īpaši piesardzīgi, iedarbojoties uz mazākiem stiprinājuma līdzekļiem, jo ir nepieciešams mazāk trieciēnu, lai sasniegtu optimālu pievilksšanas griezes momentu.

Vingrinieties strādāt ar dažādiem stiprinājuma elementiem un iegaumējiet laiku, kāds nepieciešams, lai sasniegtu vēlamā pievilksšanas griezes momentu.

Pārbaudiet pievilksšanas griezes momentu ar rokas momentatslēgu.

Ja pievilksšanas griezes moments ir pārāk augsts, samaziniet trieciēndarbības laiku.

Ja pievilksšanas griezes moments ir nav pietiekams, paaugstiniet trieciēndarbības laiku.

Pie stiprinājuma līdzekļa vītņēm vai zem galviņas esošā eļļa, rūsa un citi netīrumi ietekmē pievilksšanas griezes momenta apmēru.

Stiprinājuma elementa atskrūvēšanai nepieciešamais griezes moments parasti atbilst vidēji 75 % līdz 80 % no pievilksšanas griezes momenta atkarībā no kontaktvirsma stāvokļa.

Veiciet vieglus ieskrūvēšanas darbus ar relatīvu mazu pievilksšanas griezes momentu un galīgai pievilksšanai izmantojiet rokas momentatslēgu.

NORĀDĪJUMI LITIJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonu akumulatoru lietošana

Akumolāori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumolāru darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumolāru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumolāori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, akumolāorus pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājiēriēces.

Akumolāora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:

Akumolāoru uzglabāt sausā vietā zem 27°C.

Uzglabāt akumolāoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.

Uzlādēt akumolāoru visus 6 mēnešus no jauna.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Akumolāoru pārslogojuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, urbja iekēšanās, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 5 sekundes 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, akumolāors sakarst pārāk daudz. Šādā gadījumā visas uzlādes indikatora lampiņas mirgo tik ilgi, kamēr akumolāors ir atdzisis. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumolāoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumolāoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumolāorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litija jonu akumolāoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveda profesionāli.

Veicot akumolāoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārliecinieties, ka akumolāors iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumolāorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

TĪRĪŠANA

Vajag vienmēr uzmanīti, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

APKOPE

Izmantojiet tikai Milwaukee piederumus un rezerves daļas. Detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, lieciet nomainīt Milwaukee klientu dienesta nodalā (skatiet informāciju garantijas brošūrā/klientu dienesta adresēs).

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modelī un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI

	Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju.
	UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumolāors.
	Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.
	Nēsāt trokšņa slāpētāju!
	Jāvalkā aizsargcimdi!
	Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.
	Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķīrotus sadzīves atkritumus. Bateriju atkritumi un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi. Bateriju atkritumi, akumolāoru atkritumi un gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par atbilstošu pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ bateriju atkritumus un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Jūsu ieguldījums bateriju atkritumu un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un atbilstoši pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām. Bateriju atkritumus, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus ir vērtīgi, otrreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.
	Tukšgaitas apgrīezņu skaits
	Sītienu skaits
	Spriegums
	Līdžstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Apvienotās Karalistes atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	EurAsian atbilstības marķējums.

TECHNINIAI DUOMENYS	M18 FHIWF1R
Konstrukcija	Smūginis atsuktuvus su akumuliatoriumi
Produkto numeris	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Keičiamosios akumuliatoriaus baterijos įtampa	18 V ---
Sūkių skaičius laisva eiga	
1 režimas	0-1000 min ⁻¹
2 režimas	0-1400 min ⁻¹
3 režimas	0-1670 min ⁻¹
☉ režimas	0-1670 min ⁻¹
Apsukų skaičius	
1 režimas	0-1750 min ⁻¹
2 režimas	0-2150 min ⁻¹
3 režimas	0-2500 min ⁻¹
☉ režimas	0-2500 min ⁻¹
Sukimo momentas max	
1 režimas	730 Nm
2 režimas	1500 Nm
3 režimas	2000 Nm
☉ režimas	Auto shut-off
Sukimo momentas max	2000 Nm
Įrankių griebtuvai	1" (25.4 mm)
Maksimalus varžto / veržlės dydis	M30
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18...+50 °C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	M18B...; M18HB
Rekomenduojami įkrovikliai	M12-18...; M1418C6

Informacija apie keliamą triukšmą: Vertės matuotos pagal EN 62841.

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso galios lygis / Paklaida K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Garso slėgio lygis / Paklaida K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

Informacija apie vibraciją:

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a _v / Paklaida K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²
--	---

⚠ DĖMESIO!

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 preliminarium poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

⚠ WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, 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.**

SUKTUVAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI:

Dirbdami laikykite prietaisą už izoliuotų vietų, kuriose pjovimo įrenginys pats galėtų liesti paslėptus laidus.

Pjovimo įrenginio kontaktas su įtampa laidais gali įelektrinti metalines prietaiso dalis, o tai gali sukelti elektros iškravą.

Nešioti klausos apsaugos priemones. Triukšmo poveikyje galima netekti klausos.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada mūvėkite apsaugines pirštines. Asmeninių apsaugos priemonių, pavyzdžiui, nuo dulkių apsaugančios kaukės, neslidžios avalynės, apsauginio šalmo ar klausos organų apsaugos priemonės, naudojimas sumažina sužalojimų riziką.

Darbo metu susidarančios dulkės yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.

Negalima apdirbti medžiagų, dėl kurių gali būti sveikatos pažeidimai (pvz., asbesto).

Blokuojant įstatomąjį įrankį būtina išjungti prietaisą! Neįjunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas grįžtamasis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio

blokavimo priežastį.

Galimos priežastys:

- Susidariusios apdirbamo ruošinio briaunos
- Apdirbamos medžiagos pratrūkimai
- Elektros įrankio perkrova

Nekiskite rankų į veikiančią mašiną.

Darbinis įrankis yra aštriabriaunis ir naudojimo metu gali įkaisti.

ĮSPĖJIMAS! Pavojus įsijauti ir nudegti:

- dirbant su darbinio įrankiu,
- padedant prietaisą.

Dirbdami su darbinio įrankiu, mūvėkite apsaugines pirštines.

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant.

Dirbdami sienoje, lubose arba grindyse, atkreipkite dėmesį į elektros laidus, dujų ir vandens vamzdžius.

Ruošinį užfiksuokite įtempimo įrenginiu. Neufiksuoti ruošiniai gali sunkiai sužaloti ir būti pažeidimų priežastimi.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojančią aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M18 sistemos akumuliatorius kraukite tik M18 sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Niekada neatverkite akumuliatorių ir įkroviklių ir laikykite juos tik sausose patalpose. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumuliatoriaus skystis. Išsitiesus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

Įspėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiskite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Impulsinį suktuvą galima universaliai naudoti varžtams ir veržlėms priveržti ir atpalaiduoti.

Nenaudokite šio produkto kitu būdu nei nurodytas įprastas naudojimas.

LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir pagal paskirtį naudojant produktą negalima visiškai išvengti kitų pavojų. Naudojant galimos šios rizikos, todėl naudotojas turėtų atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- Vibracijos sukeliama sužalojimai. Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ekspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausos priemonės ir apribokite ekspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliama akių sužalojimai. Visuomet būkite su apsauginiais akiniais, mūvėkite tvirtas ilgas kelnes ir avėkite tvirtus apsauginius batus.
- Nuodingų dulkių įkvėpimas.

VEIKIMAS

Pastaba: rekomenduojama pritvirtinus visada patikrinti užsikimo momentą dinamometrinio raktu.

Užsikimo momentui įtakos turi daugybė veiksnių, tarp jų ir toliau pateiktieji.

- Baterijos įkrovimo lygis – jei baterija išsikrovusi, nėra įtampos ir užsikimo momentas susilpnėja.
- Sukimosi momentas – jei įrankis naudojamas nedideliu greičiu, jo užsikimo momentas silpnės.
- Tvirtinimo padėtis – užsikimo momentui įtakos turi tai, kaip pritvirtinti įrankiai ar tvirtinimo elementai.
- Sukimo / veržliarakčių antgaliai – jei naudojamo sukimo ar veržliarakčio antgalio dydis netinkamas arba naudojami priedai neskirti smūginiams prietaisams, tai sumažina užsikimo momentą.
- Priedų ir ilgutuvų naudojimas – priklausomai nuo priedų arba ilgutuvų smūginio veržliasukio užsikimo momentas gali sumažėti.
- Varžtai / veržlės – užsikimo momentas gali skirtis priklausomai nuo varžtų / veržlių skersmens, ilgio ir kietumo kategorijos.
- Tvirtinimo elementų būklė – nešvarus, aprūdijęs, nesutepti arba tepaluoti tvirtinimo elementai gali turėti įtakos užsikimo momentui.
- Tvirtinami objektai – tvirtinamų objektų kietumas ir bet kokios tarpinės konstrukcijos (nesuteptos arba suteptos, minkštos arba kietos, diskai, tarpinės ar poveržlės) gali turėti įtakos užsikimo momentui.

AUTOM. STABDYMAS

Funkcija ☉ naudojama geresnei įrankio kontrolei. Siekiant išvengti įvorės arba darbinio paviršiaus pažeidimų, prietaisas automatiškai išsijungia, kai jis maždaug 1 s atpažįsta pasipriešinimą.

Esant maks. 1670 suk./min. greičiui, prietaisas automatiškai išsijungia, kai jis maždaug 1 s atpažįsta pasipriešinimą.

Sukimo momento vertės priklauso nuo daugelio veiksnių, pavyzdžiui, akumuliatoriaus įkrovos lygio, akumuliatoriaus dydžio, smūgio trukmės, varžto dydžio ir kt. Visada patikrinkite sukimo momento veržliarakčių, ar pasiekta pageidaujama sukimo momento vertė. Tai nėra tikslūs atsuktuvai.

ĮSUKIMO BŪDAI

Kuo ilgiau smūginio veržliasukio sukama smeigė, varžtas ar veržlė, tuo stipriau ji užveržiama.

Norėdami išvengti tvirtinimo detalių ar įrankių pažeidimo, turite vengti per ilgos sukimo trukmės.

Būkite ypač atsargūs, jei dirbate su smulkiais tvirtinimo detalėmis, kadangi joms reikia mažiau smūgių, kad būtų pasiektas optimalus užsikimo momentas.

Pabandykite sukti įvairius tvirtinimo elementus ir įsidėmėkite laiką, per kurį pasiekiamas reikiamas užsikimo momentas.

Patikrinkite užsikimo momentą rankiniu dinamometrinio raktu.

