

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



M12 FIWF12 **M12 FIWP12** **M12 FIW14** **M12 FIW38**

Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Manual original
Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet

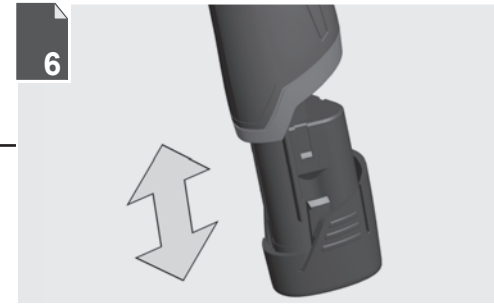
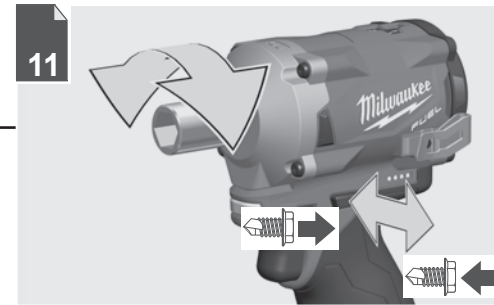
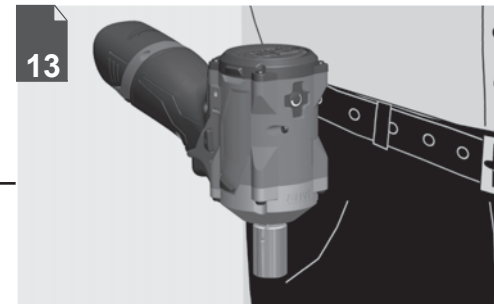
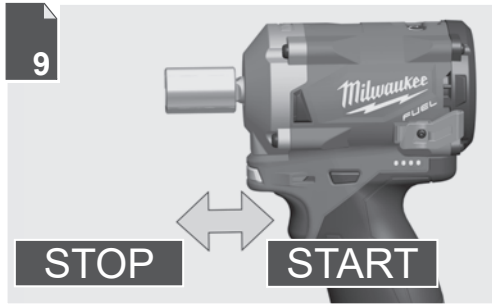
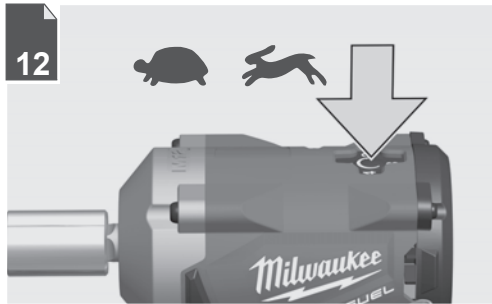
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k
používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvadōā
Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство
по эксплуатации
Оригинално ръководство за
експлоатация
Instrucțiuni de folosire
originale
Оригинален прирачник за
работа
Оригінал інструкції з
експлуатації

التعليمات الأصلية

ENGLISH		Picture section with operating description and functional description	4
DEUTSCH		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	4
FRANÇAIS		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	4
ITALIANO		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	4
ESPAÑOL		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	4
PORTUGUES		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	4
NEDERLANDS		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	4
DANSK		Billedel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	4
NORSK		Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	4
SVENSKA		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	4
SUOMI		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	4
ΕΛΛΗΝΙΚΑ		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	4
TÜRKÇE		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	4
ČESKY		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	4
SLOVENSKY		Obrazová část s popisom aplikácií a funkcií	4
POLSKI		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	4
MAGYAR		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	4
SLOVENSKO		Del slikez opisom uporabe in funkcij	4
HRVATSKI		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	4
LATVISKI		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	4
LIETUVIŠKAI		Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	4
EESTI		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	4
РУССКИЙ		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	4
БЪЛГАРСКИ		Част със снимки с описание за приложение и функции	4
ROMÂNIA		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	4
МАКЕДОНСКИ		Дел со сликисо описи за употреба и функционирање	4
УКРАЇНСЬКА		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	4
عربي		قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	4

Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	14
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	17
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	20
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	23
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	26
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	29
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	32
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	35
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	38
Tekstdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	41
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	44
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	47
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	50
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	53
Textová část s technickými datami, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolov	56
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	59
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	62
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	65
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	68
Teksta daļa ar tehnikajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	71
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	74
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	77
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	80
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	83
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	86
Tekstuален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	89
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	92
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	99





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 arbetet 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 kendinge bir çalıřma yapmadan önce kartuř aküyü çıkarın.

Před zahájením veřkerých prací na vřtácím řřoubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Pred kařždou prácou na stroji výměnný akumulátor vytiahnuť.

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

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. elótt az akkumulátort ki kell venni a készulékból.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mařīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Prieš atikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Виньте 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.

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

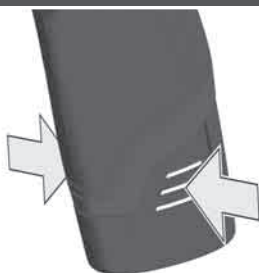
1



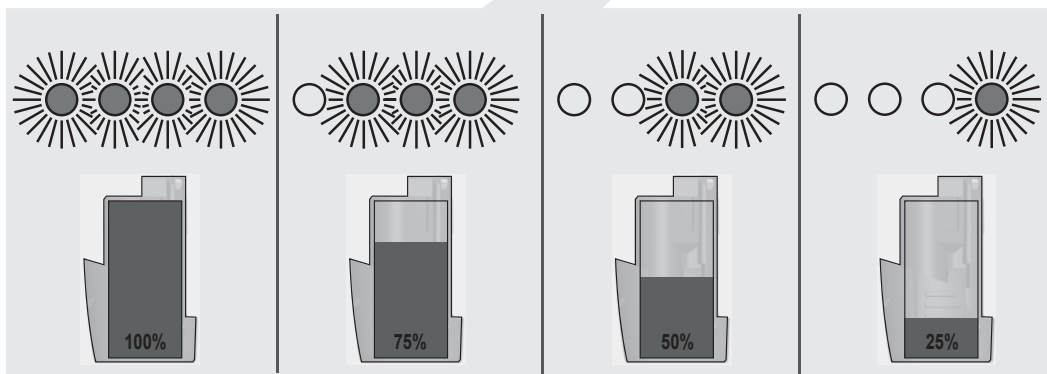
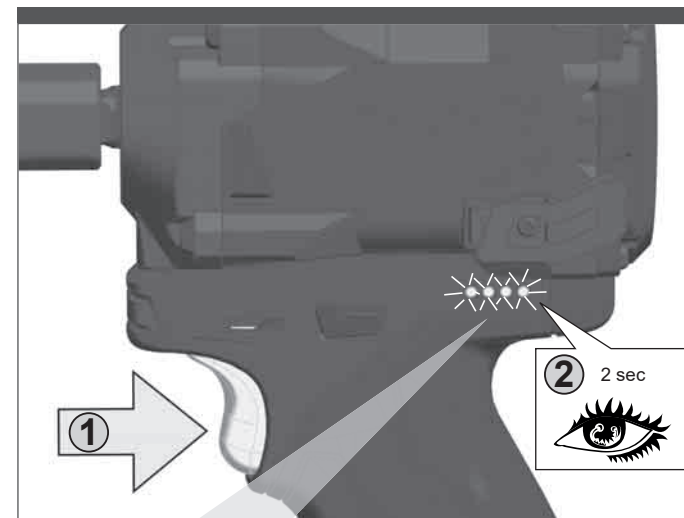
2

