



Nothing but **HEAVY DUTY.**®



M12 FIWF12 M12 FIWP12 M12 FIW14 M12 FIW38

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orjinal işletme talimatı

Původním návodem k
používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalna

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupārane kasutusjuhend

Оригинальное руководство
по эксплуатации

Оригинално ръководство за
експлоатация

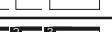
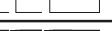
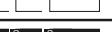
Instructiuni de folosire
originale

Оригинален прирачник за
работка

Оригінал інструкції з

експлуатації

التعليمات الأصلية

ENGLISH		Picture section with operating description and functional description	4	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	14
DEUTSCH		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	17
FRANÇAIS		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	4	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	20
ITALIANO		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	4	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	23
ESPAÑOL		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	4	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	26
PORTUGUES		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	4	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	29
NEDERLANDS		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	32
DANSK		Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	35
NORSK		Bilde del med bruks- og funksjonsbeskrivelse	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	38
SVENSKA		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolforklaringar.	41
SUOMI		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	4	Tekstisivut; tekniiset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	44
ΕΛΛΗΝΙΚΑ		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήστης και λειτουργίας	4	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	47
TÜRKÇE		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	4	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	50
ČESKY		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	4	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvetlivkami symbolů	53
SLOVENSKY		Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	56
POLSKI		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	4	Cześć opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	59
MAGYAR		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatókkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	62
SLOVENSKO		Del slikez opisom uporabe in funkcij	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	65
HRVATSKI		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	68
LATVIISKI		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	4	Teksta dala ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšķirumiem.	71
LIETUVIŠKAI		Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	4	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaškinimais.	74
EESTI		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	77
РУССКИЙ		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	4	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	80
БЪЛГАРСКИ		Част със снимки с описание за приложение и функции	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	83
ROMÂNIA		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcțiilor	4	Portiunea de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	86
МАКЕДОНСКИ		Дел со слика со описи за употреба и функционирање	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	89
УКРАЇНСЬКА		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	4	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	92
عربی		قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	4	القسم النصي المزود بالبيانات التقنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	99