Jei užsikimo momentas per stiprus, sumažinkite sukimo laiką.

Jei užsikimo momentas nepakankamas, sukimo laiką padidinkite.

Tepalai, purvas, rūdys ar kiti nešvarumai, esantys ant sriegių arba po tvirtinimo detalių galvute, turi įtakos užsikimo momentui.

Tvirtinimo detales atsukti reikalingas sukimosi dažnis vidutiniškai siekia nuo 75 % iki 80 % užsikimo momento, priklausomai nuo kontaktinių paviršių būklės.

Paprastus įsukimo darbus atlikite naudodami santykinai mažą užsikimo momentą, o norėdami galutinai užtvirtinti naudokite rankinį dinamometrinį raktą.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Ličio jonų akumulatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite. Aukštesnė nei 50 °C temperatūra mažina akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas nuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį akumulatoriaus tarnavimo laiką, reikėtų jį 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%.

Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumulatoriaus apsauga nuo perkrovos

Esant akumulatoriaus perkrovai dėl pernelyg didelio srovės suvartojimo, pvz.: itin didelių apsakų, grežtuvo užsikirtimo, staigaus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektrinis įrankis vibruoja 5 sekundes, signalinis įkrovos rodmuo pradeda mirksėti ir elektrinis įrankis automatiškai išsijungia.

Norint įrankį pakartotinai įjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl jį įjungti. Esant ekstremalioms apkrovoms akumulatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksi taip ilgai, kol akumulatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmėnims įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumuliatorių pervežimas

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumulatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti 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.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje nesididintų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

VALYMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, patikėkite keisti „Milwaukee“ klientų aptarnavimo centrui (žr. garantijos ir klientų aptarnavimo padalinio adresų lankstinuką).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, -Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

SIMBOLIAI

	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.
	Nešioti klausos apsaugines priemones!
	Lietojiet aizsardzības cimdus!
	Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.
	Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Iš įrangos turi būti pašalintos baterijų, akumuliatorių atliekos ir šviesos šaltiniai. Patarimų dėl perdirdimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimą ir perdirdimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirdamųjų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokiu yra.
	Sūkių skaičius laisva eiga
	Apsukų skaičius
	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Jungtinės Karalystės atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	„EurAsian“ atitikties ženklas.

TEHNILISED ANDMED

	M18 FHIWF1R
Konstruksioon	Juthmeta kruvikeeraja
Toolmisnumber	4979 88 01 XXXXX MJJJJ
Vahetatava aku pinge	18 V ---
Pöörlemiskiirus tühijooksul	
1 režiim	0-1000 min ⁻¹
2 režiim	0-1400 min ⁻¹
3 režiim	0-1670 min ⁻¹
režiim	0-1670 min ⁻¹
Löökide arv	
1 režiim	0-1750 min ⁻¹
2 režiim	0-2150 min ⁻¹
3 režiim	0-2500 min ⁻¹
režiim	0-2500 min ⁻¹
Pöördemoment max	
1 režiim	730 Nm
2 režiim	1500 Nm
3 režiim	2000 Nm
režiim	Auto shut-off
Pöördemoment max	2000 Nm
Tööriista kinnitus	1" (25.4 mm)
Maksimaalne kruvi / mutri suurus	M30
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal	-18...+50 °C
Soovitusliikud akutüübid	M18B...; M18HB
Soovituslik laadja	M12-18...; M1418C6
Müra andmed: Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.	
Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase: Helivõimsuse tase / Määramatus K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Helirõhutase / Määramatus K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Kandke kaitseks kõrvaklappe!	
Vibratsiooni andmed: Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.	
Vibratsiooni emissiooni väärtus a _v / Määramatus K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ TÄHELEPANU!

Selle teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditult testiga ning seda võib kasutada tööstistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute eialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldamiseks halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuutetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatorei kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

⚠ TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriista ga

kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööke, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

KRUVITSATE OHUTUSJUHISED:

Tööde puhul, kus löikeseade võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemetest. Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka löikeseadme metallist osad ning põhjustada elektrilöögi.

Kandke kaitseks kõrvaklappe. Müra mõju võib kutsuda esile kuulmise kaotuse.

EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kandke isiklikku kaitsevarustust. Kandke alati kaitseprille. Sobiva kaitsevarustuse, nt tolmu maskide, libisemisvastaste jalatsite, kaitsekiivri või kuulmekaitseme kandmisel väheneb vigastusohu.

Töö ajal tekkiv tolm on sageli teravkähjustav ning ei tohiks sattuda organismi. Kanda sobivat kaitsemaski.

Töödelda ei tohi materjale, millest lähtub oht tervisele (nt asbest).

Palun lülitage seade rakendustööriista blokeerumise korral kohe välja! Ärge lülitage seadet sisse tagasi, kuni rakendustööriist on blokeeritud; seejuures võib kõrge reaktsioonimomendiga tagasilööke tekkida. Tehke ohutusjuhiseid arvesse võttes kindlaks ja kõrvaldage rakendustööriista blokeerumise põhjus.

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- viltu asetumine töödeldavas toorikus
- töödeldava materjali läbimurdumine
- elektritööriista ülekoormamine

Ärge sisestage jäsmeid töötavasse masinasse.

Kasutatav tööriist on teravate servadega ja võib kasutamise ajal muutuda kuumaks.

HOIATUS! Lõike- ja põletusohu – kasutatavate tööriistade käsitsemisel – seadme käest ära panemisel.

Kandke kasutatavate tööriistade käsitsemise ajal kaitsekindaid.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Seina, lae või põrandat tööde puhul pidage silmas elektrijuhtmeid, gaasi- ja veetorusid.

Kinnitage toorik kinnipingutusseadisega. Kinnitamata toorikud võivad raskeid vigastusi ja kahjustusi põhjustada.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku käitlust; palun küsige oma erialaselt tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metalliesemetega (lühiseohu).

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge kunagi murdke akusid ja laadijaid lahti ning hoidke neid ainult kuivades ruumides. Kaitse niiskuse eest.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuedelik välja voolata. Akuedelikuga kokkupuutumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

Hoiatus! Lühisest põhjustatud tuleohtu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimiseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühisid.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Löökkruvits on universaalne tööriist mutrite ja kruvide kinni- ja lahtikeeramiseks.

Ärge kasutage seda toodet muudel kui normaalseks kasutamiseks ette nähtud viisidel.

JÄÄKOHD

Isegi toote nõuetekohase kasutamise korral pole võimalik jääkohte täielikult vältida. Kasutamisel võib esineda järgmisi riske, mistõttu peaks operaator järgnevat järgima:

- Vibratsioonist põhjustatud vigastused. Hoidke seadet selleks ette nähtud käepidemetest ja piirake töö- ning toimeaega.
- Mürasaaste võib põhjustada kuulmekahjustusi. Kandke kuulmekaitset ja piirake toimeaega.
- Mustuseosakestest põhjustatud silmavigastused. Kandke alati kaitseprille, vastupidavaid pikki pükse ja tugevaid jalatseid.
- Mürgiste tolmu sissehingamine


KASUTAMINE

Märkus: Pärast kinnikeeramist soovime pingutusmomenti kontrollida dünamomeetrilise mutrivõtmega.

Pingutusmomenti mõjutab suur hulk tegureid, mis hõlmab järgmist:

- Akupatarei laadimisolek. Kui akupatarei on tühjenenud, alaneb tööpinge ja väheneb pingutusmoment.
- Pöörlemiskiirus. Kui tööriista kasutatakse madalal pöörlemiskiirusel, on tagajärejeks vähenenud pingutusmoment.
- Kinnitusasend. Pingutusmomenti mõjutab viis, kuidas hoiate tööriista ja kinnitusvahendit.
- Padrun/adapter. Vale suurusega padruni/adapteri või mittelöögikindlate tarvikute kasutamine vähendab pingutusmomenti.
- Tarvikute ja pikenduste kasutamine. Olenevalt tarvikust või pikendustest võib löökvõtme pingutusmoment väheneda.
- Kruvi/mutter. Pingutusmoment muutub sõltuvalt kruvi/mutrit läbimõõdust, pikkusest ja tugevusklassist.
- Kinnitusdetailide seisund. Pingutusmomenti võivad mõjutada määrdunud, korrodeerunud, kuivad või määritud kinnitusvahendid.
- Kinnikeeratavad detailid. Kinnikeeratavate detailide tugevus ja iga konstruktsioonielement nende vahel (kuivi või määritud, pehme või kõva, seib, tihend või lameseib) võib pingutusmomenti mõjutada.

AUTOSTOP

Funktsioon  on mõeldud vahendi parimaks kontrollimiseks. Juhul kui seade leiab vastupanu umbes 1 sekundiga, lülitub see automaatselt välja, padrunite või tööpinna kahjustuste vältimiseks. Maksimaalsel kiirusel 1670 U/ min. seade lülitub automaatselt välja, kui umbes 1 sekundiga leiab vastupanu.

Pöördemomendi väärtused sõltuvad paljudest teguritest, näiteks aku laetuse tasemest, aku suurusest, löögi kestusest, kruvi suurusest jne. Kontrollige alati pöördemomendi võtmega, et soovitud pöördemomendi väärtus oleks saavutatud. Tegemist ei ole täppiskruvikeerajaga.

SISSEKEERAMISE TEHNIKA

Mida kauem polti, kruvi või mutrit löökvõtmega koormatakse, seda tugevamini keeratakse see kinni.

Kinnitusvahendite või toorikute kahjustuste ärahoidmiseks vältige ülemäärast löögi kestust.

Olge eriti ettevaatlik, kui töotate väiksemate kinnitusvahenditega, sest need vajavad optimaalse pingutusmomenti saavutamiseks vähem lööke.

Harjutage erinevate kinnitusvahenditega ja jälgige, kui palju aega kulub soovitud pingutusmomenti saavutamiseks.

Kontrollige pingutusmomenti dünamomeetrilise käsimitrivõtmega.

Kui pingutusmoment on liiga suur, alandage löögikiirust.

Kui pingutusmoment ei ole piisav, suurendage löögikiirust.

Öli, mustuse, rooste või muud jäägid keermetes või kinnitusvahendi pea all mõjutavad pingutusmomenti.

Olenevalt kontaktpindade seisundist on kinnitusvahendi vabastamiseks vaja rakendada 75% kuni 80% kinnikeeramisel kasutatud pingutusmomentidist.

Teostage kergemaid töid suhteliselt väikese pingutusmomentiga ja lõplikuks pingutamiseks kasutage dünamomeetrilist käsimitrivõtit.