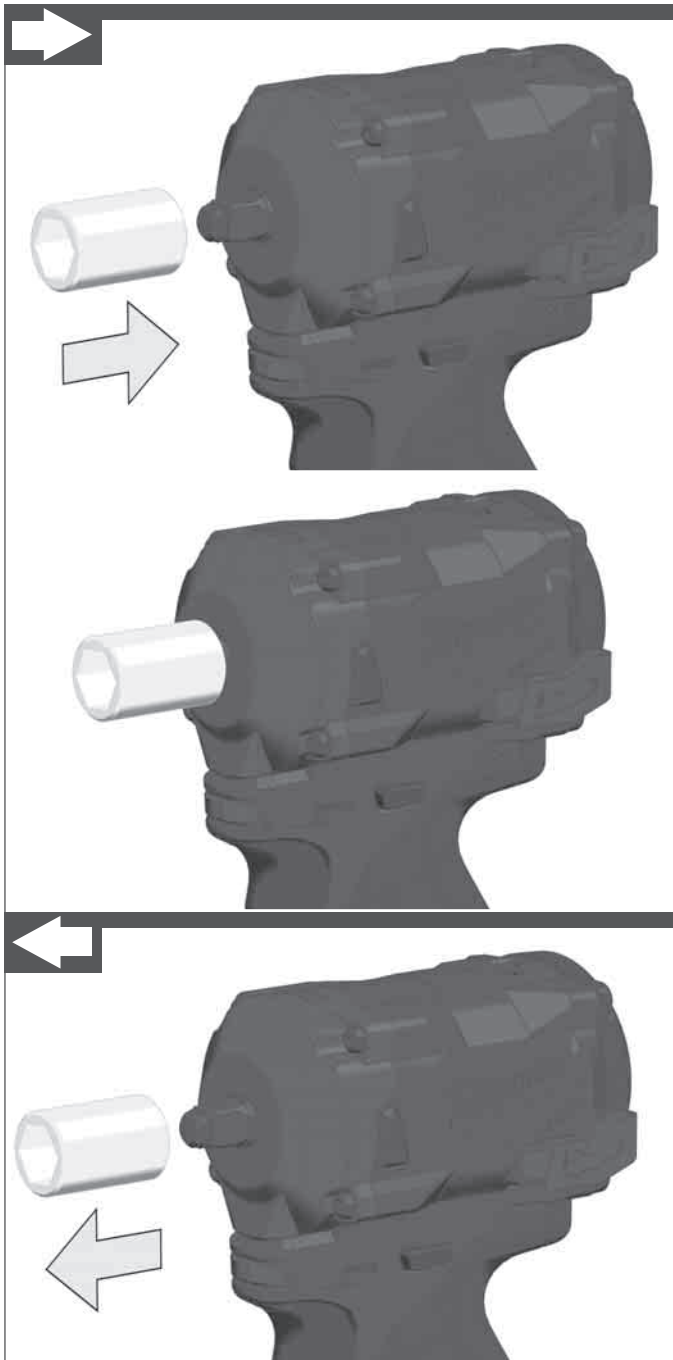


1



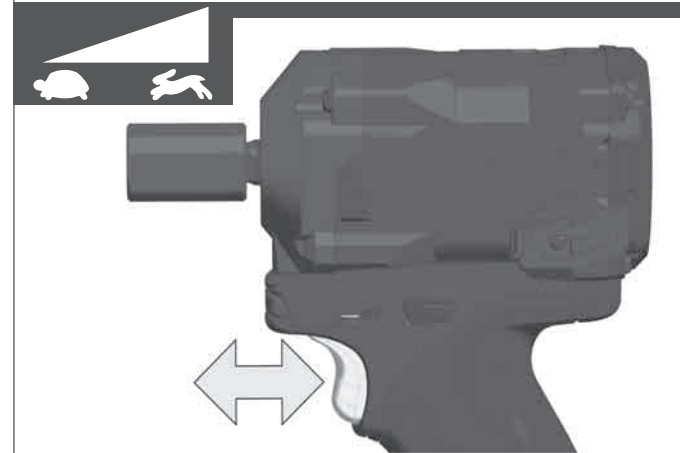
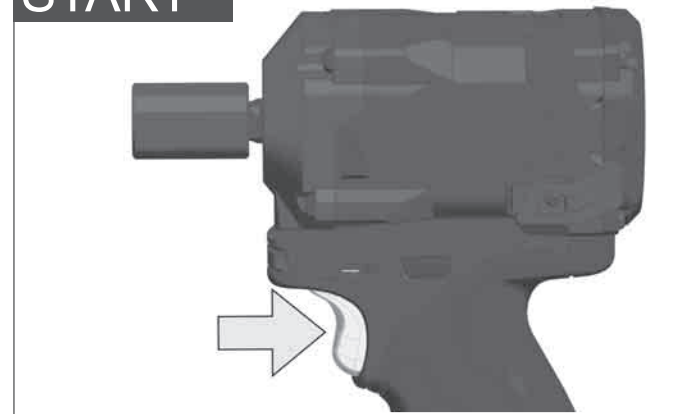
2





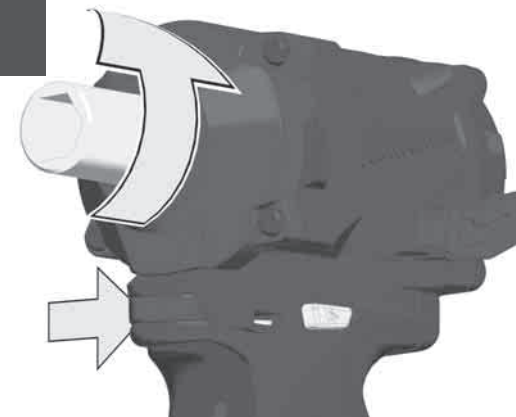
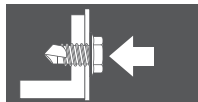
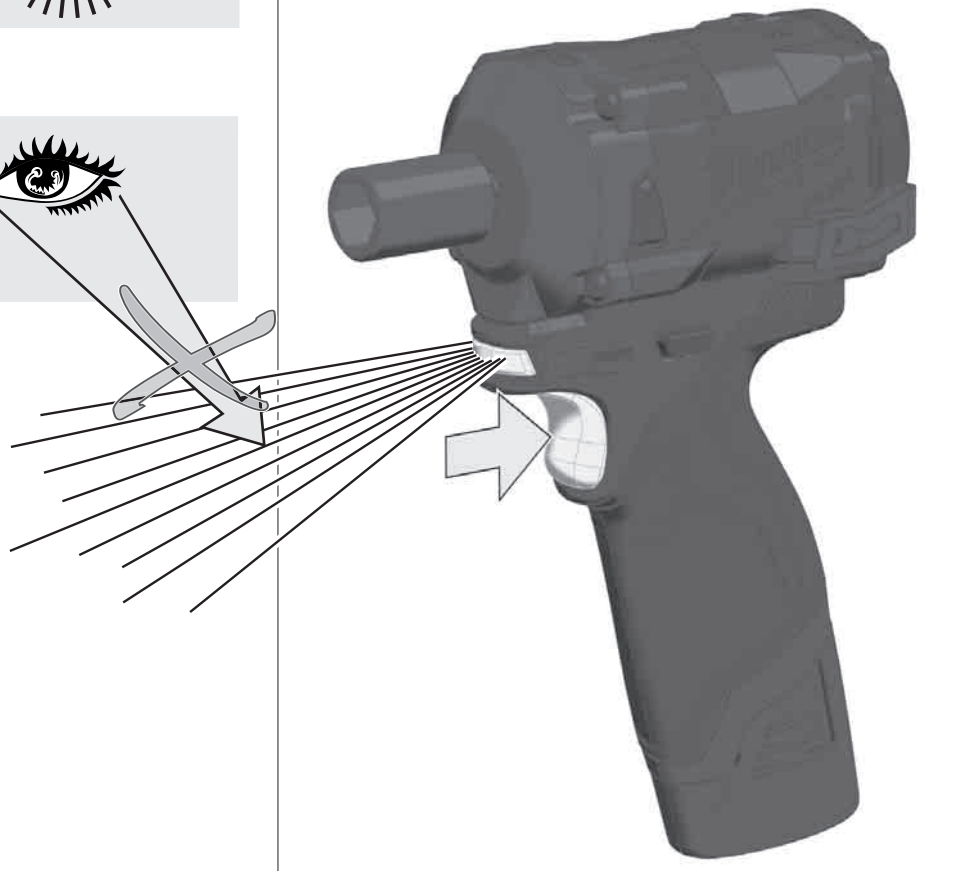
- Handle (insulated gripping surface)
- Handgriff (isolierte Grifffläche)
- Poignée (surface de prise isolée)
- Impugnatura (superficie di presa isolata)
- Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
- Manípulo (superficie de pega isolada)
- Handgriep (geïsoleerd)
- Håndtag (isolerede gribeflader)
- Håndtak (isolert gripeflate)
- Handtag (isolerad greppyta)
- Kahva (eristetty tarttumapinta)
- Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
- Rukojeť (izolovaná uchopovací 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)
- Mâner (suprafață de prindere izolată)
- Дршка (изолирана површина)
- Ручка (ізолювана поверхня ручки)
- المقبض (مساحة المقبض معزولة)

START

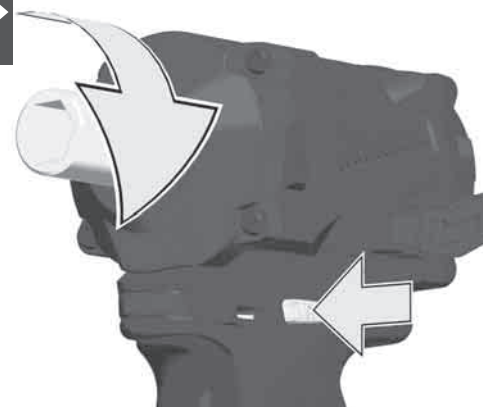
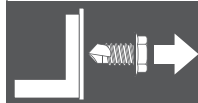
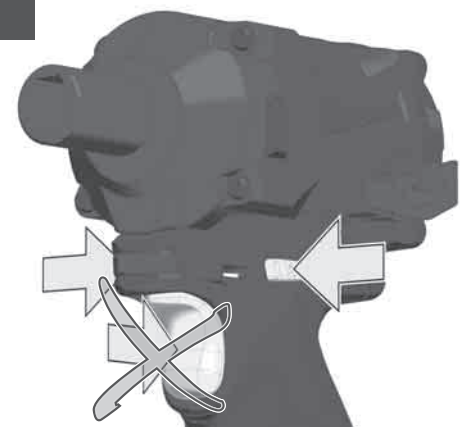