12



8



10

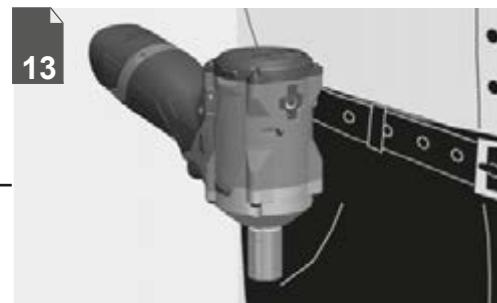


9



4

13



7



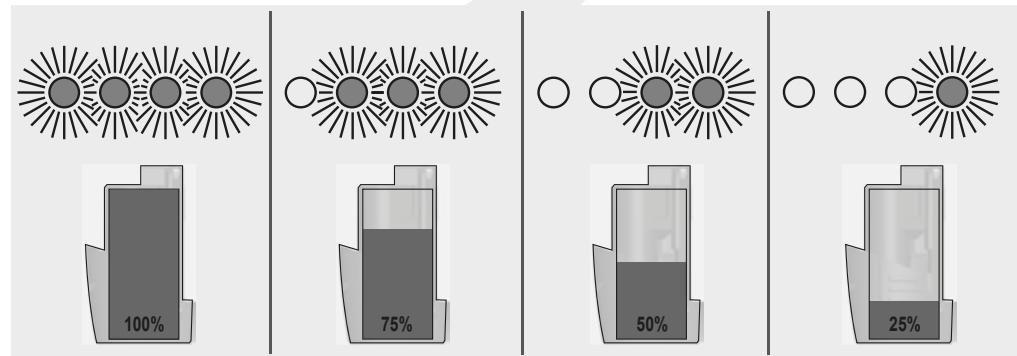
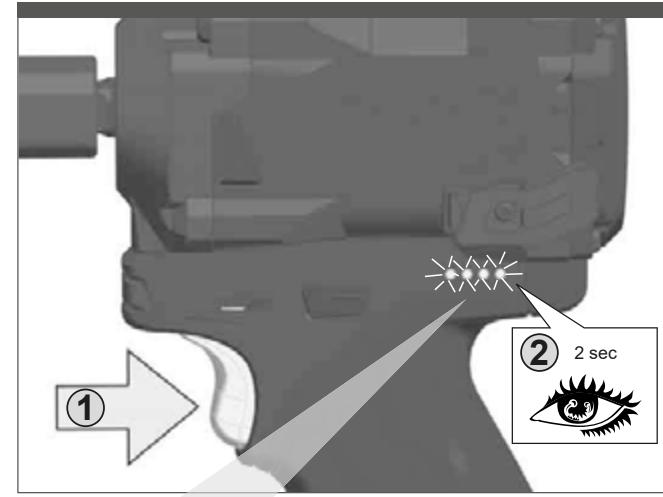
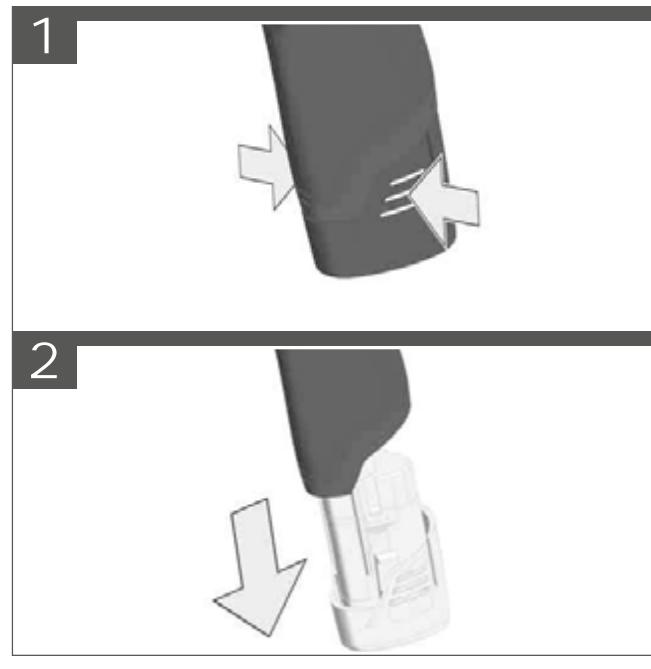
11