LIITIUMIOONAKUDE JUHISED

Liitiumioonakude kasutus

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist. Temperatuur üle 50 °C vähendab aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisele üle 30 päeva: Hoiustage akut kuivas kohas, kus on temperatuur alla 27 °C. Ladustage akut u 30-50% laetusesseisundis. Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

Liitiumioonakude ülekoormuskaitse

Aku ülekoormamise kõrge voolutarbimisega, nt puuri blokeerumisel, äkilisel seiskumisel, lühise tekkimisel või ülikõrgetel pööretel, vibreerib elektritööriist 5 sekundit, laadimistuli vilgub ja tööriist lülitub automaatselt välja. Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uuesti alla suruda. Üli suurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuurideni. Sellisel juhul vilgub kõik laadimistulukesed kuni aku jahtumiseni. Peale laadimistulukeste kustumist võite tööd jätkata.

Liitiumioonakude transportimine

Liitiumioonakud 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 tavalisel transportida.
- Liitiumioonakude komertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tärne-ettevalmistusi ja transporti 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 nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

PUHASTUS

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

HOOLDUS

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbrilise klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID

	Palun lugege enne käiklaskmist kasutamishandbookist hoolikalt läbi.
	TÄHELEPANU! HOIATUS! OHT!
	Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
	Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.
	Kandke kaitseks kõrvaklappe!
	Kanda kaitsekindaid!
	Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.
	Ärge kõrvaldage patareide, elektri- ja elektroonikaseadmete jääkmeid sorteerimata olmejäätmetena. Akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jääkmeid tuleb koguda eraldi. Akude, akumulaatorite ja valgusallikate jääkmeid tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjal nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta akude, elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Akud, eriti liitiumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jääkmeid, sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.
	Pöörlemiskiirus tühihoosul
	Löökide arv
	Pinge
	Alalisvool
	Euroopa vastavusmargis
	Ühendkuningriigi vastavusmargis
	Ukraina vastavusmärk
	Euraasia vastavusmärk.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		M18 FHIWF1R
Модель	Акк. импульсный гайковерт	
Серийный номер изделия	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ	
Напряжение сменного аккумулятора	18 V ---	
Число оборотов без нагрузки		
Режим 1	0-1000 min ⁻¹	
Режим 2	0-1400 min ⁻¹	
Режим 3	0-1670 min ⁻¹	
Режим	0-1670 min ⁻¹	
Число ударов		
Режим 1	0-1750 min ⁻¹	
Режим 2	0-2150 min ⁻¹	
Режим 3	0-2500 min ⁻¹	
Режим	0-2500 min ⁻¹	
Момент затяжки max		
Режим 1	730 Nm	
Режим 2	1500 Nm	
Режим 3	2000 Nm	
Режим	Auto shut-off	
Момент затяжки max	2000 Nm	
Держатель вставок	1" (25.4 mm)	
Максимальный размер винта / Размер гайки	M30	
Вес согласно процедуре ЕРТА 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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 звуковой мощности / Небезопасность К	104,8 dB(A) / 3 dB(A)	
Уровень звукового давления / Небезопасность К	112,8 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 К	15,23 m/s ² / 1,5 m/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

Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку кабелей, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности.

Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда используйте защитные очки. Использование подходящих средств индивидуальной защиты, таких как пыленепроницаемая маска, нескользящая обувь, защитная каска или средства защиты органов слуха, уменьшает риск травмирования.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует 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 прикасаться к работающему станку.

Вставной инструмент имеет острые края и может нагреваться во время применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность порезов и ожогов - при обращении с вставными инструментами - при опускании инструмента.

При работе со вставными инструментами надевайте защитные перчатки.

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. Дистрибьюторы 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.

Аккумуляторы и зарядные устройства ни в коем случае не вскрывать, хранить только в сухих помещениях. Защищать от влаги.

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 промойте 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, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Универсальный винтоверт с ударным режимом служит для завинчивания и отвертывания болтов и гаек.

Данное изделие запрещено использовать образом, отличающимся от указанного предусмотренного способа применения.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании изделия невозможно полностью исключить остаточные опасности. При использовании могут возникнуть указанные ниже риски, поэтому пользователь должен соблюдать следующие пункты:

- 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 частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки 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 комплектовующих и удлинителей - в зависимости от комплектовующих 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.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОСТАНОВ

Функция служит для обеспечения лучшего контроля над инструментом. Для исключения повреждений зажимного патрона или рабочей поверхности инструмент автоматически отключается, если он определяет сопротивление в течение приблизительно 1 секунды.

При максимальной скорости 1670 об/мин инструмент автоматически отключается, если он определяет сопротивление в течение приблизительно 1 секунды.

Значения крутящего момента зависят от многих факторов, таких как уровень заряда аккумулятора, размер аккумулятора, продолжительность удара, размер винта и т. д. Всегда проверяйте с помощью динамометрического ключа достижение требуемого значения крутящего момента. Он не является точным инструментом для завинчивания.

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 аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор 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:

Хранить 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, например, при экстремально большом крутящем моменте, заклинивании сверла, 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.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Используйте только комплектующие и запасные части Milwaukee. Детали и комплектующие, замена которых не описана выше, подлежат замене в одном из пунктов сервисного обслуживания Milwaukee (следуйте указаниям брошюры «Гарантия/адреса пунктов сервисного обслуживания»).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ

	Просьба внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.
	ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.
	Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.
	Надевать защитные перчатки!
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
	Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с несортированными 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 розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, 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.
	Число оборотов без нагрузки
	Число ударов
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

M18 FHIWF1R	
Тип	Аккумуляторен импулсен винтоверт
Производствен номер	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Напряжение на сменяемата акумулаторна батерия	18 V ---
Обороти на празен ход	
Режим 1	0-1000 min ⁻¹
Режим 2	0-1400 min ⁻¹
Режим 3	0-1670 min ⁻¹
Режим	0-1670 min ⁻¹
Брой удари	
Режим 1	0-1750 min ⁻¹
Режим 2	0-2150 min ⁻¹
Режим 3	0-2500 min ⁻¹
Режим	0-2500 min ⁻¹
Въртящ момент max	
Режим 1	730 Nm
Режим 2	1500 Nm
Режим 3	2000 Nm
Режим	Auto shut-off
Въртящ момент max	2000 Nm
Гнездо за закрепване на инструменти	1" (25,4 mm)
Максимален размер на болта/на гайката	M30
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Препоръчителна околна температура при работа	-18...+50 °C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M18V...; M18HB
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18...; M1418C6
Информация за шума: Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.	
Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:	
Равнище на мощността на звука / Несигурност K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Равнище на звуковото налягане / Несигурност K	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Да се носи предпазно средство за слуха!	
Информация за вибрациите: Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.	
Стойност на емисии на вибрациите a _h / Несигурност K	15,23 m/s ² / 1,5 m/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.

ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми. **Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.**

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА СВРЕДЛА ЗА УДАРНО ПРОБИВАНЕ:

Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електроинсталационни кабели.

Контактът на режещия инструмент с тоководещ проводник може да предаде напрежението върху метални части на уреда и да доведе до токов удар.

Носете средство за защита на слуха. Въздействието на шума може да предизвика загуба на слуха.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Носете лична предпазна екипировка. Винаги носете предпазни очила. Носенето на съответната предпазна екипировка като прахозащитна маска, непълзгащи се обувки, предпазен шлем или защита за слуха намалява опасността от нараняване.

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 би могло 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 електрически инструмент

Не бъркайте в машината, докато тя работи.

Приставаката е остра и може да се нагорещи по време на работа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от порязване и изгаряне – при боравене с приставките – при оставяне на уреда..

При боравенето с приставките носете предпазни ръкавици.

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 материални щети.

Преди започване на каквото е да работи по машината извадете акумулатора.

Не извървяйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно 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.

Никога не отваряйте акумулаторните батерии и зарядните устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете 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 акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, изобелващи вещества или продукти, съдържащи изобелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ударен гайковерт може да се използва универсално за завиване и отвиване на болтове и гайки.

Не използвайте продукта по начин, различен от този, който е посочен за нормална употреба.

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори и при правилна употреба на продукта не всички остатъчни рискове могат да бъдат напълно избегнати. Следните рискове могат да възникнат при употребата, поради което работещият с уреда трябва да спазва следното:

- 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 ограничете продължителността на експозицията.
- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици. винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони и стабилни обувки.
- Вдишване на отровни прахове.


ОБСЛУЖВАНЕ

Указание: Препоръчително е след закриване 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.
- Обороты - Използването на инструмента при ниска скорост води до по-малък затегателен въртящ момент.
- Позиция 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, или използването на принадлежност, неиздържачи на удар, намалява затегателния въртящ момент.
- Използване на принадлежност и удължения - В зависимост от принадлежностите или удължения, 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, корозирани, сухи или смазани крепежни елементи могат да повлияят на затегателния въртящ момент.
- Завинтваните части - Здравината на завинтваните части и всеки конструктивен детайл между тях (сух или смазан, мек или твърд, шайба, уплътнение или подложна шайба) може да повлияе на затегателния въртящ момент.

АВТОМАТИЧНО СПИРАНЕ

Функцията  служи за по-добър контрол на инструмента. За да се избегнат повреди на патронника или на работната повърхност, уредът се изключва автоматично при поява на съпротивление в продължение на около 1 секунда.

При макс. скорост от 1670 об./мин. уредът се изключва автоматично, ако се появи съпротивление в продължение на около 1 секунда.

Стойностите на въртящия момент зависят от много фактори, като напр. нивото на зареждане на акумулаторната батерия, размера на акумулаторната батерия, продължителността на удара, размера на винта и др. винаги проверявайте с динамометричен ключ дали е достигната желаната стойност на въртящия момент. Това не е прецизен инструмент за завинтване.

ТЕХНИКИ НА ЗАВИНТВАНЕ

Колкото по-дълго един болт, винт или гайка се натоварват с ударния винтоверт, толкова по-здрав 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 отбелязвайте 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 избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно най-дълъг експлоатационен живот, акумулаторните батерии трябва след зареждане да се отстранят от зарядното устройство.

При съхранение на батериите 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.

Защита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При претоварване на батерията вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи въртящи моменти, блокиране на бургията (свредлото), внезапно 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 светлини на индикатора за зареждане мигат до тогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

Превоз на литиево-йонни батерии

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва 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 извършват само 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 разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПОЧИСТВАНЕ














Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

ПОДДРЪЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементите, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата „Гарантия и адреси на сервиси“).

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифренния номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, „Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия“.