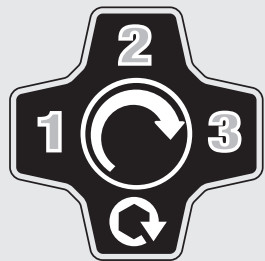
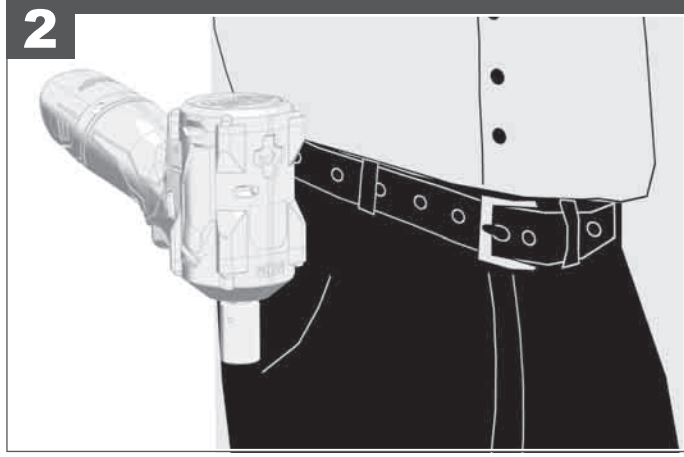
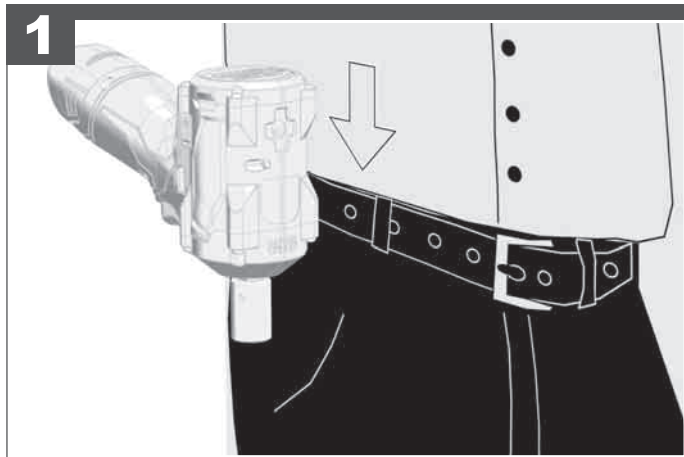
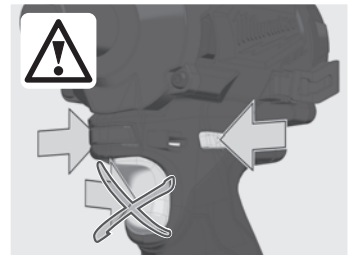
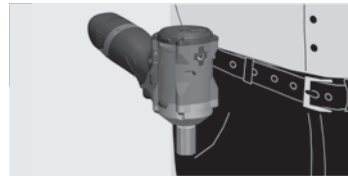
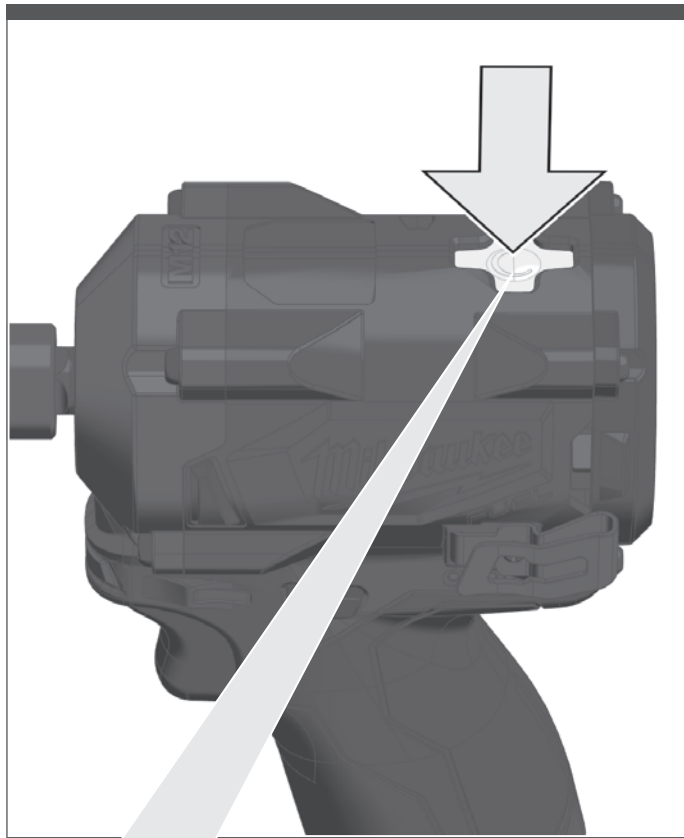
STOP





LOCK





	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Q	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹

TECHNICAL DATA CORDLESS IMPACT WRENCH M12 FIWF12 M12FIWP12 M12FIW14 M12 FIW38

Production code.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Tool reception	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)
No-load speed mode 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
No-load speed mode 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
No-load speed mode 3.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
No-load speed mode 4.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Impact range mode 1.....	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Impact range mode 2.....	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Impact range mode 3.....	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Max. Torque.....	339 Nm	339 Nm	115 Nm.....	339 Nm
Max. diameter bolt / nut.....	M16	M16	M12	M16
Battery voltage.....	12 V	12 V	12 V	12 V
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg.....	1,1 kg.....	0,92 kg	1,1 kg
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg.....	1,37 kg.....	1,15 kg	1,37 kg
Recommended ambient operating temperature.....	-18°C ... +50 °C			
Recommended battery types.....	M12B.....			
Recommended charger.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			

Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 62841.

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

Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))	96,69 dB (A).....	96,69 dB (A).....	91,86 dB (A).....	96,69 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)).....	107,82 dB (A).....	107,82 dB (A).....	102,86 dB (A).....	107,82 dB (A)

Wear ear protectors!

Total vibration values (vector sum in the three axes)

determined according to EN 62841.

Vibration emission value a_h

Impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Uncertainty K=.....	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

WARNING

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised 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 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 emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration 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 such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation 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 WRENCH 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 protective equipment. Always wear safety glasses when working with the machine. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet and ear defenders.

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

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

Switch the device off immediately if the insertion tool stalls! Do not switch the device on again while the insertion tool is stalled, as doing so could trigger a sudden recoil with a high reactive force. Determine why the insertion tool stalled and rectify this, paying heed to the safety instructions.

The possible causes may be:

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

Do not reach into the machine while it is running.

The insertion tool may become hot during use.

- when changing tools
- when setting the device down

Sawdust 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 M12 chargers for charging System M12 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 al-low a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., Can cause a short circuit.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

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

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

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and the directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, and the following harmonized standards have been used:

- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-2:2014
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-2:2015
- EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Authorized to compile the technical file.

Techronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

DRIVE CONTROL



The drive control button is used to adjust the rotation speed (RPM) for the application.

In Auto Shut Off Mode, the tool will drive forward at a reduced RPM until the torque is achieved.

In reverse the tool will operate at full RPM to remove fasteners at full torque.

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.

OPERATION

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

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

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

IMPACTING TECHNIQUES

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

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

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

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

Check the tightness with a hand-torque wrench.

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

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

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

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

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

BATTERIES

Battery packs 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 pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, after use, the battery packs have to be fully charged.

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

For battery pack storage longer than 30 days: Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture

Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition Every six months of storage, charge the pack as normal.

BATTERY PACK PROTECTION

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 2 seconds and then the tool will turn OFF. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery could become too high. If this happens, the battery will shut down.

Place the battery on the charger to charge and reset it.

TRANSPORTING 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

MAINTENANCE

Use only Milwaukee accessories and 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

	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.
n_0	No-load speed
n	Impact range
V	Volts
	Direct current
	European Conformity Mark
	National mark of conformity Ukraine
TR 066	
	EurAsian Conformity Mark.

TECHNISCHE DATEN	AKKU-SCHLAGSCHRAUBER	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIWF14	M12 FIW38
Produktionsnummer	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....	000001-999999
Werkzeugaufnahme	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)	
Leerlaufdrehzahl Betriebsart 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	
Leerlaufdrehzahl Betriebsart 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	
Leerlaufdrehzahl Betriebsart 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	
Leerlaufdrehzahl Betriebsart 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	
Schlagzahl Betriebsart 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	
Schlagzahl Betriebsart 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	
Schlagzahl Betriebsart 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	
Max. Anzugsmoment	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm	
Maximale Schraubengröße / Muttergröße	M16	M16	M12	M16	
Spannung Wechselakku	12 V	12 V	12 V	12 V	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg	
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18°C ... +50 °C				
Empfohlene Akkutypen	M12B				
Empfohlene Ladegeräte	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C				

Geräusch/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))	96,69 dB (A)	96,69 dB (A)	91,86 dB (A)	96,69 dB (A)
Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))	107,82 dB (A)	107,82 dB (A)	102,86 dB (A)	107,82 dB (A)

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.

Schwingungsemissionswert a_w

Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler Größe ...	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Unsicherheit K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

WARNUNG!

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, 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 Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

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

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Schutzausrüstung verwenden. Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und

rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

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

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

Beim Blockieren des Einsatzwerkzeuges bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen. Ermitteln und 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 des Elektrowerkzeuges

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug kann während der Anwendung heiß werden.

- bei Werkzeugwechsel
- bei Ablegen des Gerätes

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

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

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

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

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

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakkus des Systems nur mit Ladegeräten des Systems M12 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

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

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Wechselakku 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 unabhängig von einem Netzanschluss.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-2:2014
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-2:2015
- EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director



Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

ANTRIEBSSTEUERUNG



Die Taste für die Antriebssteuerung dient zur anwendungsabhängigen Einstellung der Drehzahl (min⁻¹).

Im automatischen Abschaltmodus dreht das Werkzeug mit einer verringerten Drehzahl vorwärts, bis das entsprechende Drehmoment erreicht ist.

Beim Rückwärtsdrehen arbeitet das Gerät mit voller Drehzahl, um Befestigungselemente mit vollem Drehmoment zu entfernen.

BEDIENUNG

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

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

- Ladezustand der Batterie - Wenn die Batterie entladen ist, fällt die Spannung ab und das Anzugsdrehmoment verringert sich.
- Drehzahlen - Die Verwendung des Werkzeugs bei niedriger Geschwindigkeit führt zu einem geringeren Anzugsdrehmoment.
- Befestigungsposition - Die Art und Weise, wie Sie das Werkzeug oder Befestigungselement halten, beeinflusst das Anzugsdrehmoment.
- Dreh-/Steckeinsatz - Die Verwendung eines Dreh- oder Steckeinsatzes mit falscher Größe oder die Verwendung von nicht schlagfestem Zubehör reduziert das Anzugsdrehmoment.
- Verwendung von Zubehör und Verlängerungen - Je nach Zubehör oder Verlängerung kann das Anzugsdrehmoment des Schlagschraubers reduziert werden.
- Schraube/Mutter - Das Anzugsdrehmoment kann je nach Durchmesser, Länge und Festigkeitsklasse der Schraube/Mutter variieren.
- Zustand der Befestigungselemente - Verunreinigte, korrodierte, trockene oder geschmierte Befestigungselemente können das Anzugsdrehmoment beeinflussen.
- Die zu verschraubenden Teile - Die Festigkeit der zu verschraubenden Teile und jedes Bauteil dazwischen (trocken oder geschmiert, weich oder hart, Scheibe, Dichtung oder Unterlegscheibe) kann das Anzugsdrehmoment beeinflussen.

EINSCHRAUBTECHNIKEN

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

Um Beschädigungen der Befestigungsmittel oder Werkstücke zu vermeiden, vermeiden Sie übermäßige Schlagdauer.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf kleinere Befestigungsmittel einwirken, da sie weniger Schläge benötigen, um ein optimales Anzugsdrehmoment zu erreichen.

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

Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment mit einem Hand-Drehmomentschlüssel.

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

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

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

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

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

AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku 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 bei ca. 27°C und trocken lagern.
Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.
Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

AKKUÜBERLASTSCHUTZ

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, Verklemmen des Bohrers, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, brummt das Elektrowerkzeug 2 Sekunden lang und schaltet sich selbsttätig ab. Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen kann sich der Akku stark erhitzen. In diesem Fall schaltet der Akku ab.