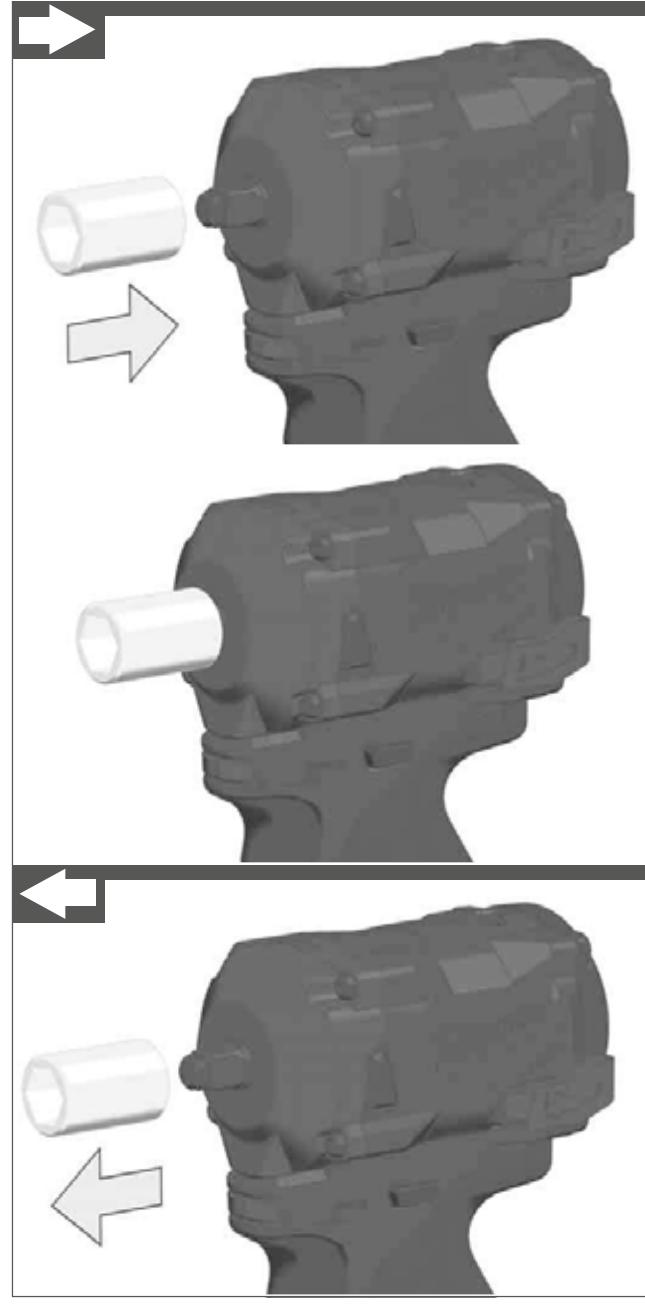


6



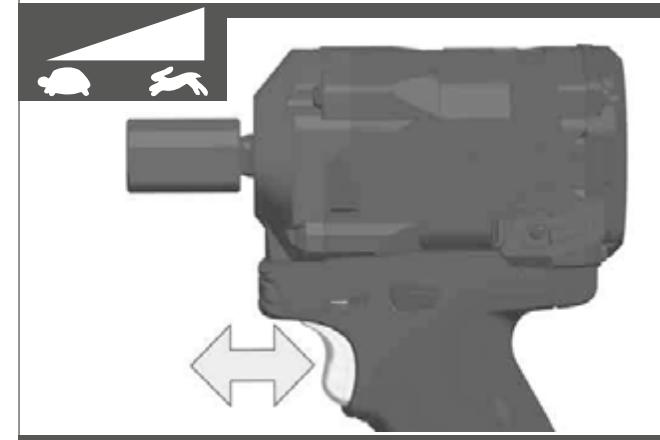
5



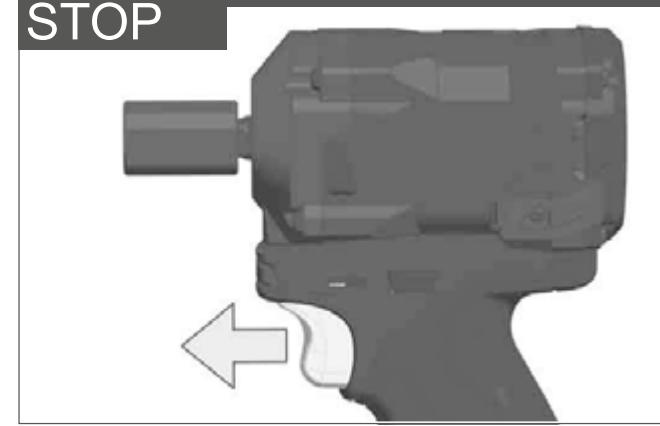


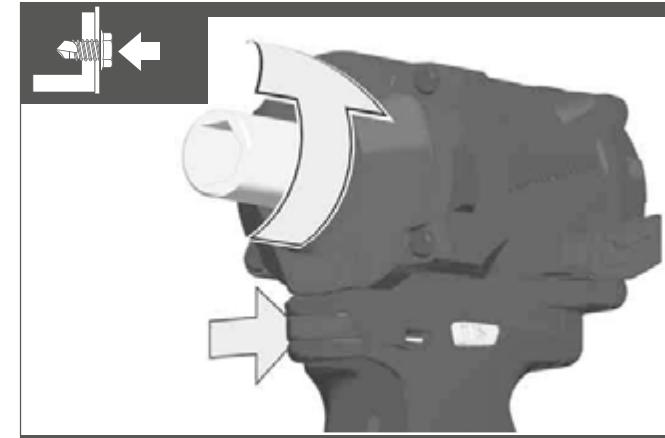
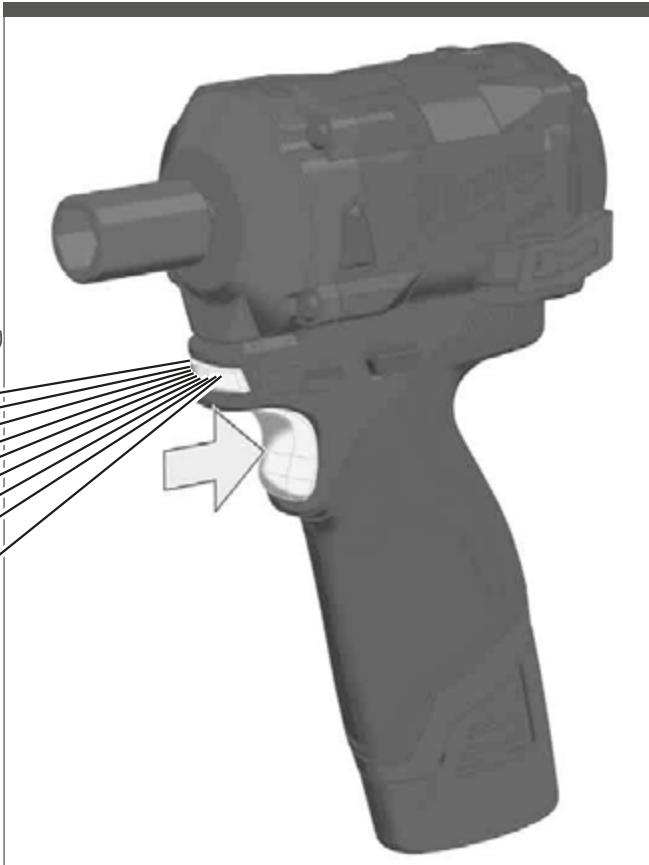
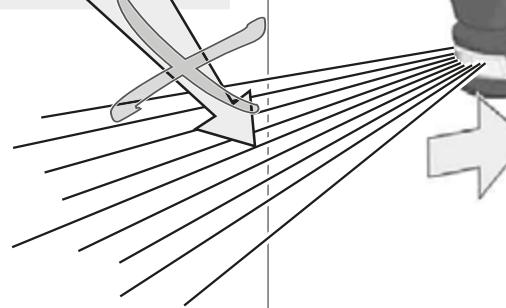
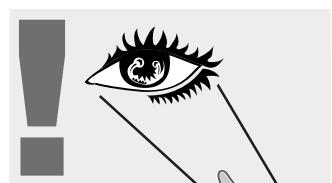
Handle (insulated gripping surface)
Handgriff (isolierte Grifffläche)
Poignée (surface de prise isolée)
Impugnatura (superficie di presa isolata)
Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
Manípulo (superficie de pega isolada)
Handgreep (geïsoleerd)
Håndtag (isolerede gribeflader)
Håndtak (isolert gripeflate)
Handtag (isolerad greppytta)
Kahva (eristetty tarttumapinta)
Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
Rukojet' (izolovaná uchopovací plocha)
Rukováť (izolovaná úchopná plocha)
Uchwyty (z izolowaną powierzchnią)
Fogantyú (szigetelt fogfelület)
Ročaj (izolirana prijemalna površina)
Rukohvat (izolirana površina za držanje)
Rokturis (izolēta satveršanas virsma)
Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
Käepide (isoleeritud pideme piirkond)
Рукоятка (изолированная поверхность ручки)
Ръкохватка (изолирана повърхност за хвашане)
Mâner (suprafață de prindere izolată)
Дршка (изолирана површина)
Ручка (ізольована поверхня ручки)
المقبض (مساحة المقبض معزولة)

START

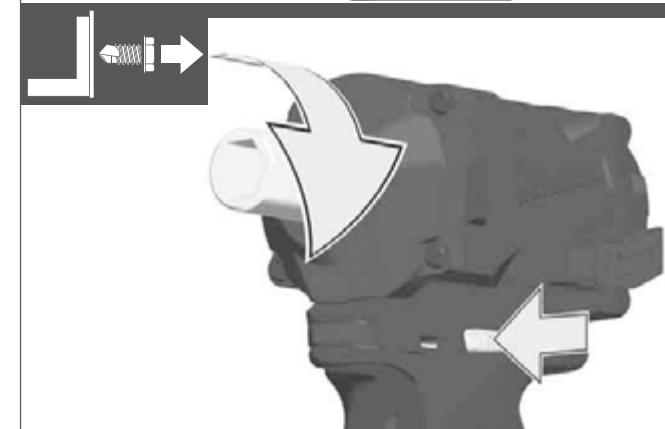
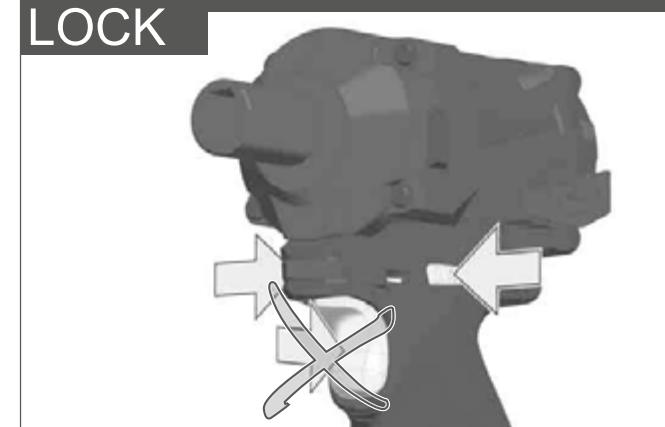