СИМВОЛИ

	Моля, преди пускане на уреда в експлоатация прочетете внимателно инструкцията за употреба.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!
	Преди започване на каквото е да работи по машината извадете акумулатора.
	При работа с машината винаги носете предпазни очила.
	Да се носи предпазно средство за слуха!
	Да се носят предпазни ръкавици!
	Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.
	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 отделно. 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 задължат да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от суровини 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 повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.
n_0	Обороты на празен ход
IPM	Брой удари
V	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
001	
	EurAsian знак за съответствие.

DATE TEHNICE	M18 FHIWF1R
Tip	Șurubelniță cu acumulator
Număr producție	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiune acumulator	18 V ---
Viteza de mers în gol	
Modul 1	0-1000 min ⁻¹
Modul 2	0-1400 min ⁻¹
Modul 3	0-1670 min ⁻¹
Modul	0-1670 min ⁻¹
Număr de percuții	
Modul 1	0-1750 min ⁻¹
Modul 2	0-2150 min ⁻¹
Modul 3	0-2500 min ⁻¹
Modul	0-2500 min ⁻¹
Cuplu max	
Modul 1	730 Nm
Modul 2	1500 Nm
Modul 3	2000 Nm
Modul	Auto shut-off
Cuplu max	2000 Nm
Locaș sculă	1" (25.4 mm)
Dimensiuni maximă șuruburi / piulițe	M30
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Temperatura ambiantă 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 sunetului / Nesiguranță K Nivelul presiunii sonore / Nesiguranță K	 104,8 dB(A) / 3 dB(A) 112,8 dB(A) / 3 dB(A)
Purtați căști de protecție	
Informații privind vibrațiile: Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841. Valoarea emisiei de oscilații a _n / Nesiguranță K	 15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

AVERTISMENT!

Nivelul vibrației 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. Acesta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întreținute necorespunzător, emisia de vibrații și zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește 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 oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. 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: întreținerea 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 unealtă 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:

Țineți aparatul de mânerul izolat când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductorii electrici ascunși. Intrarea în contact a sculei tăietoare cu o linie electrică prin care circulă curent poate pune sub tensiune și componente metalice ale aparatului și să ducă la electrocutare.

Purtați aparatoare de urechi. Expunerea la zgomot poate produce pierderea auzului.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Purtați echipament individual de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Purtarea echipamentului de protecție adecvat, cum este, de exemplu, mască de protecție antipraf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căști antifonice, reduce riscul de accidentare.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtați 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 atâta 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
- Strângerea materialului de prelucrat
- Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Unealta inserată este foarte ascuțită și se poate încălzi în timpul utilizării.

AVERTIZARE! Pericol de tăieturi și arsuri

- la manevrarea uneltelor inserate
- la poziționarea dispozitivului.

La manevrarea uneltelor inserate purtați mănuși de protecție.

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Când se lucrează pe pereți, 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 stricăciuni.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurător.

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 sau încărcătoarele și depozitați-le doar în încăperi uscate. A se feri întotdeauna de umiditate.

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încălziri 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 reduce 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 aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înalbitori sau produse ce conțin înalbitori, pot provoca un scurtcircuit.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Cheia de impact fără cordon poate fi folosită pentru a strânge și a slăbi piulițe și bolțuri.

A nu se utiliza acest produs în niciun alt mod decât cel declarat normal.

RISCURI REZIDUALE

Chiar și când produsul este utilizat corect, riscurile reziduale nu pot fi complet excluse. Următoarele riscuri pot apărea în timpul utilizării, de aceea utilizatorul trebuie să țină cont de următoarele:

- Accidentări provocate de vibrații.
- Țineți aparatul de mânerul prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonică poate duce la vătămarea auzului. Purtați căști antifonice și reduceți durata expunerii.
- Afectiuni oculare cauzate de particulele de impurități. Purtați întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți și încălțăminte solidă.
- 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 următorii.

- Starea de încărcare a bateriei - Când bateria este descărcată, tensiunea scade și cuplul de strângere se reduce.
- Turație - 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.
- Inserția pentru răscuire/fixare - Utilizarea unei inserții pentru răscuire/fixare care nu are dimensiunea corectă sau utilizarea de accesorii care nu sunt suficiente de rezistente la șoc 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 lubrifiate pot influența cuplul de strângere.
- Piese care trebuie înșurubate - Rezistența pieselor de înșurubat și orice componentă dintre acestea (uscată sau lubrifiată, moale sau tare, șaibă, garnitură sau șaibă-suport) poate influența cuplul de strângere.

AUTOSTOP

Funcția servește la un control mai bun al sculei. Pentru evitarea deteriorării mandrinei sau a suprafeței de lucru aparatul se oprește automat dacă detectează o rezistență timp de cca. 1 secundă.

La o viteză max. de 1670 rot/min aparatul se oprește automat dacă detectează o rezistență timp de cca. 1 secundă.

Valorile cuplului depind de mulți factori, cum ar fi starea de descărcare a bateriei, dimensiunea bateriei, timpul de impact, dimensiunea șurubului etc. Verificați întotdeauna cu o cheie dinamometrică pentru a vă asigura că se atinge valoarea dorită a cuplului. Acesta nu este o sculă de fixare de precizie.

TEHNICI DE ÎNȘURUBARE

Cu cât un bulon, un șurub sau o piuliță este solicitat/-ă mai mult cu cheia cu percuție, cu atât mai bine se strânge.

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 înșurubare ușoare cu un cuplu de strângere relativ mic și utilizați pentru strângerea definitivă o cheie dinamometrică manuală.

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reîncărcați 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 acumulatorilor trebuie păstrate curate. În scopul optimizării duratei 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 turaj extrem de înalte, a prinderii burghiului, a unei opriri subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicația stării de încărcare pâlpâie și scula electrică se deconectează de la sine.

Pentru reconectare dați drumul întrerupătorului și conectați din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se încinge prea tare. În acest caz toate lămpile indicației stării de încărcare pâlpâie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicația stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Transportul acumulatorilor cu ioni de litiu

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 nerestricționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul 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. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuitul, 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 interzis 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.

INTREȚINERE

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 clienți sau direct la Techtron Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe plățuța indicatoare.

SYMBOLURI

	Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.
	ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.
	Purtați căști de protecție
	Purtați mănuși de protecție!
	Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu
	Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeurii 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. Informații-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați 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 a deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin 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 echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeurii.
	Viteza de mers în gol
	Număr de percuții
	Tensiune
	Curent continuu
	Marcaj de conformitate european
	Marcaj de conformitate Regatul Unic
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcaj de conformitate EurAsian.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

M18 FHIWF1R	
Тип на дизајн	Ударен шрафцигер на батерии
Производен број	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Напон на заменливата батерија	18 V ---
Брзина без оптоварување	
Модусодус 1	0-1000 min ⁻¹
Модусодус 2	0-1400 min ⁻¹
Модусодус 3	0-1670 min ⁻¹
Модусодус	0-1670 min ⁻¹
Број на удари	
Модусодус 1	0-1750 min ⁻¹
Модусодус 2	0-2150 min ⁻¹
Модусодус 3	0-2500 min ⁻¹
Модусодус	0-2500 min ⁻¹
Спрега торк max	
Модусодус 1	730 Nm
Модусодус 2	1500 Nm
Модусодус 3	2000 Nm
Модусодус	Auto shut-off
Спрега торк max	2000 Nm
Глава на алатот	1" (25.4 mm)
Максимална големина на навртките / големина на завртките	M30
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Препорачана температура на околината при работа	-18...+50 °C
Препорачани типови на акумулаторски батерии	M18V...; M18HB
Препорачани полначи	M12-18...; M1418C6
Информации за бучавата: Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.	
A-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:	
Ниво на јачина на звук. / Несигурност K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на звучен притисок. / Несигурност K	112,8 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	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ 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 ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков 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, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди. Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА ЗАШТРАФУВАЊЕ:

Држете го електричниот алат за издадените површини при изведување на операции при кои алатот за сечење можат да дојдат во контакт со скриени жици. Контакт со жица под напон исто така ќе направи проводници од металните делови и оној кој ракува со алатот ќе доживее струен удар.

Носете штитник за уши. Изложеноста на бука може да предизвика губење на слухот.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Носете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштитни очила. Носењето соодветна заштитна опрема, како што се заштитна маска за прав, чевли што не се лизгаат, заштитен шлем или заштита за слух, го намалува ризикот од повреда.

Пршината која се создава при користење на овој алат може да биде штетна по здравјето. Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.

Не смеат да бидат обработувани материјали кои што можат да го загрозат здравјето (на пр. азбест).

Доколку употребуваното орудие се блокира, молиме веднаш да се исклучи апаратот! Не го вклучувајте апаратот повторно додека

употребуваното орудие е блокирано; притоа би можело да дојде до повратен удар со висок момент на реакција. Испитајте и отстранете ја причината за блокирањето на употребеното орудие имајќи ги во предвид напомените за безбедност.

Можни причини би можеле да се:

- Заканување 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.

Алатката има остри рабови и може да се загрее за време на работата.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Опасност од исеченици и изгореници – при ракување со алатката – при сплуштање на уредот.

Носете заштитни ракавици кога ракувате со алатката.

Прашината и стругутините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

Кога работите на сидови, таван или под внимавате да ги избегнете електричните, гасните и водоводни инсталации.

Обезбедете го предметот кој што го обработувате со направа за напон. Небезбедени парчиња кои што се обработуваат можат да предизвикаат тешки повреди и оштетувања.

Извадете го батеријскиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

Не ги оставајте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Milwaukee ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околина.

Не ги чувајте батериите 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.

Никога не ги кршете батериите и полначите и чувајте ги само во суви простории. Заштитете од влага.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстреман напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите плакнете ги убаво најмалку 10 минути и задолжително одете на лекар.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, кошто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводливи 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 моча да биде користен за затегање или одвртување на навртки и шрафови.

Не користете го производот на поинаков начин од наведениот.

ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и при уредна употреба на производот не можат во целост да се исклучат остаточни опасности. При употребата можат да се појават следниве ризици, поради кое што корисникот мора да обрати внимание на следново:

- Повреди предизвикани како последица на вибрации. Држете ја алатката за рачките предвидени за тоа и ограничете го времето на работа и експозиција.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и ограничете го траењето на експозицијата.
- Честичките нечистотија може да предизвикаат повреди на очите. Секогаш носете заштитни очила, долги панталони и цврсти чевли.
- Вдишување токсични прашина.


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 сврзувачкиот 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 сврзувачките елементи - Контаминирани, кородирани, суви или подмакнати 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 подмакчана, мека или тврда, завртка, заптивка или подлошка) може да влијаат на затезниот момент.