Den Akku dann in das Ladegerät stecken um ihn wieder aufzuladen und zu aktivieren.

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.

WARTUNG

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

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

SYMBOLS

	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	Elektrogeräte, Batterien/Akkus dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische Geräte und Akkus sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.
n_0	Leerlaufdrehzahl
n	Schlagzahl
V	Spannung
	Gleichstrom
	CE-Zeichen
	Nationales Konformitätszeichen Ukraine
	EurAsian Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES VISSEUSE À CHOC SANS

	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Numéro de série	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01...	4678 02 01....
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Système de fixation	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)
Vitesse de rotation à vide Mode 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide Mode 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide Mode 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide Mode 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Cadence de percussion Mode 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Cadence de percussion Mode 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Cadence de percussion Mode 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Couple de serrage max.	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Dimension maximale de vis/d'écrou	M16	M16	M12	M16
Tension accu interchangeable	12 V	12 V	12 V	12 V
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (2.0 Ah).....	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Température conseillée lors du travail .....	.....	-18°C ... +50 °C	.....	.....
Batteries conseillées .....	.....	M12B .....	.....	.....
Chargeurs de batteries conseillés .....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	.....	.....

Informations sur le bruit et les vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.

Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))	96,69 dB (A)	96,69 dB (A)	91,86 dB (A)	96,69 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))	107,82 dB (A)	107,82 dB (A)	102,86 dB (A)	107,82 dB (A)

Toujours porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.

Valeur d'émission vibratoire a_w

Vissage à bloc des vis et des écrous de la dimension maximale ..	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Incertitude K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

AVERTISSEMENT!

Le niveau vibratoire indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé de mesure normalisé dans la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer des outils électriques entre eux. Il convient aussi à une estimation provisoire de la sollicitation par les vibrations.

Le niveau vibratoire indiqué représente les applications principales de l'outil électrique. Toutefois, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils rapportés qui diffèrent ou une maintenance insuffisante, il se peut que le niveau vibratoire diverge. Cela peut augmenter nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation par les vibrations, on devrait également tenir compte des temps pendant lesquels l'appareil n'est pas en marche ou tourne sans être réellement en service. Cela peut réduire nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre l'influence des vibrations, comme par exemple : la maintenance de l'outil électrique et des outils rapportés, le maintien au chaud des mains, l'organisation des déroulements 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'appareil aux surfaces isolées faisant office de poignée pendant les travaux au cours desquels la vis peut toucher des lignes électriques dissimulées. Le contact de la vis avec un câble qui conduit la tension peut mettre des parties d'appareil en métal sous tension et mener à une décharge électrique.

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

M12 FIWF12 M12FIWP12 M12FIW14 M12 FIW38

- Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.
- Le dispositif électrique a été surchargé.

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

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

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

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

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

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

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

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

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

Ne charger les accus interchangeables du système M12 qu'avec le chargeur d'accus du système M12. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

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

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

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages cau-sés 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 chim-iques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchi-ment, 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, indépendamment d'une prise de réseau.

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

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit aux "Données techniques" est conforme à toutes les dispositions des directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE et des documents normatifs harmonisés suivants:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director




Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

CONTRÔLE VITESSE



La touche de contrôle de la vitesse permet de prédéfinir le nombre de tours sur la base de l'application (min⁻¹).

En mode arrêt automatique , l'appareil tourne vers l'avant à une vitesse réduite jusqu'à ce que la vitesse de rotation correspondante soit atteinte.

En rotation arrière, l'appareil fonctionne à pleine vitesse pour retirer les éléments de fixation au couple maximum.

UTILISATION

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.

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.

ACCUS

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, enlever les batteries du chargeur de batterie quand celles-ci seront chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours: Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec. Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

PROTECTION DE L'ACCU CONTRE LES SURCHARGES

En cas de surcharge de l'accu suite à une consommation de courant très élevée, par exemple des couples extrêmement hauts, un coincement du forêt, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique se met à bourdonner pendant 2 secondes et s'éteint automatiquement.

Pour le remettre en marche, il faut relâcher le poussoir de commutateur, puis l'enclencher à nouveau.

Il se peut que l'accu s'échauffe fortement s'il est soumis à des sollicitations extrêmes. Dans ce cas, il se déconnecte.

Mettre alors l'accu en place dans le chargeur pour le recharger et l'activer.

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.

ENTRETIEN

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

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

SYMBOLES

	ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Veuillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	Les dispositifs électriques, les batteries et les batteries rechargeables ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et les batteries sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.
n_0	Vitesse de rotation à vide
n	Fréquence de percussion
V	Tension (V c.a.)
	Courant continu
	Marque CE
	Symbole national de conformité Ukraine.
	Marque de qualité EurAsian

DATI TECNICI	AVVITATORE A IMPULSI A BATTERIA	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Numero di serie	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....	.....000001-999999
Attacco utensili	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm) .....	.....000001-999999
Numero di giri a vuoto Modalità 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Numero di giri a vuoto Modalità 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Numero di giri a vuoto Modalità 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Numero di giri a vuoto Modalità 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Frequenza di percussione Modalità 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Frequenza di percussione Modalità 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Frequenza di percussione Modalità 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹ .....	.....000001-999999
Coppia di serraggio max.....	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm .....	.....000001-999999
Massima dimensione viti / dadi.....	M16	M16	M12	M16 .....	.....000001-999999
Tensione batteria	12 V	12 V	12 V	12 V .....	.....000001-999999
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg .....	.....000001-999999
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg .....	.....000001-999999
Temperatura consigliata durante il lavoro .....	.....	.....	-18°C ... +50 °C .....	.....	.....000001-999999
Batterie consigliate .....	.....	.....	M12B.....	.....	.....000001-999999
Caricatori consigliati .....	.....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....	.....000001-999999

Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 62841.

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

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))	96,69 dB (A)	96,69 dB (A)	91,86 dB (A)	96,69 dB (A)
.....	107,82 dB (A)	107,82 dB (A)	102,86 dB (A)	107,82 dB (A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))

Utilizzare le protezioni per l'udito!

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

Valore di emissione dell'oscillazione a_n

Serraggio di viti e dadi di dimensioni massime.....	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Incertezza della misura K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

AVVERTENZA!

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato in conformità con un procedimento di misurazione codificato nella EN 62841 e può essere utilizzato per un confronto tra attrezzi elettrici. Inoltre si può anche utilizzare per una valutazione preliminare della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se viceversa si utilizza l'attrezzo elettrico per altri scopi, con accessori differenti o con una manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può risultare

diverso. E questo può aumentare decisamente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Ai fini di una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni si dovrebbero tenere presente anche i periodi in cui l'apparecchio rimane spento oppure, anche se acceso, non viene effettivamente utilizzato. Ciò può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Stabilite misure di sicurezza supplementari per la tutela dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'attrezzo elettrico e degli accessori, riscaldamento delle mani, organizzazione dei processi 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

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

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

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Usare dispositivi di protezione. Durante il lavoro con la macchina bisogna sempre portare occhiali di protezione. Si consiglia di indossare indumenti di protezione come maschera antipolvere, guanti di protezione, scarpe antiscivolo robuste, casco e cuffie di protezione acustica.

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

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

Spegnere immediatamente il dispositivo in caso di bloccaggio! Non riaccendere il dispositivo fino a quando l'utensile ad 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.

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

- durante la sostituzione dell'utensile

• durante il deposito dell'utensile

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

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

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Non gettare le batterie 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 M12 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M12. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

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

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

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

UTILIZZO CONFORME

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

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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto ai "Dati tecnici" corrisponde a tutte le disposizioni delle direttive 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE e successivi documenti normativi armonizzati:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28


Alexander Krug
Managing Director




Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

CONTROLLO VELOCITÀ



Il tasto di controllo velocità serve per impostare il numero di giri in base all'applicazione (min⁻¹).

Nella modalità di disattivazione automatica  l'utensile ruota in avanti con un numero di giri ridotto fino a raggiungimento della coppia prevista.

In modalità di rotazione all'indietro il dispositivo lavora a pieno numero di giri per rimuovere con coppia piena gli elementi di fissaggio.

USO

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

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

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

TECNICHE DI AVVITATURA

Più a lungo si agisce con l'avvitatore a percussione su di un bullone, una vite o un dado, maggiore sarà il serraggio.

Evitare una durata eccessiva della lavorazione a percussione per evitare danni agli elementi di fissaggio o alle parti in lavorazione.

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

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

Verificare la coppia di serraggio con una chiave dinamometrica manuale.

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

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

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

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

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

BATTERIE

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 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 dai caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni:

Immagazzinare la batteria a circa 27°C in ambiente asciutto. Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%. Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

DISPOSITIVO ANTISOVRACCARICO ACCUMULATORE

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto a consumo molto elevato di corrente, ad es. coppie di serraggio estremamente elevate, bloccaggio della punta, arresto improvviso o cortocircuito, l'elettrotensile romba per 2 secondi e poi si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo, rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposto a carichi estremi, l'accumulatore può surriscaldarsi. In questo caso l'accumulatore si spegne.

Inserire l'accumulatore nell'apparecchio carica-batterie per ricaricarlo e attivarlo.

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.

MANUTENZIONE

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di

servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

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, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.



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



I dispositivi elettrici, le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici e le batterie devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.

n_0

Numero di giri a vuoto

n

Frequenza di percussione

V

Volt

— — —

Corrente continua



Marchio CE



Simbolo di conformità nazionale Ucraina



Marchio di conformità EurAsian

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 dinámométrica manual para el apriete final.

BATERIA

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 deberán retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:

Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C.

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

Recargar la batería cada 6 meses.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE LA BATERÍA

En caso de sobrecarga del acumulador por consumo muy elevado de corriente, por ej. debido a pares muy elevados, agarrotamiento del taladro, parada repentina o cortocircuito, la herramienta eléctrica zumbará durante 2 segundos y se desconectará automáticamente.

Para reconectarla, liberar primero el gatillo interruptor y después conectarla de nuevo.

Bajo cargas extremas, el acumulador se puede calentar mucho. En este caso desconectar el acumulador.

Meta entonces la batería en el cargador para recargarla otra vez y activarla.

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.