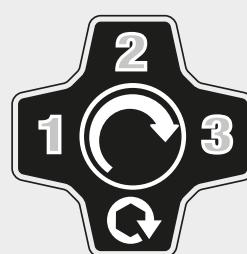
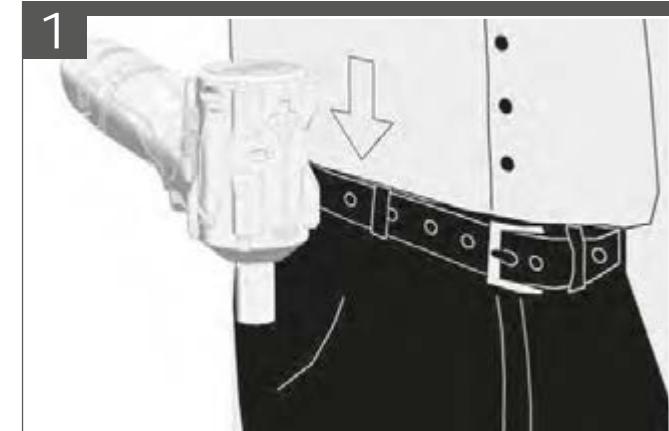
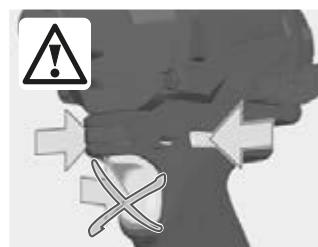
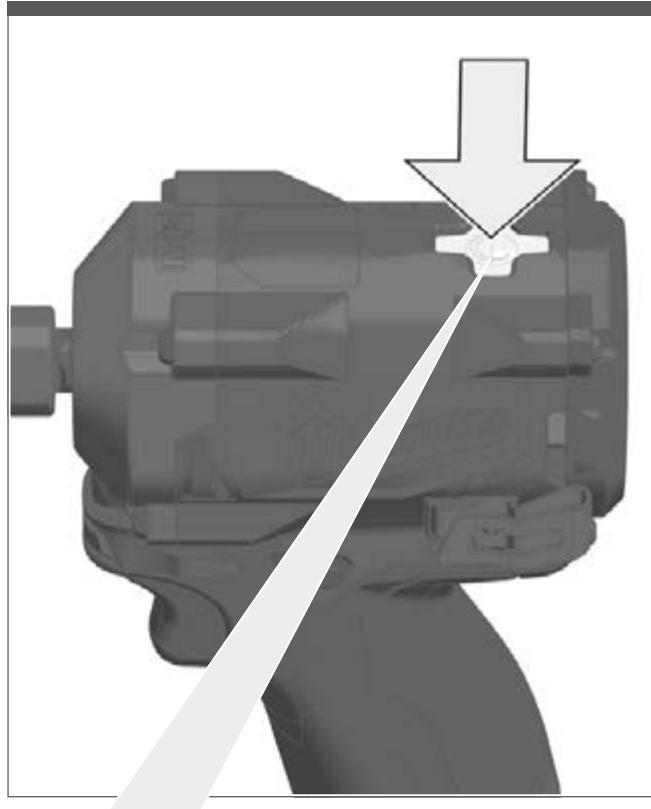
STOP





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_v:

Impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²
Uncertainty K= 1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

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 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 allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., Can cause a short circuit.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

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

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

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
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

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



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

In **Q** 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 temperatur of the battery could become to 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



EurAsian Conformity Mark.

	TECHNISCHE DATEN	AKKU-SCHLAGSCHRAUBER	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Produktionsnummer			4678 13 01...	4690 05 01...	4677 95 01...	4678 02 01...
			...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Werkzeugaufnahme			1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Leeraufdrehzahl Betriebsart 1			0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Leeraufdrehzahl Betriebsart 2			0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Leeraufdrehzahl Betriebsart 3			0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Leeraufdrehzahl Betriebsart Q			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 / Mutterngröße			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_s :

Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler Größe ... 10,26 m/s²..... 10,26 m/s²..... 15,77 m/s²..... 10,26 m/s²
Unsicherheit K= 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²

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. Schutzbekleidung 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:

- Verkantete im zu bearbeitenden Werkstück
- Durchbrechen des zu bearbeitenden Materials
- Überlasten das Elektrowerkzeuges

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Das Einsatzwerkzeug kann während der Anwendung heiß werden.