АВТОМАТСКО СОПИРАЊЕ

Функцијата  служи за подобра контрола на алатот. За да се спречи настанување на штети на шрафот или на работната површина, алатката се исклучува автоматски, ако за околу една секунда детектира отпор.

При максимална брзина од 1670 вртежи во минута алатот се исклучува автоматски, ако за околу една секунда детектира отпор.

Вредностите на вртежен момент зависат од многу фактори, на пример, наполнетоста на батеријата, големината на батеријата, времетраењето на импактот, големината на завртката итн. Секогаш проверувајте со клуч-крчкало дали е постигната вредноста на посакуваниот вртежен момент. Ова не претставува алатка за прецизно зашрафување.

ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРИЦВРСТУВАЊЕ

Колку подолго се навртува болтот, завртката или навртката со ударната шрафилица, толку поцврсто тие се затегнати.

За да избегнете оштетување на сврзувачките 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.

Вежбајте со различни сврзувачки елементи и запомнете 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 сврзувачкиот елемент влијаат на затезниот момент.

Вртежниот момент што е потребен за опабување на сврзувачкиот елемент е во просек од 75% до 80% од затезниот момент, зависно од состојбата на контактните површини.

Зашрафете малку со релативно низок затезен момент и користете рачни динамометрички клуч за финално затегнување.

УПАТСТВА ЗА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Употреба на литиум-јонски батерии

Батериите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50°C го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат 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 батерии.

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 го наполни на секои 6 месеци.

Заштита од преоптоварување на батеријата за литиум-јонски батерии

При преоптеретување на батеријата како резултат на мошне висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, заглавување на бургијата, ненадејно стопирање или краток спој, електро-алатот вибрира 5 секунди, приказот за полнење трепка и електро-алатот самостојно се исклучува.

За повторно вклучување ослободете го притискачот на прекинувачот, а потоа повторно вклучете. Во случај на екстремно 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 батерии

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

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 истите.
- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежни на одредбите за транспорт на опасни материи. 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
















Вентилационските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

ОДРЖУВАЊЕ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозивен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учиниот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ

	Ве молиме внимателно прочитајте ги упатствата за употреба пред пуштањето во употреба.
	ПРЕТПАЗЛИВОСТ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Извадете го батеријскиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.
	Секогаш при користење на машината носете ракавици.
	Носете штитник за уши.
	Носете ракавици!
	Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.
	Не отстранувајте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортиран комунален отпад. Отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат посебно. Отпадните батерии, отпадните акумулатори и отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците 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 компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
	Брзина без оптоварување
	Број на удари Напон
	Истосмерна струја
	Европска ознака за усогласеност
	Ознака за сообразност на ОК
	Украинска ознака за сообразност
	EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 FHW1R
Тип конструкції	Акумуляторний ударний гвинтокрут
Номер виробу	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Напруга змінної акумуляторної батареї	18 V ---
Кількість обертів холостого ходу	
Режим 1	0-1000 min ⁻¹
Режим 2	0-1400 min ⁻¹
Режим 3	0-1670 min ⁻¹
Режим	0-1670 min ⁻¹
Кількість ударів	
Режим 1	0-1750 min ⁻¹
Режим 2	0-2150 min ⁻¹
Режим 3	0-2500 min ⁻¹
Режим	0-2500 min ⁻¹
Крутильний момент	
Режим 1	730 Nm
Режим 2	1500 Nm
Режим 3	2000 Nm
Режим	Auto shut-off
Крутильний момент	2000 Nm
Затискач інструмента	1" (25.4 mm)
Макс. розмір гвинтів / розмір гайок	M30
Вага згідно з процедурою ЕРТА 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Рекомендована температура довкілля під час роботи	-18...+50 °C
Рекомендовані типи акумуляторів	M18B...; M18HB
Рекомендовані зарядні пристрої	M12-18...; M1418C6

Інформація про шум: Виміряні значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму "А" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукової потужності / похибка К

104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Рівень звукового тиску / похибка К

112,8 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_v / похибка К

15,23 m/s² / 1,5 m/s²

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно 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 приладом або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятись. 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 приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ УДАРНОГО ГВИНТОКРУТА

Під час виконання робіт тримайте прилад за ізольовані поверхні рукояток, якщо вставний інструмент може натрапити на приховані електричні лінії.

Контакт з лінією під напругою може призвести до появи напруги в металевих частинах приладу та до ураження електричним струмом.

Користуйтеся засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Носіть індивідуальні засоби захисту. Завжди носіть захисні окуляри. Носіння відповідних засобів захисту, як-от пилозахисні маски, нековзне взуття, каски чи засоби захисту органів слуху, знижує ризик отримання травм.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен потрапляти в організм. Носити відповідну маску для захисту від пилу.

Не можна обробляти матеріали, небезпечні для здоров'я (наприклад, азбест).

При блокуванні вставного інструменту негайно вимкнути прилад! Не вмикайте прилад, якщо вставний інструмент заблокований; при цьому може виникати віддача з високим зворотнім моментом. Визначити та усунути причину блокування вставного інструменту з урахуванням вказівок з техніки безпеки.

Можливі причини:

- Перекіс в заготовці, що обробляється
- Пробивання оброблюваного матеріалу
- Перевантаження електронструмента

Частини тіла не повинні потрапляти в машину, коли вона працює.

Робочий інструмент має гострі краї й може нагріватися під час застосування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека порізів та опіків - під час маніпуляцій із робочими інструментами - під час покладення інструмента.

Під час маніпуляцій із робочими інструментами надягайте рукавички.

Не можна видаляти стружку або уламки, коли машина працює.

Під час роботи на стінах, стелях або підлозі звертайте увагу на електричні кабелі, газові та водопровідні лінії.

Зафіксувати заготовку в затискному пристрої. Незакріплені заготовки можуть привести до тяжких травм та пошкоджень.

Перед будь-якими роботами на машині виїняти змінну акумуляторну батарею

Відпрацьовані знімі 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 знімі акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Знімі акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Ніколи не розбирайте акумуляторні батареї та зарядні пристрої і зберігайте їх виключно в сухих приміщеннях. Берегти від волого.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженої змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потрапленні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потрапленні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травматизму, пошкодження виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потраплення рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Ударний гвинтокрут можна використовувати універсально для пригвинчування та відгвинчування гвинтів та гайок.

Цей виріб заборонено використовувати чином, що відрізняється від зазначеного передбаченого способу застосування.

ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть при належному застосуванні виробу неможливо повністю виключити залишкові ризики. При використанні можуть виникати наступні ризики, і тому користувач повинен звертати увагу на наступне:

- Травми внаслідок вібрації.
- Травми приладу за передбачені для цього ризиків'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 штани й 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 й елемента кріплення впливає на момент затягування.
- Торцева головка та насадка — використання торцевої головки та насадки невідповідного розміру чи недостатньо міцного приладдя зменшує момент затягування.
- Використання приладдя та подовжувачів — у залежності від приладдя та подовжувачів момент затягування інструмента 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 змащені елементи кріплення можуть впливати на момент затягування.
- Елементи, що підлягають закручуванню — міцність елементів, що підлягають закручуванню, та інших елементів між ними (сухий або змащений, твердий або м'який, шайба, ущільнювач) можуть впливати на момент затягування.

АВТОСТОП

Функція призначена для кращого контролю інструмента. Щоб уникнути пошкодження затискного патрона або робочої поверхні, прилад автоматично вимикається, коли він розпізнає опір на протязі прибіл. 1 секунди.

При макс. швидкості 1670 об/хв. прилад автоматично вимикається, коли він розпізнає опір на протязі прибіл. 1 секунди.

Значення крутного моменту залежить від багатьох факторів, як-от рівень заряду акумулятора, розмір акумулятора, тривалість такту, розмір гвинта тощо. Завжди перевіряйте за допомогою динамометричного ключа, чи досягнуте потрібне значення крутного моменту. Це не інструмент для прецизійного викручування.

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 моменту затягування.

Потренуйтеся на різних елементах кріплення та візьміть на увагу той час, який потрібен, щоб досягнути бажаного моменту затягування.

Перевірте момент затягування за допомогою ручного динамометричного ключа.

Якщо момент затягування завеликий, зменшіть час докладання зусиль. Якщо момент затягування замалий, збільшіть час докладання зусиль.

Мастило, бруд, іржа та інші забруднення на різьбі або під головкою елемента кріплення впливають на величину моменту затягування.

Обертальний момент, який потрібен для відкручування, складає в середньому 75–80 % від моменту затягування, в залежності від стану контактних поверхонь.

Закручуйте 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. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторної батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторної батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

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 знову заряджати акумуляторну батарею.

Захист від перевантаження літій-іонних акумуляторів

У випадку перевантаження акумуляторної батареї внаслідок дуже високого споживання струму, наприклад, надмірно високого крутильного моменту, заклинювання свердла, раптової зупинки або короткого замикання, електроінструмент ввібрує 5 секунд, індикатор заряду блимає, електроінструмент самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути. При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блимають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторних батарей

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під заборони про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів 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. Підготовку 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:

- Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковок.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

ЧИЩЕННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Слід застосовувати тільки оригінальні запасні частини та приладдя компанії Milwaukee. Деталі, заміна яких не описана, замінювати тільки у відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (див. брошуру «Гарантія / адреси сервісних центрів»).

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

СИМВОЛИ

	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.
	ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!
	Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею
	Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.
	Використовувати засоби захисту органів слуху!
	Носити захисні рукавиці!
	Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.
	Не утилізуйте відпрацьовані батарейки й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змішаними 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 роздрібною 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 безпечний для довкілля спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
	Кількість обертів холостого ходу
	Кількість ударів
	Напруга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian.

ТЕХНІЧНІ ПОДАЦІ

M18 FHIWF1R	
Тип dizajna	Akumulatorska bušilica
Broj proizvoda	4979 88 01 XXXXX MJJJJ
Napon akumulatora	18 V ---
Broj obrtaja u praznom hodu	
Rada 1	0-1000 min ⁻¹
Rada 2	0-1400 min ⁻¹
Rada 3	0-1670 min ⁻¹
Rada	0-1670 min ⁻¹
Broj udaraca	
Rada 1	0-1750 min ⁻¹
Rada 2	0-2150 min ⁻¹
Rada 3	0-2500 min ⁻¹
Rada	0-2500 min ⁻¹
Maks. obrtni moment	
Rada 1	730 Nm
Rada 2	1500 Nm
Rada 3	2000 Nm
Rada	Auto shut-off
Maks. obrtni moment	2000 Nm
Držač alata	1" (25,4 mm)
Maksimalna veličina šrafa / veličina matice	M30
Težina prema EPTA proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 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 uređaja tipično iznosi:	
Nivo zvučne snage / Nesigurnost K	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo zvučnog pritiska / Nesigurnost K	112,8 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 _v / nesigurnost K	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠️ 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 obavljati nikakav stvarni posao. Ovo može značajno da smanji njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Uspostavite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja vibracija i/ili buke, kao npr.: Održavanje alata i dodatne opreme, održavanje toplote ruku, organizacija radnih procesa.