MANTENIMIENTO

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

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

SÍMBOLOS

	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta
	Los electrodomésticos y las baterías/acumuladores no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y los acumuladores se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente. Infórmese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.
n_0	Velocidad en vacío
n	Número de impactos
V	Voltios de CA
	Corriente continua
	Marca CE
	Marca de conformidad nacional de Ucrania
	Certificado EAC de conformidad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APARAFUSADORA DE IMPACTO A BATERÍA	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Número de produção.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
Recepção de pontas.....	1/2" (12,7 mm).....	1/2" (12,7 mm).....	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm).....
Velocidade em vazio Modo 1.....	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Velocidade em vazio Modo 2.....	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Velocidade em vazio Modo 3.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Velocidade em vazio Modo 4.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Número de impactos Modo 1.....	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Número de impactos Modo 2.....	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Número de impactos Modo 3.....	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Binário de aperto máx.....	339 Nm.....	339 Nm.....	115 Nm.....	339 Nm.....
Tamanho máximo do parafuso / porca.....	M16.....	M16.....	M12.....	M16.....
Tensão do acumulador.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 (2.0 Ah).....	1,1 kg.....	1,1 kg.....	0,92 kg.....	1,1 kg.....
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah).....	1,37 kg.....	1,37 kg.....	1,15 kg.....	1,37 kg.....
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar.....	-18°C ... +50 °C			
Tipos de baterias recomendadas.....	M12B.....			
Carregadores recomendados.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			

Informações sobre ruído/vibração

Valores de medida de acordo com EN 62841.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)).....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A)).....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.

Valor de emissão de vibração a_h :

Apertar parafusos e porcas com o tamanho máximo.....10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

Incerteza K=.....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

ATENÇÃO!

O nível vibratório indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um procedimento de medição normalizado na EN 62841 e pode ser utilizado para comparar entre si ferramentas eléctricas. O mesmo é também adequado para avaliar provisoriamente o esforço vibratório.

O nível vibratório indicado representa as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas adaptadas ou uma manutenção insuficiente, o nível vibratório poderá divergir. Isto pode aumentar consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Para uma avaliação exacta do esforço vibratório devem também ser considerados os tempos durante os quais o aparelho está desligado ou está a funcionar, mas não está efectivamente a ser utilizado. Isto pode reduzir consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Defina medidas de segurança suplementares para proteger o operador do efeito das vibrações, como por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas adaptadas, manter as mãos quentes, organização das seqüências de trabalho.

ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, 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 pela superfície isoladora do punho, se executar trabalhos nos quais o parafuso possa tocar em linhas eléctricas ocultas. O contacto do parafuso com uma linha sob tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.

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

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

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

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.

Não devem ser procesados 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 de inserção pode ficar quente durante a operação.

- na troca das ferramentas
- ao depositar o aparelho

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

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

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

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

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee 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 M12 para recarregar os acumuladores do Sistema M12. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá 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, independente duma ligação à rede.

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

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados técnicos" corresponde com todas as disposições relevantes da diretiva 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28


Alexander Krug
Managing Director




Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

CONTROLO DO ACIONAMENTO



A tecla para o controlo do acionamento destina-se a ajustar a velocidade conforme a aplicação (min⁻¹).

No modo de desligamento automático  a ferramenta gira para a frente com uma velocidade reduzida até alcançar o torque correspondente.

Ao girar para trás o aparelho opera a toda a velocidade para remover elementos de fixação com o torque total.

COMANDO

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

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

- Estado de carga da bateria - Quando a bateria estiver esgotada, a tensão cairá e o torque de aperto será reduzido.
- Torques - A utilização da ferramenta com baixa velocidade leva a um menor torque de aperto.
- Posição de fixação - A maneira de segurar a ferramenta ou o elemento de fixação influencia o torque de aperto.
- Inserção rotativa/de encaixe - O uso de uma inserção rotativa ou de encaixe de tamanho errado ou o uso de acessórios não resistentes ao impacto reduz o torque de aperto.
- Uso de acessórios e extensões - Dependendo dos acessórios ou da extensão, o torque de aperto da chave de impacto pode ser reduzido.
- Parafuso/Porca - Dependendo do diâmetro, do comprimento e da classe de resistência do parafuso/da porca, o torque de aperto pode variar.
- Estado dos elementos de fixação - Elementos de fixação sujos, corroídos, secos ou lubrificados podem influenciar o torque de aperto.
- Peças a aparafusar - A resistência das peças a aparafusar e cada componente entre elas (secos ou lubrificados, macios ou duros, disco, vedação ou arruela) pode influenciar o torque de aperto.

TÉCNICAS DE APARAFUSAMENTO

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

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

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

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

Verifique o torque de aperto com uma chave dinamométrica manual.

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

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

Óleo, sujeira, ferrugem e outras impurezas nas 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.

ACUMULADOR

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

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do bloco 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, o pacote de bateria deve ser removido da carregadora depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazene o pacote de bateria com aprox. 27°C em um lugar seco.

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

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

PROTECÇÃO DE SOBRECARGA DE BATERIA

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 2 segundos e desliga-se automaticamente.

Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor. Sob condições extremas, a bateria pode aquecer demasiado. Neste caso a bateria desliga-se.

Voltar então a colocar o acumulador no carregador para o carregar de novo e para assim o activar.

TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍLIO

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 contatos 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

MANUTENÇÃO

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

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

SYMBOLE



ATENÇÃO! PERIGO!



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



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



Aparelhos eléctricos, baterias/acumuladores não devem ser jogados no lixo doméstico. Os aparelhos eléctricos e as baterias devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.



Velocidade em vazio



Número de impactos



Volts de CA



Corrente contínua



Marca CE



Marca de conformidade nacional da Ucrânia



Marca de conformidade EurAsian.

TECHNISCHE GEGEVENS ACCU-SLAGMOERSLEUTEL M12 FIWF12 M12FIWP12 M12FIW14 M12 FIW38

Productienummer	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
.....	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Werkuigopname	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)
Onbelast toerental bedrijfsmodus 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Onbelast toerental bedrijfsmodus 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Onbelast toerental bedrijfsmodus 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Onbelast toerental bedrijfsmodus 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Aantal slagen bedrijfsmodus 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Aantal slagen bedrijfsmodus 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Aantal slagen bedrijfsmodus 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Max. aandrainmoment.....	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maximale schroefgrootte / moergrootte.....	M16	M16	M12	M16
Spanning wisselakku.....	12 V	12 V	12 V	12 V
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (2.0 Ah).....	1,1 kg.....	1,1 kg.....	0,92 kg	1,1 kg
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah).....	1,37 kg.....	1,37 kg.....	1,15 kg	1,37 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken.....	.....	.....	-18°C ... +50 °C	.....
Aanbevolen accutypes .....	.....	.....	M12B.....	.....
Aanbevolen laadtoestellen .....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	.....	.....

Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.

Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	96,69 dB (A).....	96,69 dB (A).....	91,86 dB (A).....	96,69 dB (A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	107,82 dB (A).....	107,82 dB (A).....	102,86 dB (A).....	107,82 dB (A)

Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.

Trillingsemisiewaarde a _w	Vastdraaien van schroeven en moeren van maximale grootte	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Onzekerheid K=.....	.....	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

WAARSCHUWING!

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN 62841 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van apparaten. Hij is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

De aangegeven trillingsdruk geldt voor de meest gebruikelijke toepassingen van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpstukken gebruikt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de trillingsdruk afwijken. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsdruk moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen dat het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen de inwerking van trillingen, bijvoorbeeld: onderhoud van elektrische gereedschappen en apparaten, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheids waarschuwingen, 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.

VEILIGHEID INSTRUCTIES VOOR SLAGMOERSLEUTEL

Houd het apparaat alléén vast aan de geïsoleerde grijpvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij de schroef verborgen stroomleidingen zou kunnen raken. Het contact van de schroef met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.
Draag oorbeschermers. Blootstelling aan geluid kan het gehoor beschadigen.

VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker,

veiligheidshandschoenen, stevig en slipvast schoeisel, helm en gehoorbescherming worden aanbevolen.

Het gedurende het werken vrijkomende stof is doorgaans schadelijk voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker.

Het is niet toegestaan, materialen te bewerken waarvan een gezondheidsgevaar uitgaat (bijv. asbest).

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

Mogelijke oorzaken voor de blokkering:

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

Grijp niet in de lopende machine.

Het gereedschap kan heet worden tijdens het gebruik.

- bij het vervangen van het gereedschap

- bij het neerleggen van het apparaat

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

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

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

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

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

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

Wisselakku's van het Akku-Systeem M12 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M12 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

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

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

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

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

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

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG en de volgende geharmoniseerde normatieve documenten:

- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-2:2014
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-2:2015
- EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AANDRIJFBESTURING

De toets voor de aandrijfbesturing is bedoeld voor de toepassingsafhankelijke instelling van het toerental (min⁻¹).

In de automatische uitschakelmodus draait het gereedschap met een verminderd toerental vooruit totdat het betreffende aandrainmoment bereikt is.

Bij het achteruitdraaien werkt het apparaat met het volle toerental om bevestigingselementen met vol aandrainmoment los te draaien.

BEDIENING

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

Het aandrainmoment 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 aandrainmoment.
- Toerentalen – het gebruik van het gereedschap bij lage snelheid leidt tot een geringer aandrainmoment.
- Bevestigingspositie – de manier waarop u het gereedschap of het bevestigingsmiddel vasthoudt, beïnvloed het aandrainmoment.
- Dopsleutel/bit – het gebruik van een dopsleutel of bit in de verkeerde maat of het gebruik van niet slagvast toebehoren vermindert het aandrainmoment.
- Gebruik van toebehoren en verlengstukken – al naargelang het toebehoren of het verlengstuk kan het aandrainmoment van de slagschroevendraaier verminderd worden.
- Schroef/moer – het aandrainmoment kan variëren al naargelang diameter, lengte en vastheidsklasse van de schroef / moer.
- Toestand van de bevestigingselementen – verontreinigde, gecorrodeerde, droge of gesmeerde bevestigingselementen kunnen het aandrainmoment beïnvloeden.
- De vast te schroeven onderdelen – de vastheid van de vast te schroeven onderdelen en ieder onderdeel daartussen (droog of gesmeerd, zacht of hard, schijf, afdicthing of onderlegplaatje) kan het aandrainmoment beïnvloeden.

INSCHROEFTECHNIKEN

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

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

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

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

Controleer het aandrainmoment met een handmatige mommentsleutel.

Als het aandrainmoment te hoog is, vermindert u de slagduur.

Als het aandrainmoment 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 aandrainmoment.

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.

AKKU

Langere tijd niet toegepaste wisselakku'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 aansluitkontakten 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: accu bij ca. 27 °C droog bewaren. accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren. accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

OVERBELASTINGSBEVEILIGING VAN DE ACCU

Bij overbelasting van de accu door een zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, klemmen van de boor, plotseling stoppen of kortsluiting, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 2 seconden en schakelt dan 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 schakelt hij uit.

Steek de accu in het laadtoestel om hem weer op te laden en te activeren.

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.

ONDERHOUD

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

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

SYMBOLEN

	OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.
	Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóórdat u de machine in gebruik neemt.
	Elektrische apparaten, batterijen en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden afgegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.
	Onbelast toerental
	Aantal slagen
	V ~
	Gelijkstroom
	CE-keurmerk
	Nationaal symbool van overeenstemming Oekraïne
	EurAsian-symbool van overeenstemming.

TEKNISCHE DATA

	AKKU SLAGSKRUENØGLE	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIWF14	M12 FIW38
Produktionsnummer	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....	000001-999999
Værktøjsholder	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)	
Omdrejningstal, ubelastet driftsmåde 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	
Omdrejningstal, ubelastet driftsmåde 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	
Omdrejningstal, ubelastet driftsmåde 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	
Omdrejningstal, ubelastet driftsmåde 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	
Slagtal driftsmåde 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	
Slagtal driftsmåde 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	
Slagtal driftsmåde 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	
Maks. drejningsmoment	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm	
Maksimal skruestørrelse / møtrikstørrelse.....	M16	M16	M12	M16	
Udskiftningsbatteriets spænding	12 V	12 V	12 V	12 V	
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg	
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg	
Anbefalet temperatur under arbejdet .....	.....	.....	-18°C ... +50 °C	.....
Anbefalede batterityper .....	.....	.....	M12B.....	.....
Anbefalede opladere .....	.....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	.....

Støj/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 62841.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Lyddefekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.

Vibrationseksponering a_h

Tilspænding af skruer og møtrikker af maksimal størrelse .. 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

Usikkerhed K=1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

ADVARSEL!

Svingningsniveauet, som er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til standardiseret måleprocedure ifølge EN 62841 og kan anvendes til indbyrdes sammenligning mellem el-værktøjer. Svingningsniveauet er ligeledes egnet som foreløbigt skøn over svingningsbelastningen.

Det angivne svingningsniveau er baseret på el-værktøjets primære anvendelsesformål. Hvis el-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj eller ikke vedligeholdes tilstrækkeligt, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan øge svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

For en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen skal der også tages højde for de tidsperioder, hvor apparatet er slukket, eller hvor apparatet kører, men uden at være i anvendelse. Dette kan reducere svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

Supplerende sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod påvirkninger fra svingninger skal iværksættes, f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, varmholdelse af hænder, organisering af arbejdsprocesser.

⚠ 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

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

Bær høreværn. Støjpåvirkning kan bevirke tab af hørelse.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Brug beskyttelsesudstyr. Bær altid sikkerhedsbriller, når du arbejder med maskinen. Vi anbefaler desuden brug af personlig beskyttelsesudrustning, såsom støvmaske,

sikkerhedshandsker, fast og skridsikkert skotøj, hjelm og høreværn.

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 høj 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.

Indsatsværktøjet kan blive varmt under brugen.

- ved værktøjsskift
- når man lægger maskinen fra sig

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 sikre emner kan forårsage alvorlige kvæstelser og beskadigelser.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Oprugte udkligningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udkligningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udkligningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Brug kun M12 ladeapparater for opladning af System M12 batterier.

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

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

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

TILTÆNKTE FORMÅL

Slagnøglen kan anvendes til mange forskellige formål til at fastspænde og løse skruer og møtrikker uafhængigt af en nettilslutning.

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

CE-KONFORMITÆTSEKLERING

Vi erklærer som eneansvarlig, at det under "Tekniske data" beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

DRIVE CONTROL



Drive Control-tasten bruges til at justere omdrejningshastigheden (min⁻¹).

I funktionen Auto Shut Off Mode drejer værktøjet fremad med en reduceret hastighed, indtil det pågældende drejningsmoment er opnået.

I reverse funktionen kører værktøjet med fuld hastighed for at fjerne fastgørelseselementer med maksimalt drejningsmoment.

BETJENING

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 forkeret størrelse eller brugen af ikke slagfast tilbehør reducerer tilspændingsmomentet.
- Brug af tilbehør og forlængelser - Alt efter tilbehør eller forlængelse kan slagnøglen tilspændingsmoment blive reduceret.
- Skrue/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 - Styrken på de dele, som skal skrues sammen, og hver komponent derimellem (tør eller smurt, blød eller hård, skive, pakning eller spændeskive) kan påvirke tilspændingsmomentet.

INDBYGNINGSTEKNIKKER

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

For at undgå skader på 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 løsne et fastgørelsesmiddel, ligger i gennemsnit på 75 % til 80 % af tilspændingsmomentet, afhængigt af kontakthæftens tilstand.

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

BATTERI

Udkligningsbatterier, 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 udkligningsbatterier 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 ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser. Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

OVERBELASTNINGSSIKRING FOR BATTERI

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, fastklemning af bor, pludseligt stop eller kortslutning, brummer el-værktøjet i 2 sekunder og slukker så af sig selv. For at tænde igen slipper du trykknappen og tænder el-værktøjet på ny. Under ekstreme belastninger kan batteriet blive meget varmt. I så fald kobler batteriet fra.

Sæt batteriet i ladeadapteren for at genoplade det og aktivere det.

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 lækken batterier må ikke transporteres.









Kontakt dit speditjonsfirma for at få yderligere oplysninger.

VEDLIGEHOLDELSE

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

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

SYMBOLER

	VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.
	Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.
n_0	Omdrejningstal, ubelastet
n	Slaghastighed
V	Veksel-spænding
	Jævnstrøm
	CE-mærke
	Nationalt overensstemmelsesmærke Ukraine TR 066
	EurAsian overensstemmelsesmærke.

Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning taes ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batteriet tørt ved ca. 27°C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

OVERBELASTNINGSVERN FOR OPPLADBARE BATTERIER

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høy strømforsyning, for eksempel ved ekstrem høy dreiemoment, fastklemming av boret, plusselig stopp eller kortslutning, brummer elektroverktøyet 2 sekunder og slår seg så automatisk av.

For å slå det på igjen, må man slippe trykkbryteren og så slå på igjen.

Ved ekstreme belastninger kan det oppladbare batteriet bli sterkt opphetet. I slike tilfeller kobler batteriet seg ut.

Sett batteriet da i laderen for å få det oppladet og aktivert igjen

TRANSPORT AV LITUM-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.

VEDLIKEHOLD

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

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

SYMBOLER

	OBS! ADVARSEL! FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.
n_0	Tomgangsturtall
n	Antall slag
V	Volt
	Likestrøm
	CE-tegn
	Nasjonalt Konformitetstegn Ukraina
	EurAsian Konformitetstegn.

TEKNISKA DATA	BATTERIDRIVEN SLAGSKRUVDRAGARE	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Produktionsnummer	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01...	4678 02 01...	000001-999999
Verktøynfastning	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm)	000001-999999
Tomgangsvarvtal, obelastad mode 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	000001-999999
Tomgangsvarvtal, obelastad mode 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	000001-999999
Tomgangsvarvtal, obelastad mode 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	000001-999999
Tomgangsvarvtal, obelastad mode 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	000001-999999
Slagfrekvens mode 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	000001-999999
Slagfrekvens mode 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	000001-999999
Slagfrekvens mode 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	000001-999999
Max. ådragningsmoment	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm	000001-999999
Maximal skruv- respektive mutterstorlek	M16	M16	M12	M16	000001-999999
Batterispänning	12 V	12 V	12 V	12 V	000001-999999
Vikt enligt EPTA 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg	000001-999999
Vikt enligt EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg	000001-999999
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete .....	.....	.....	-18°C ... +50 °C .....	.....	000001-999999
Rekommenderade batterityper .....	.....	.....	M12B .....	.....	000001-999999
Rekommenderade laddare .....	.....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....	000001-999999

Buller-/vibrasjonsinformasjon

Måtværdene har tagits fram baserande på EN 62841.

A-værdet av maskinens ljudnivå utgår:

Ljudtrykksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)).....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)).....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Anvånd hørselskydd!

Totala vibrationsværdien (vektorsumma ur tre riktninger)

framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsværdie a_w

Ådragning av skruvar og muttrar av maximal storlek.....10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

Onoggrannhet K=.....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

VARNING!

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har oppm tts enligt ett i EN 62841 normerat mätförfarande og kan användas vid jämförelse mellom ulike elverkt y. Nivån  r även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerer den huvudsakliga användningen av det aktuelle elverkt yet. Men om elverkt yet ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikande insatsverkt y eller etter otillräckligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan  ka vibrationsbelastningen betydeligt under hela arbetstiden.

För att få en exaktare bedömning av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverkt yet  r avstängt eller  r påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydeligt under hela arbetstiden.

Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverkt y og insatsverkt y, varmhållning av h nder og organisering av arbetsförlopp.

VARNING! Läs noga igenom alla s kerhetsanvisninger, illustrationer og spesifikationer som medföljer dette elverkt y. Fel som oppstår till f ljgd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand og/eller allvarlige kroppsskador. **Förvara alle varninger og anvisninger för framtida bruk.**

SÄKERHETSINSTRUKTIONER F R SLAGSKRUVDRAGARE

H ll apparaten i de isolerede greppytorna när ni utför arbeidet där skruven kan träffa dolda elkablar. Skruvens kontakt med en str mf rrende ledning kan sätta apparatdelar av metall under spänning og leda till elektrisk st t.