⚠️ UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat. Nepriдрžavanje 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

Držite električni alat za izolovane hvatne površine kada izvodite radove gde alat koji koristite može da udari u skrivene električne vodove. Kontakt sa kablom pod naponom može da stavi pod napon metalne delove uređaja i može da dovede do strujnog udara.

Nosite zaštitu za sluh. Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.

DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare. Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme, poput maske za prašinu, nekizajućih cipela, zaštitne kacige ili zaštite za sluh smanjuje rizik od povreda.

Prašina koja se stvara tokom rada često je štetna po zdravlje i ne bi trebalo da dospeje 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 je oštih ivica i može se zagrejati tokom upotrebe.

UPOZORENJE! Opasnost od posekotina i opekotina – prilikom rukovanja alatima koje koristite – prilikom spuštanja uređaja.

Nosite zaštitne rukavice kada rukujete alatima koje koristite.

Strugotine ili krhotine se ne smeju uklanjati dok mašina radi.

Kada radite na zidovima, plafonima ili podovima, obratite pažnju na električne kablove, 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 prihvatljivu 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.

Nikada ne otvarajte baterije i punjače i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Zaštitite 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.

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

Udarni ključ se može koristiti za zatezanje i otpuštanje matica i vijaka.

Ovaj uređaj se može koristiti samo onako kako je naznačeno za 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 uzrokovane vibracijama. Držite uređaj za predviđene ručke i ograničite vreme rada i izloženosti.
- Izloženost buci može da izazove oštećenje sluha. Nosite zaštitu za sluh i ograničite vreme izloženosti.
- Povrede oka uzrokovane 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 napunjenosti baterije - Kada se baterija isprazni, napon opada i moment zatezanja se smanjuje.
- Broj obrtaja - Korišćenje 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, smanjuje 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/matrice.
- Stanje pričvršćivača - Kontaminirani, korodirani, suvi ili podmazani pričvršćivači mogu uticati na moment zatezanja.
- Delovi koji se zavrtaju– Čvrstoća delova koji se zavrtaju i svaka komponenta između njih (suva ili podmazana, meka ili tvrda, disk, zaptivka ili podloška) može uticati na moment zatezanja.

AUTOMATSKO ZAUSTAVLJANJE

Funkcija  se koristi za bolju kontrolu alata. Da bi se sprečilo oštećenje stezne glave ili radne površine, uređaj će automatski da se isključi ako detektuje otpor u trajanju od oko 1 sekunde.

Sa maks. brzinom od 1670 o/min, uređaj će automatski da se isključi ako detektuje otpor u trajanju od oko 1 sekunde.

Vrednosti obrtnog momenta zavise od mnogih faktora kao što su npr. nivo napunjenosti baterije, veličina baterije, trajanje udara, veličina zavrtnja, itd. Uvek proverite moment ključem da li je postignuta željena vrednost obrtnog momenta. Ovo nije alat za precizno uvrtanje šrafova.

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 previsok, smanjite vreme udara.

Ako je moment zatezanja nedovoljan, povećajte vreme udara.

Ulje, prijavština, rđa ili drugi zagađivači 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 zavrtnja obavite sa relativno malim momentom zatezanja i koristite ručni moment ključ za konačno zatezanje.

UPUTSTVA ZA LITIJUM-JONSKE 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 skladištenju baterije duže od 30 dana: Čuvajte bateriju na suvom mestu na temperaturi ispod 27 °C. Čuvajte bateriju na oko 30% -50% stanja napunjenosti. Punite bateriju ponovno 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, zaglavlivanja 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 ponovo uključite. Baterija se previše zagreva pod ekstremnim opterećenjima. U tom slučaju, sve lampice indikatora napunjenosti trepću dok se baterija ne ohladi. Možete da nastavite sa radom nakon što se indikator punjenja ugasi.

Prevoz 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.
- Komercijalni transport litijum-jonskih baterija od strane špediterskih kompanija podleže propisima za prevoz opasnih materija. Pripreme za otpremu i transport smeju da obavljaju samo odgovarajuće obučene osobe. Ceo proces mora da bude profesionalno praćen.

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 špeditersku kompaniju za više informacija.

ČIŠĆENJE

















Uvek održavajte otvore za ventilaciju mašine čistima.

ODRŽAVANJE

Koristite samo dodatnu opremu i rezervne delove kompanije Milwaukee. Delove koji nisu opisani za zamenu treba zameniti u servisnom centru kompanije Milwaukee (pogledajte brošuru Garancija/Adrese korisničkog servisa).

Ako je potrebno, znak za eksploziju uređaja se može zatražiti od Vašeg centra za korisničku podršku ili direktno od kompanije Techtronic Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, navodeći tip mašine i šestocifreni broj na natpisnoj pločici.

SIMBOLI

	Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju
	Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom.
	Nosite zaštitu za uši!
	Nosite zaštitne rukavice!
	Dodatna oprema - Nije uključena u obim isporuke, preporučeni dodatak iz asortimana dodatne opreme.
	Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom. Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji moraju da se posebno sakupljaju i odlažu. Uklonite stare baterije, akumulatore 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 elektronski uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlažu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje. Pre odlaganja, izbršite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.
	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 FHIWF1R
Lloji i projektimit	Vidaues goditë me bateri
Numri i produktit	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
Tensioni I baterive	18 V ---
Shpejtësia boshe e rrotullimit	
Funksionimit 1	0-1000 min ⁻¹
Funksionimit 2	0-1400 min ⁻¹
Funksionimit 3	0-1670 min ⁻¹
Funksionimit	0-1670 min ⁻¹
Numri i goditjeve	
Funksionimit 1	0-1750 min ⁻¹
Funksionimit 2	0-2150 min ⁻¹
Funksionimit 3	0-2500 min ⁻¹
Funksionimit	0-2500 min ⁻¹
çift rrotullues max	
Funksionimit 1	730 Nm
Funksionimit 2	1500 Nm
Funksionimit 3	2000 Nm
Funksionimit	Auto shut-off
çift rrotullues max	2000 Nm
Mbajtëse e veglave	1" (25.4 mm)
Madhësia maksimale e vidave/dadove	M30
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	6,6 kg ... 7,8 kg
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë punës	-18...+50 °C
Llojet e rekomanduara të baterive	M18B...; M18HB
Karikuesit e rekomanduar	M12-18...; M1418C6

Informacion mbi zhurmën/dridhjet: Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 62841.

Niveli i ponderuar i zhurmës A i pajisjes është zakonisht:

Niveli i fuqisë së zërit/Pasiguria K

104,8 dB(A) / 3 dB(A)

Niveli i shtypjes së zhurmës/Pasiguria K

112,8 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 a_v/pasiguria K

15,23 m/s² / 1,5 m/s²

PARALAJMËRIMI!

Vlerat totale të specifikuar të dridhjeve dhe vlerat e emetimit të zhurmës janë matur duke përdorur një metodë matëse të standardizuar në përputhje me EN 62841 dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat e energjisë me njëra-tjetrën. Mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Niveli i specifikuar i dridhjeve dhe emetimit të zhurmës përfaqëson përdorimet kryesore të pajisjes elektrike. Megjithatë, nëse 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 ekspozimi ndaj dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merret parasysh edhe koha kur mjeti elektrik është i fikur ose kur është në punë, nuk është bërë asnjë punë konkrete. Kjo mund të zvogëlojë 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 aksesoreve, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektrike. Mosndjekja 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

Mbajeni mjetin elektrik tek sipërfaqet e izoluarat të kapjes kur kryeni punë, sepse aksesori për vegla mund të godasë linjat e fshihura të energjisë.

Kontakti me një linjë përcuese të tensionit mund të bëjë që pjesët metalike të veglës elektrike të përcjellin tensionin elektrik dhe do të rezultojë në goditje elektrike.

Përdorni mbrojtje për dëgjimin. Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

INSTRUKSIONE SHITESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Vishni pajisje mbrojtëse personale. Mbani gjithmonë syze sigurie. Mbajtja e pajisjes të përshtatshme mbrojtëse, si maska kundër pluhurit, këpucët që nuk rëshqasin, kapelja e fortë ose mbrojtja e dëgjimit zvogëlon rrezikun e lëndimit.

Pluhuri i krijuar gjatë punës shpesh është i dëmshëm për shëndetin dhe nuk duhet të futet në trup. Vishni një maskë të përshtatshme kundër pluhurit.

Nuk mund të përpunohen materiale që paraqesin rrezik për shëndetin (p.sh. asbest).

Nëse aksesori për veglat bllokohet, ju lutemi fikeni pajisjen menjëherë! Mos e rindizni pajisjen kur aksesori për veglat është i bllokuar; kjo mund të rezultojë në kthim prapa me një moment reagimi të lartë. Përcaktoni dhe eliminoni shkakun e bllokimit të aksesorit për veglat, duke marrë parasysh udhëzimet e sigurisë.

Shkaqet e mundshme për këtë mund të jenë:

- Pjerrësia në copën e punës që do të përpunohet
- Copëtimi i materialit që do të përpunohet
- Mbangarkimi i veglës elektrike

Mos e prekni makinerinë që funksionon.

Aksesori për veglat ka skajë të mprehta dhe mund të nxehet gjatë përdorimit.

PARALAJMËRIMI! Rrezik për prerje dhe djegie

– kur përdorni aksesoret e veglave

– kur e ulni pajisjen.

Vishni doreza mbrojtëse kur përdorni aksesoret për veglat.

Pjesëzat ose copëzat nuk duhet të hiqen gjatë kohës që makina është në punë.

Kujdes nga kabllo elektrike, tubat e gazit dhe të ujit kur punoni në mure, tavane ose dyshe.

Sigurori pjesën e përpunuar me një pajisje shtrënguese. Pjesët e përpunuara, që nuk janë të siguruar mund të shkaktojnë lëndime dhe dëmtime serioze.

Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbës.

Mos i hidhni bateritë e përdorura të shkëmbyeshme në zjarr ose mbeturina shtëpiake. Milwaukee ofron zëvendësim të vjetër të baterive miqësore me mjedisin; ju lutem pyesni shitësin tuaj.