B r h rselskydd. Bullerbelastning kan orsaka hörselskador.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OG ANV NDNINGSSINSTRUKTIONER

Anv nd skyddsutrustning. Anv nd alltid skyddsglasögon när du använder maskinen. Som skyddsutrustning anbefalder vi t ex en dammskyddsmask, skyddshandskar, stabile og halks kra skor, hjälm og h rselskydd.

Det damm som bildas under arbetets gång  r ofta h lsosfarlig og det ska inte komma in i kroppen. B r därför lämplig skyddsmask.

Det är inte tillåtet att bearbeita material som kan vara h lsosv dligt (t.ex. asbest).

Stäng av maskinen omedelbart om ett verktøy som används sitter fast! Sätt sedan inte på maskinen igen så länge som verktøyet som används fortfarande sitter fast; risk för ukontrollerede slag med högt reaktionsmoment. Ta reda på årsaken varför verktøyet fastnade og åtgärda årsaken med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

Möjliga  rsaker kan vara:

- Verktøyet sitter snett i arbeidsst ycket
- Verktøyet går igenom materialet som bearbetas
- Elverkt yet  r  verbelastet

Gå aldrig med händerna in i en maskin som  r igång.

Verktøyet som används kan bli mycket varmt under användningen.

- vid verkt ygsbytte
- när man legger ifrån sig maskinen

Avlägsna aldrig sp n eller flisor n r maskinen är igång.

Vid arbeidetborring i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befintlige el-, gas- eller vattenledninger.

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 M12 batterier laddas endast i System M12 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torr och skyddas för 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.

Varning! För att undvika den fara för brand, personsador eller produktsador 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 skriva i skruvar och muttrar helt oberoende av en elanslutning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

CE-FÖRSÄKRAN

Vi intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG och följande harmoniserade normerande dokument:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director



Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

MOTORSTYRNING



Knappen för motordrivningen används för att ställa in varvtalet i förhållande till den aktuella användningen (min^{-1}).

I automatiskt avstängningsläge  roterar verktyget med ett reducerat varvtal framåt, tills det motsvarande vridmomentet har uppnåtts.

Vid rotation bakåt arbetar apparaten med fullt varvtal för att avlägsna fästelement med fullt vridmoment.

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.
- Skrubar/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 skrivas ihop - Hållfastheten på delarna som ska skrivas ihop och på varje komponent däremellan (torra eller smorda, mjuka eller hårda, tätning eller mellanlaggsbricka) kan påverka åtdragningsmomentet.

ISKRVNINGSMETODER

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 behövde för att uppnå det önskade åtdragningsmomentet.

Kontrollera åtdragningsmomentet med en manuell momentnyckel.

Reducera slagtiden om åtdragningsmomentet är för stort .

Öka slagtiden om åtdragningsmomentet inte räcker.

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

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

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

BATTERIER

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 att få en så lång livslängd som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Lagra batteriet torr och vid ca 27°C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

BATTERI-ÖVERBELASTNINGSSKYDD

Om det uppladdningsbara batteriet överbelastas på grund av mycket hög strömförbrukning, till exempel vid extremt höga vridmoment, fastklämning av borret, plötsligt stopp eller kortslutning, brummar elverktyget i 2 sekunder och stängs sedan av automatiskt. Släpp därefter först upp tryckknappen och slå sedan på elverktyget igen, om du vill fortsätta bearbetningen. Vid extrem belastning kan batteriet bli väldigt varmt. I ett sådant fall stängs batteriet av automatiskt.

Sätt då batteriet i laddaren för att ladda upp och aktivera det igen.

TRANSPORTERA LITIJON-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.

SKÖTSEL

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall 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, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.

n_0

Tomgångsvarvtal, obelastad

n

Antal slag

V

Volts Växelström

Likström



CE-symbol



Nationell symbol för överensstämmelse Ukraine



EurAsian överensstämmelsesymbol.

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

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yüklemeye yapıldıktan sonra dolurma cihazından uzaklaştırılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

AKÜNÜN AŞIRI YÜKLENMEYE KARŞI KORUNMASI

Pek fazla elektrik tüketimi yapılmak suretiyle aküye fazla yüklenildiğinde, örneğin aşırı devir momentleri, matkap sıkıştırması, aniden durma veya kısa devre, elektrikli alet 2 saniye garip sesler çıkarır ve kendiliğinden durur. Aleti yeniden çalıştırmak için şalter baskı kolunu serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Aşırı yüklenme durumunda ise akü pek fazla ısınır. Bu durumda akü kendiliğinden durur.

Aküyü tekrar doldurmak ve aktif hale getirmek amacı ile şarja bağlayın.

LİTYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

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.
- Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.








Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

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, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

SEMBOLLER

	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.
	Elektrikli cihazların, pillerin/akülerin evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.
n_0	Boştaki devir sayısı
n	Darbe sayısı
V	Voltaj
==	Doğru akım
	CE işareti
	Ulusal uygunluk işareti Ukrayna
	EurAsian Uyumluluk işareti

TECHNICKÁ DATA

AKU RÁZOVÉ UTAHOVÁKY	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Výrobní číslo.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999
Uchycení nástroje.....	1/2" (12,7 mm).....	1/2" (12,7 mm).....	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm).....
Volnoběžné otáčky režim 1.....	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Volnoběžné otáčky režim 2.....	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Volnoběžné otáčky režim 3.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Volnoběžné otáčky režim 4.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Počet úderů režim 1.....	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Počet úderů režim 2.....	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Počet úderů režim 3.....	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Max. utahovací moment.....	339 Nm.....	339 Nm.....	115 Nm.....	339 Nm.....
Maximální velikost šroubu / velikost matice.....	M16.....	M16.....	M12.....	M16.....
Napětí výměnného akumulátoru.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (2.0 Ah).....	1,1 kg.....	1,1 kg.....	0,92 kg.....	1,1 kg.....
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah).....	1,37 kg.....	1,37 kg.....	1,15 kg.....	1,37 kg.....
Doporučená okolní teplota při práci.....	.....	.....	-18°C ... +50 °C.....	.....
Doporučené typy akumulátorů.....	.....	.....	M12B.....	.....
Doporučené nabíječky.....	.....	.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C.....	.....

Informace o hluku / vibracích

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)).....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)).....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Použijte chrániče sluchu !

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841.

Hodnota vibračních emisí a:

Utažení šroubů a matic maximální velikosti10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

Kolísavost K=.....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

VAROVÁNÍ!

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN 62841 a může být použita pro porovnání elektrického nářadí. Hodí se také pro přibližný odhad zatížení chvěním.

Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického nářadí. Jestliže se ale elektrické nářadí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby.

Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně se s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit.

Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického nářadí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

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:

Přístroj držte za izolované plochy, pokud provádíte práce, při kterých může šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení. Kontakt šroubu s vedením pod napětím může přivést napětí na kovové části přístroje a způsobit elektrický ráz.

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

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým nářadím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použití součástí ochranného oděvu a ochranné obuvi, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuvi, ochranné přilby a ochrany sluchu.

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

Nesmějí se opravovat 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 se může během používání rozpálat.

- při výměně nástroje
- při odkládání přístroje

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

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

odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Izmenljive akumulatorje sistema M12 polnite samo s polnilnimi aparati sistema M12. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

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 proizvodni, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljajte 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 NAMEMBOSTJO

Univerzalen namen uporabe udarnega vijaka služi privitju in odvijanju vijakov in matic, neodvisno od omrežnega priklopa.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

V lastni odgovornosti izjavljamo, da se pod "Tehnični podatki" opisan proizvod ujema z vsemi relevantnimi predpisi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES in s sledečimi harmoniziranimi normativnimi dokumenti:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28




Alexander Krug
Managing Director




Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

KRMILJENJE POGONA

 Gumb za krmiljenje pogona se uporablja za nastavitve hitrosti vrtiljav (min⁻¹) specifično za aplikacijo.

V načinu samodejnega izklopa  se orodje vrtiljav napreje z zmanjšano hitrostjo, dokler ne doseže ustreznega navora.

Pri vrtenju v nasprotni smeri orodje deluje s polno hitrostjo, da odstrani pritrilni element pri polnem navoru.

UPRAVLJANJE

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

Na zatezni moment vplivajo različni dejavniki, vključno z naslednjimi.

- Stanje napolnenosti 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 pritrilnega 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 zatezni moment udarnega vijaka zmanjša.
- Vijak/matica - Zatezni moment se lahko razlikuje glede na premer, dolžino in razred trdnosti vijaka/matice.
- Stanje pritrilnih elementov - Onesnaženi, korodirani, suhi ali mazani pritrilni 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.

NAČINI PRIVIJANJA

Čim dlje vijate sornik, vijak ali matico z udarnim vijaknikom, tem bolj jih pritegnete.

Da bi se izognili poškodbam pritrilnih sredstev ali obdelovancev, se izogibajte prekomernemu trajanju udarcev.

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

Vadite z različnimi pritrilnimi elementi in si zapomnite čas, ki ga potrebujete, da dosežete zeleni 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 pritrilnih sredstev vplivajo na raven zateznega momenta.

Navor, potreben za sprostitve pritrilnih 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.

AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega 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 skladiščiti pri 27°C in na suhem. Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja. Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

ZAŠČITA PREOBREMENITVE AKUMULATORJA

V primeru preobremenitve akumulatorjev zaradi zelo visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtilnih momentov, zatika svedra, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 2 sekundi brni in se samodejno izklopi. Za ponovno vklop izpustite tipko stikala in nato znova vklopite.

Pod ekstremnimi obremenitvami se lahko akumulator močno segreje. V tem primeru se akumulator izklopi.

Za ponovno polnitev in aktiviranje akumulatorja ga je potrebno vstaviti v polnilec.

TRANSPORT LITIJ-IONSKEH 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.
- Komerčni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je potrjen 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.

VZDRŽEVANJE

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne 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, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI

	POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstvom odpadki. Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.
n_0	Število vrtiljavov v prostem teku
n	Število udarcev
V	Napetost
	Enosmerni tok
	CE-znak
	Nacionalna oznaka skladnosti Ukrajina
	EurAsian oznaka o skladnosti.