Mos ruani bateritë e zëvendësueshme së bashku me objekte 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.

Asnjëherë mos i prishni bateritë dhe karikuesit e hapur dhe ruajini ato vetëm në dhoma të thata. Mbrojini nga lagështia.

Lëngu i baterisë mund të rrjedhë nga akumulorët e dëmtuara nën ngarkesa ekstreme ose temperatura ekstreme. Nëse bini në kontakt me lëngun e baterisë, lajeni menjëherë me sapun dhe ujë. Në rast kontakti me sy, shpëlajeni menjëherë tërësisht për të paktën 10 minuta dhe këshillohuni menjëherë me mjekun.

Paralajmërimi! Për të zvogëluar rrezikun e zjarrit, lëndimit personal ose dëmtimit të produktit të shaktuar nga një qark i shkurtër, mos e zhytni mjetin, baterinë e lëvizshme ose karikuesin në lëng dhe sigurohuni që asnjë lëng të mos hyjë në vegla ose bateri. Lëngjet gërryese ose përcuese, të tilla si uji i kripur, kimikate të caktuara dhe zbardhues ose produkte që përmbajnë zbardhues, mund të shkaktojnë një qark të shkurtër.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Çelësi i goditjes mund të përdoret për të shtrënguar dhe liruar dadot dhe bulonat.

Kjo pajisje mund të përdoret vetëm për qëllimin e saj të synuar siç specifikohet.

RREZIQET E VAZHUESHME

Edhe nëse produkti përdoret siç duhet, rreziqet e mbetura nuk mund të përjashtohen plotësisht. Gjatë përdorimit mund të ndodhin rreziqet e mëposhtme, ndaj përdoruesi duhet të jetë i vetëdijshëm për sa vijon:

- Lëndimet e shaktuara nga dridhjet. Mbajeni pajisjen nga dorezat e ofruara dhe kufizoni kohën e punës dhe ekspozimit.
- Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë dëmtim të dëgjimit. Përdorni mbrojtje për dëgjimin dhe kufizoni kohën e ekspozimit.
- Lëndimet e syve të shaktuara nga grimcat e papastërtive. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse, pantallona të gjata dhe këpucë të forta.
- Thithja e pluhurave toksike.

SHËRBI MI

Njoftim: Pas fiksimit rekomandohet që gjithmonë të kontrolloni momentin e shtrëngimit me një çelës rrotullues.

Momenti i shtrëngimit përcaktohet nga një shumëllojshmëri faktorësh duke përfshirë sa vijon.

- Gjendja e karikimit të baterisë - Kur bateria shkarkohet, voltazhi bie dhe çift rrotullimi i shtrëngimit zvogëlohet.
- 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-rezistente ndaj goditjes do të reduktojë çiftin rrotullues shtrëngues.
- Përdorimi i pjesëve shtesë dhe zgjatuesve - Në varësi të pjesës shtesëose zgjatuesit momenti i shtrëngimit të çelësit të goditjes mund të reduktohet.
- Vidë/Dado - Çifti i shtrëngimit mund të ndryshojë në varësi të diametrit të bulonit/dados, gjatësisë dhe klasës së vetive.
- Gjendja e mbërthyesit - Mbërthyesit e pisët, të gërryer, të thatë ose të lubrifikuar mund të ndikojnë në çift rrotullues të shtrëngimit.
- Pjesët që do të vidosen- Fortësia e pjesëve që do të vidosen dhe çdo përbërës ndërmjet tyre (i thatë ose i lubrifikuar, i butë ose i fortë, rondele, copë litar ose rondele) mund të ndikojë në çiftin rrotullues shtrëngues.

NDALIMI AUTOMATIK

Funksionaliteti përdoret për kontroll më të mirë të mjetit. Për të parandaluar dëmtimin e çakut ose sipërfaqes së punës, pajisja do të fiket automatikisht nëse zbulon rezistencë për afërsisht 1 sekondë.

Me një shpejtësi maksimale prej 1670 rpm, pajisja do të fiket automatikisht nëse zbulon rezistencë për rreth 1 sekondë.

Vlerat e momentit të shtrëngimit varen nga shumë faktorë, si p.sh. gjendja e karikimit të baterisë, madhësia e baterisë, kohëzgjatja e goditjes, madhësia e vidës, etj. Kontrolloni gjithmonë me një çelës momenti shtrëngimit për të siguruar që është arritur momenti i dëshiruar i shtrëngimit. Kjo nuk është një vegël për fiksime preciz.

TEKNIQAT E VIDHOSJES

Sa më gjatë të jetë i ngulur njëvidë ose dado me vidator goditësiaq më fort do të shtrëngohet.

Për të shmangur dëmtimin e lidhësve ose copës ku punoni, shmangni kohëzgjatjen e tepër të goditjes.

Jini veçanërisht të kujdesshëm kur veproni në mbërthyes më të vegjël pasi ato kollojnë 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 është shumë i lartë, zvogëloni kohën e goditjes.

Nëse momenti i shtrëngimit është i pamjaftueshëm, rrisni 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 është mesatarisht 75% deri në 80% të çift rrotullimit shtrëngues, në varësi të gjendjes së sipërfaqeve të kontaktit.

Kryeni punë të lehta vidhosjeje me një çift rrotullues shtrëngimi relativisht të ulët dhe përdorni një çelës rrotullues dore për shtrëngimin përfundimtar.

Përdorimi i baterive Li-Ion

Rimbushni bateritë që nuk janë përdorur për një kohë të gjatë përpara përdorimit.

Një temperaturë mbi 50°C redukton performancën e baterisë. Shmangni ekspozimin e zgjatur ndaj diellit ose nxehtësisë.

Mbani të pastra kontaktet e lidhjes në karikues dhe bateri.

Për një jetëgjatësi optimale, bateritë duhet të ngarkohen plotësisht pas përdorimit.

Për të siguruar jetëgjatësinë më të gjatë të mundshme, bateritë duhet të hiqen nga karikuesi pas karikimit.

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 është e mbingarkuar 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. Për ta ndezur sërish, lëshoni këmbëzën e çelësit dhe më pas ndizeni sërish.

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 dispozitat ligjore për transportin e mallrave të rrezikshme.

Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet dhe rregulloret 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 për dërgim dhe transport 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 të jenë të mbrojtura dhe të izoluar për të parandaluar qarqet e shkurtra.
- Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rreshqasë brenda paketimit.
- Bateritë e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen.

Kontakti kompaninë tuaj të transportit për më shumë informacion.

MIRËMBAJTJA

Mbani gjithmonë të pastra vrimat e ventilimit të makinerisë.

MIRËMBAJTJA

Përdorni vetëm pjesë shtesë dhe pjesë këmbimi të Milwaukee.

Kërkojini një qendre të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përshkruar për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/Shërbimit).

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronics Industries GmbH, -Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjashtëshifror në targën e karakteristikeve.



Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.



KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!



Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.



Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë.



Vendosni mbrojtëse për veshët!



Vishni doreza mbrojtëse!



Aksesorë - Nuk përfshihen gjatë dorëzimit, suplement i rekomanduar nga gama e aksesoreve.



Bateritë e mvjetrabetura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas. Bateritë e vjetra, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas.

Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE.

Ndihmoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE.

Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj.

Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.

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.

يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.



احذروا! تحذير! خطر!



قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.



ارتد دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد واقيات الأذن!



ارتد القفازات!



الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.



يحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل. أنزع البطاريات القديمة والمراكم القديمة والمصباح من الأجهزة قبل التخلص منها.

الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع وفقاً للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً. ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة الخاصة بك وإعادة تدويرها.

تحتوي البطاريات القديمة (وعلى الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة. قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم.



أقصى سرعة دون وجود حمل



معدل الدق

الجهد الكهربائي

التيار المستمر

علامة المطابقة الأوروبية



علامة الملائمة البريطانية



علامة التوافق الأوكرانية



علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية




الباتاريات الفئية	
الطرز	M18 FHIWF1R
إنتاج عدد	مفك براغي كهربيي لاسلكي
جهد البطارية	4979 88 01 XXXXXX MJJJJ
أقصى سرعة دون وجود حمل	18 V ===
وضع 1	0-1000 min ⁻¹
وضع 2	0-1400 min ⁻¹
وضع 3	0-1670 min ⁻¹
وضع ↻	0-1670 min ⁻¹
معدل الذق	
وضع 1	0-1750 min ⁻¹
وضع 2	0-2150 min ⁻¹
وضع 3	0-2500 min ⁻¹
وضع ↻	0-2500 min ⁻¹
العزم max	
وضع 1	730 Nm
وضع 2	1500 Nm
وضع 3	2000 Nm
وضع ↻	Auto shut-off
العزم max	2000 Nm
استقبال الآلة	2000 Nm
الحد الأقصى لقطر المسمار / الصامولة	1" (25.4 mm)
الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2014	M30
درجة حرارة الجو المحيط الموصوح بها عند العمل	6,6 kg ... 7,8 kg
طرز ان البطارية المنصوح به	-18...+50 °C
أجهزة الشحن المنصوح بها	M18B...; M18HB
معلومات الضوضاء:	M12-18...; M1418C6
القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841	
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً بشكل نموذجي كالتالي:	
مستوى شدة الصوت / الارتياح في القياس	104,8 dB(A) / 3 dB(A)
مستوى ضغط الصوت / الارتياح في القياس	112,8 dB(A) / 3 dB(A)
ارتد واقيات الأذن!	
معلومات الاهتزاز:	
قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841.	
قيمة انبعاث الذبذبات a _h / قيمة غير مؤكدة ك	15,23 m/s ² / 1,5 m/s ²

تحذير!

تمّ قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى.. كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يعدّل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعلن عنه الاستخدامات الأساسية للآلة. ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو بملحقات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء. وهذا قد يزيد -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلياً. فهذا قد يقلّل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دفعه الينين، وتنظيم نماذج العمل.

حذيرات السلامة عند استخدام مفك البرغي:

يجب الإمساك بالآلة الكهربائية من خلال أسطح القبض المعزولة وذلك عند القيام بعمله ما حيث قد تلامس اداة التثبيت اسلاك مخفية.

تثبيت ملامسة أحد ملحقات آلة القطع بسلك كهربيي "موصلة" في جعل الأجزاء المعدنية المكتشوفة بالآلة الكهربيه "موصلة" كهربياً مما يجعل المشغّل عرضة لصدمة كهربائية.

ارتد واقيات الأذن. قد يسبب التعرض للضوضاء فقدان السمع.

إرشادات امان وعمل إضافية

ارتد معدات الحماية الشخصية. ارتد دائماً النظارة الواقية. يعمل ارتداء معدات الحماية المناسبة، مثل قناع الحماية من الغبار أو الأحذية غير القابلة للانزلاق أو خوذة الواقية أو واقي السمع، على الحد من مخاطر الإصابة.

قد تكون الأتربة الناتجة عن استخدام هذه الآلة ضارة بالصحة. لا تستنشق هذه الأتربة. ارتد قناعاً واقياً من الأتربة مناسباً.

لا يجوز استخدام مواد ينجم عنها أضرار على الصحة (حبرير صخري).

الرجاء إيقاف تشغيل الجهاز على الفور في حالة عرقله أداة الاستعمال!

لا تقم بتشغيل الجهاز مرة أخرى، طالما أن الأداة المستعملة لازالت في حالة عرقله، حيث يمكن

قد يازلة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

لا تتخلص من البطاريات المستعملة مع النفايات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزعو ميلوكي خدمة استعادة البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا تقم بتخزين البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)..

استخدم فقط شواحن System M18 لشحن بطاريات System M18 . لا تستخدم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تفتح البطاريات وأجهزة الشحن مطلقاً وقم بحفظها في غرف جافة فقط. يحفظ بعيداً عن الرطوبة.

قد يتسرب حامض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حامض البطارية اغسل يدك فوراً بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيداً لمدة 10 دقائق على الأقل وأطلب العناية الطبية فوراً.

تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تغمر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيميائية معينة ومواد التبييض أو المنظفات التي تشتمل على مواد تبييض، يمكن أن تؤذي إلى حدوث ماس كهربائي.

شروط الاستخدام المحددة

يمكن استخدام مفتاح ربط بدون وصلة لربط وفك الصواميل والمسامير.

لا تستخدم هذا المنتج بطريقة أخرى غير المحددة للاستخدام العادي.

المخاطر المتبقية

حتى في حالة استخدام المنتج تبعاً للتعليمات لا يمكن استبعاد باقي المخاطر بشكل تام. في حالة الاستخدام يمكن حدوث المخاطر التالية، لذا يجب على المستخدم مراعاة ما يلي:

- الإصابات الناتجة عن الأجزاء ات.
- أمسك الجهاز من المقابض المخصصة لذلك وحدد أوقات العمل وخطة العمل.
- يمكن أن تسبب الضوضاء في أضرار سمعية. لذا برج ارتداء واقي للسمع وقم بتحديد فترة العمل.
- إصابات العين الناتجة عن جزئيات القنورات.
- ارتدي دائماً نظارة واقية وبنظون طويل قوي وحذاء قوي.
- استنشاق الأتربة السامة.

العلايمات

إرشاد: من الممنصوح به، مراجعة شدّ عزم الدوران دائماً باستخدام مفتاح عزم الدوران.

يتأثر شدّ عزم الدوران بعدد كبير من العوامل، بما فيها العوامل التالية.

- حالة شحن البطارية - إذا فرغت البطارية، ينخفض الجهد ويقل بالتالي شدّ عزم الدوران.
- عدد الدورات - إن استخدام الأداة بسرعة منخفضة يؤدي إلى شدّ بعزم دوران منخفض.
- موضع التثبيت - الطريقة والأسلوب التي تمسك بها الأداة أو عنصر التثبيت، تؤثر على شدّ عزم الدوران.
- لصمة التطوير / التركيب - إن استخدام لصمة تدوير أو تركيب بحجم خاطئ أو استخدام مستلزمات غير مقاومة للصددمات يحد من شدّ عزم الدوران.
- استخدام مستلزمات وأدوات تمديد - تبعاً للمستلزم أو ادة المد يمكن الحد من شدّ عزم دوران مفك التثبيت الضاغط.
- المسمار الفلارلوظ/الصمولة - شدّ عزم الدوران قد يتوقف تبعاً لقطر وطول ودرجة صلابة المسمار الفلارلوظ/الصمولة.
- حالة أدوات التثبيت - أن عناصر التثبيت التي بها صدأ والجافة أو التي عليها زيوت يمكن أن تؤثر على شدّ عزم الدوران.
- الأجزاء التي يجب تركيبها - صلابة الأجزاء التي يجب تركيبها وكل جزء يبنها (جاف أو عليه زيوت، لين أو صلب، قرص، سداة إحكام أو قرص بيني) يمكن أن يؤثر على شدّ عزم الدوران.

توقف أوتوماتيكي

الخاصية ↻ تعمل على التحكم الأفضل في الآلة. لتجنب الأضرار في قايض الأداة أو في سطح العمل، يتوقف الجهاز تلقائياً عن العمل، إذا تعرف على مقاومة لحوالي ثانية واحدة.

عند أقصى سرعة تبلغ **1670** دورة/دقيقة يتوقف الجهاز تلقائياً عن العمل، إذا تعرف على مقاومة لمدة ثانية واحدة تقريباً.

تعتمد قيم عزم الدوران على العديد من العوامل مثل: مستوى شحن البطارية، حجم البطارية، مدة الق، حجم المسمار إلخ. تحقق دائماً باستخدام مفتاح عزم الدوران من أنه قد تم الوصول إلى قيمة عزم الدوران المطلوبة. هذا ليس مفك مسامير دقيق.

تقنية التركيب

كلما تمّ التحميل على الخابور أو المسمار الفلارلوظ أو الصمولة بشكل أطول، كلما تمّ شدّها بشكل أقوى.

لتجنب الإضرار بمواد التثبيت أو أجزاء العمل تجنب التدوير بشكل أكثر من اللازم.

أخذر بشكل خاص، إذا قمت بالتأثير على مواد تثبيت صغيرة. لأنها تحتاج إلى دورات أقل، لكي يتم الوصول إلى شدّ عزم دوران مناسب.

تدرب على عناصر تثبيت متنوعة ولاحظ الوقت الذي تحتاجه، لكي تصل إلى شدّ عزم الدوران المرغوب فيه.

راجع شدّ عزم الدوران باستخدام مفتاح يدوي لقياس عزم الدوران.

إذا كان شدّ عزم الدوران عالياً، قم بخفض فترة الدوران.

إذا كان شدّ عزم الدوران غير كافي، قم بزيادة فترة الدوران.

الزيت والتلوث والصدأ أو أي تلوّثات أخرى على الفلارلوظ أو أسفل رأس مواد التثبيت تؤثر على ارتفاع شدّ عزم الدوران.

عزم الدوران اللازم لفك مادة تثبيت يبلغ في المتوسط **75%** إلى **80%** من شدّ عزم الدوران، ويتوقف ذلك على حالة سطح التلامس.

قم بإجراء أعمال التركيب الخفيفة باستخدام شدّ عزم دوران ضئيل نسبياً وللشد النهائي استخدم مفتاح يدوي لقياس عزم الدوران.

إرشادات خاصة ببطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

استخدام بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز °50سيلزيوس (122°فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة.

للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماماً بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطاريات القابلة للشحن من الشاحن بمجرد شحنها تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:

تُخفّط البطارية القابلة للشحن في مكان جاف عند درجة حرارة أقل من 27 درجة مئوية.

خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 50%-30%

اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل سة أشهر من التخزين.

حماية بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن من التحميل الزائد

في حالات العزم العالي، أو إعادة الحركة أو التوقف المفاجئ أو التصور في الدائرة الكهربائية الذي ينتج عنه سحب لقطر كبير من التيار الكهربائي، تستصدر الأداة ذبذبات لمدة 5 ثوان، وبمضيء مقياس الوقود تم تتوقف عن العمل. لإعادة الضبط حرر الزناد.

في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة الحرارة الداخلية للبطارية. إذا حدث ذلك، يبضيء مقياس الوقود حتى تنخفض درجة حرارة البطارية، وبعدها يمكنك متابعة العمل.

نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

- يمكن للمستخدم نقل البطاريات برأ دون الخضوع لشروط أخرى.
- يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحة خبراء مثلهم.

متى تُنقل البطاريات:

- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلهاجنباً لحدوث قصر بالدائرة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

التثبيت

يجب أن تكون فحكات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

الصيانة

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غير ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عمالوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries GmbH
Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
ألمانيا

عربي

عربي

108

109

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-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

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.

DECLARATION 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 nei "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 diretivas 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-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer 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-SAMSVARSERKLÆRING

Som produsent erklærer 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 harmoniserte 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 harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut siitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΑΝΩΣΗ 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 παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanıldığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsáný 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.

DECLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy:

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyetüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZJAVA 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 dokumenata.

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 primjenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs u vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareiškiame, kad gaminyje, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytą susijusių reglamentų, direktyvų ir darniųjų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuiskusiselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas allpool nimetatud direktiivide 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.

DECLARACIJA ZA SŌTVEETSTVIE NA EO

V качестве си на производитель 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.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

EK-DEKLARACIJA ZA SOOBRAZNOT

Kako proizvođačtel, izjavuваме под целосна одговорност дека производот опишан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

DECLARACIJA ES PRO VIDPOVIDNIST

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічних даних", відповідає всім застосованим положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

ES IZJAVA O USKLADNOSTI

Kao proizvođač, sa potpunom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan u odeljku „Tehnički podaci“ usklađen sa svim relevantnim propisima i direktivama navedenim u nastavku i da su primenjeni sledeći harmonizovani standardi.

DEKLARATA E KONFORMITETIT KE

Si prodhuës, ne deklarimë me përgjegjësi të vetme se produkti i përshkruar nën "Të dhënat teknike" është në përputhje me të gjitha rregulloret dhe direktivat përkatëse të renditura më poshtë dhe se janë zbatuar standardet e harmonizuara të mëposhtme.

إقرار المطابقة وفقاً للوائح الاتحاد الأوروبي
بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلی مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية:

2011/65/EU (RoHS)
2014/53/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, 2023-09-22


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.

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autoriseret til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Bevollmächtigt att sammanställa teknisk dokumentation.

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmişdir.

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Upehnomocniony do zestawienia danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Igaliotas parengti techninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Уполномочен на составление технической документации.

Упълномощен за съставяне на техническата документация

İmputernicit să elaboreze documentația tehnică.

Opolnomoshthen za sostavuvanje na tehničката документacija.

Уповноважений із складання технічної документації.

Ovlaščen za sestavljanje tehničke dokumentacije.

I autorizar përpilimin e dokumentacionit teknik.

معتدة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

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. 2017/1206 (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, 2023-09-22


Alexander Krug
Managing Director

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

Authorized to compile the technical file:

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK



Copyright 2023
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow, SL7 1YL
UK

(09.23)
4931 4709 76