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

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

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

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

M12 sistēmas akumulatorus lādēt tikai ar M12 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulatorus no citām sistēmām.

Akumulatorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

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

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

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Uzgrīzēju atslēga ir universāli izmantojama skrūvju un uzgrīzēju skrūvēšanai un atskrūvēšanai bez tikla pieslēguma.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs apliecinām, ka produkts, kura tehniskie parametri aprakstīti "tehnisko datu lapā", pilnībā atbilst prasībām saskaņā ar direktīvām 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EK un attiecīgajiem harmonizētajiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28


Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Technonic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

PIEDZIŅAS VADĪBA



Piedziņas vadības taustiņš kalpo lietojumam atbilstīga apgrīzieni skaita (min⁻¹) iestatīšanai.

Automātiskajā izslēgšanās režīmā darbarīks turpinās griezties ar pazeminātu apgrīzieni skaitu, līdz tiek sasniegts attiecīgais griezes moments.

Atpakaļkustībā darbarīks darbojas ar pilnu apgrīzieni skaitu, lai stiprinājuma elementus varētu ieskrūvēt ar pilnu apgrīzieni skaitu.

APKALPOŠANA

Norādījums: Pēc stiprināšanas ieteicams ar momentatlēgu vienmēr pārbaudīt pievilksanas griezes momentu.

Pievilksanas griezes momentu ietekmē daudz faktoru, tostarp turpmāk minētie.

- Akumulatora uzlādes stāvoklis – Ja akumulators ir izlādējies, spriegums krītas un pievilksanas griezes moments samazinās.
- Apgrīziena skaiti – Ja darbarīku izmanto ar zemu ātrumu, pievilksanas griezes moments ir mazāks.
- Stiprinājuma pozīcija – Tas, kā jūs turat darbarīku vai stiprinājuma elementu, ietekmē pievilksanas griezes momentu.
- Griešanas/uzsprauzāmais uzgalis – Ja izmanto nepareiza izmēra griešanas vai uzsprauzāmo uzgali vai piederumus bez triecienuizturības, pievilksanas griezes moments samazinās.
- Piederumu un pagarinājumu izmantošana – Atkarībā no piederumiem vai pagarinājuma triecienskrūvgrieža pievilksanas griezes moments var samazināties.
- Skrūve/uzgrīzēnis – Pievilksanas griezes moments var atšķirties atkarībā no skrūves/uzgrīzēņa diametra, garuma un pretestības klases.
- Stiprinājuma elementu stāvoklis – Netīri, sarūsējuši, sausi vai ieeļļoti stiprinājuma elementi var ietekmēt pievilksanas 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 pievilksanas griezes momentu.

IESKRŪVĒŠANAS METODE

Jo ilgāk tapa, skrūve vai uzgrīzēnis tiek noslogoti ar triecienskrūvgriezi, jo ciešāk tie tiek pievilkti.

Lai novērstu stiprinājuma līdzekļu vai sagatavju bojājumus, izvairieties no pārlielu ilgas trieciendarbības.

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

Vingrinieties strādāt ar dažādiem stiprinājuma elementiem un iegumējiet laiku, kāds nepieciešams, lai sasniegtu vēlamo pievilksanas griezes momentu.

Pārbaudiet pievilksanas griezes momentu ar rokas momentatlēgu.

Ja pievilksanas griezes moments ir pārāk augsts, samaziniet trieciendarbības laiku.

Ja pievilksanas griezes moments ir nav pietiekams, paaugstiniet trieciendarbības laiku.

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

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

Veiciet vieglus ieskrūvēšanas darbus ar relatīvu mazu pievilksanas griezes momentu un galīgai pievilksanai izmantojiet rokas momentatlēgu.

AKUMULĀTORI

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

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

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

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

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27°C C un sausā vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

AKUMULATORA AIZSARDŽĪBA PRET PĀRSLOGOJUMU

Akumulatoru pārslogojuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, urbjā iekāršanās, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 2 sekundes rūc, un pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna.

Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators var spēcīgi sakarst. Šādā gadījumā akumulators atslēdzas.

Akumulatoru var ievietot lādētājā, lai to atkal uzlādētu un aktivizētu.

LITĪJA JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

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

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

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārīcinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārīcinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

APKOPE

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru „Garantija/klientu apkalpošanas serviss“.)

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

SIMBOLI

	UZMANĪBU! BĪSTAMI!
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulators.
	Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.
	Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst uzglabāt kopā ar māsasniecības atkritumiem. Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai. Jautājiet vietējā iestādē vai savam specializētajam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.
n_0	Tukšgaitas apgrīzieni skaits
n	Sitienu skaits
V	Spriegums
---	Līdzstrāva
	CE marķējums
	Ukrainas nacionālais atbilstības simbols.
	EurAsian atbilstības marķējums.

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

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallesemetega (lühiseoht).

Laadige süsteemi M12 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M12 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuvedelik välja voolata. Akuvedelikuga 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 kaske tööriista, vahetusakut ega laadimiseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Löökkruvits on universaalne tööriist mutrite ja kruvide kinni- ja lahikeeramiseks võrguühendusest sõltumata.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainuisikuliselt vastutades, et lõigus "Tehnilised andmed" kirjeldatud toode vastab direktiivide 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EÜ kõigile olulisele tähtsusega eeskirjadele ning järgmistele harmoneeritud normatiivsetele dokumentidele:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director




On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AJAMI KONTROLL



Ajami kontrolli lüliti reguleerib pöörete arvu sõltuvalt kasutusest (min⁻¹).

Automaatses väljalülitusrežiimis  töötades pöörleb tööriist kahaneval pöördekiirusel edasi, kuni on jõudnud soovitud pöördemomendini.

Et kinnituselemente maksimaalse pöördemomendiga eemaldada, töötab seade tagurpidi pööretel maksimaalsel pöördekiirusel.

KÄSITSEMINE

Märkus: Pärast kinnikeeramist soovitakse pingutusmomenti kontrollida dünamomeetrilise mutrivõtmeaga.

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 tagajärjeks vähenenud pingutusmoment.
- Kinnitusasend. Pingutusmomenti mõjutab viis, kuidas hoiate tööriista ja kinnitusvahendit.
- Padrun/adapter. Vale suurusega padruni/adaptersi või mittelöögikindlate tarvikute kasutamine vähendab pingutusmomenti.
- Tarvikute ja pikenduste kasutamine. Olenevalt tarvikutest või pikendustest võib löökvõtme pingutusmoment väheneda.
- Kruvi/mutter. Pingutusmoment muutub sõltuvalt kruvi/mutri läbimõõdust, pikkusest ja tugevusklassist.
- Kinnituse detailide seisund. Pingutusmomenti võivad mõjutada määrduvad, korrodeerunud, kuivad või määratud kinnitusevahendid.
- Kinnikeeratavad detailid. Kinnikeeratavate detailide tugevus ja iga konstruktsioonielement nende vahel (kuiv või määritud, pehme või kõva, seib, tihend või lameseib) võib pingutusmomenti mõjutada.

SISSEKEERAMISE TEHNIKAD

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

Kinnitusvahendite või toorikute kahjustuste ärahoidmiseks vältige ülemäärast löögi kestust.

Olge eriti ettevaatlik, kui töötate 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 käsimutrivõtmeaga.

Kui pingutusmoment on liiga suur, alandage löögikiirust.

Kui pingutusmoment ei ole piisav, suurendage löögikiirust.

Õli, mustus, rooste või muud jäägid keermetes või kinnitusvahendi pea all mõjutavad pingutusmomenti.

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

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

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövoimet. 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:
Ladustage akut kuivas kohas u 27°C juures.

Ladustage akut u 30-50% laetusesisundis.
Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

AKU KOORMUSKAITSE

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbimisega, nt puuri blokeerumisel, äkilisel seiskumisel või lühise tekkimisel, vibreerib elektritööriist 2 sekundit ning seejärel lülitub automaatselt välja. Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uuesti alla suruda. Ülisuurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuurideni. Sellisel juhul lülitub aku välja.

Aku tuleb laadimiseks ja taasaktiveerimiseks sisestada laadimiseadmesse.

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 tänaval transportida.
- Liitiumioonakude komertstransport ekspedeerimissettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-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 lühise 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 ekspedeerimissetvõtte poole.

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 numbril alusel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisyjuhend hoolikalt läbi.



Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikult moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusjaamade ja kogumispunktide kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.

n_0

Pöörlemiskiirus tühijooksul

n

Löökeid arv

v

Pinge

==

Alalvool



CE-märk



Ukraina riiklik vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk.

Перевірте момент затягування за допомогою ручного динамометричного ключа.

Якщо момент затягування завеликий, зменшить час докладання зусиль.

Якщо момент затягування замалий, збільшить час докладання зусиль.

Мастило, бруд, іржа та інші забруднення на різьбі або під головкою елемента кріплення впливають на величину моменту затягування.

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.

АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної 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 акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці.

Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.

Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

ЗАХИСТ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ВІД ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

При перевантаженні акумуляторної батареї внаслідок занадто великого споживання струму, наприклад, при занадто високому крутильному моменту, заклинюванні свердла, раптової зупинці або короткому замкненню, електроінструмент подає сигнал на протязі 2 секунд та самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути.

При надзвичайному навантаженні акумуляторна батарея може дуже сильно нагрітися. В такому випадку акумуляторна батарея вимикається.

Вставити акумуляторну батарею в зарядний пристрій, щоб знову зарядити та активувати її.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення 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 ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на 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, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Електроприлади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям.

Електричні прилади і акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізовану компанію для утилізації відповідно до норм охорони довкілля.

Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.



Кількість обертів холостого ходу



Кількість ударів



Напруга



Постійний струм



Знак CE



Національний знак відповідності для України



Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم المدماسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مياثرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden، ألمانيا

زومرلا

	تنبيه! تحذير! خطر!
	قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/البطاريات القابلة للشحن في القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال. الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
n_0	أقصى سرعة دون وجود حمل
n	عدد الضربات
v	وحدات الفولط
==	التيار المستمر
	علامة المطابقة الأوروبية
	العلامة الوطنية للمطابقة الأوكرانية
	علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

Copyright 2018
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0



(04.18)
4931 4149 82