- 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 Wechselakkus herausnehmen

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakkum-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 Wechselakkus Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakkus 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-/Steckensatz - Die Verwendung eines Dreh- oder Steckensatzes 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 Wechselakkus 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 Stop 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 erhitzten. 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.

SYMBOLE



ACHTUNG! WARNSUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakkus 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 Wertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.

n_0

Leeraufdrehzahl

n

Schlagzahl

V

Spannung

—

Gleichstrom



CE-Zeichen



Nationales Konformitätszeichen Ukraine



EurAsian Konformitätszeichen

Numéro de série	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Système de fixation .....	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Vitesse de rotation à vide Mode 1	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 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide Mode 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide Mode Q	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-Procedure 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Poids suivant EPTA-Procedure 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	-18°C ... +50 °C	M12B..	
Batteries conseillées				
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_{vib} Visseage à bloc des vis et des écrous de la dimension maximale .. 10,26 m/s²Incertitude K= 1,5 m/s²1,5 m/s²1,5 m/s²**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 nest 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.

A **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.

A 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.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

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

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

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

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

Les causes possibles sont :

- Encastrement dans la pièce à travailler.

• Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.

• Le dispositif électrique a été surchargé.

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

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

- 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'accu 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. 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 chimiques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., Peuvent provoquer un court-circuit.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

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

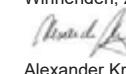
Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour être utilisée conformément aux prescriptions.

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 55014-2-2:2015
 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

CONTROLE VITESSE

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

En mode arrêt automatique Q, 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 tâche 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/écrou.
- État des éléments de fixation - Des éléments de fixation encrassés, corrodés, secs ou lubrifiés peuvent influencer le couple de serrage.
- Les pièces à visser - La solidité des pièces à visser et tout composant se trouvant entre celles-ci (sec ou lubrifié, souple ou dur, plaque, joint ou rondelle) peut influencer le couple de serrage.

TECHNIQUES DE SERRAGE

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

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

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

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

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

Si la fixation est trop serrée, réduisez la durée de percussion.

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

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

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

Effectuez les simples tâches de 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. Eviter 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 foret, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique se met à bondonner 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.



Vitesse de rotation à vide



Fréquence de percussion



Tension (V c.a.)



Courant continu



Marque CE



Symbol national de conformité Ukraine.



Marque de qualité EurAsian

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

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 (Incetezza 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 (Incetezza 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_h

Serraggio di viti e dadi di dimensioni massime 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²
Incetezza della misura K= 1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²

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 elettrotensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER AVVITATORE A IMPULSI

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

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Usare dispositivi di protezione. Durante il lavoro con la macchina bisogna sempre portare occhiali di protezione. Si consiglia di indossare indumenti di protezione come maschera antipolvere, guanti di protezione, scarpe antiscivolo robuste, casco e cuffie di protezione acustica. La polvere che si produce durante il lavoro è spesso dannosa per la salute e non dovrebbe essere aspirata. Portare un'adeguata mascherina protettiva.

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

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

Dichiariamo 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 influenza 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 dal 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. coppe di serraggio estremamente elevate, bloccaggio della punta, arresto improvviso o cortocircuito, l'elettrotornte romba per 2 secondi e poi si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo, rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposta 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 esplosivo del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgersi 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'elettrotornte.



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
 n
 V

Numero di giri a vuoto

Frequenza di percussione

Volt

—
—
—

Corrente continua



Marchio CE



Simbolo di conformità nazionale Ucraina



Marchio di conformità EurAsian

	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Número de producción	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
Inserción de herramientas .....	.....000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	.....1/2" (12,7 mm) .....	.....1/2" (12,7 mm) .....	.....1/4" (6,35 mm)
Velocidad en vacío Modo 1 .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹
Velocidad en vacío Modo 2 .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1900 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹
Velocidad en vacío Modo 3 .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Velocidad en vacío Modo Q .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Número de percusiones Modo 1 .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹
Número de percusiones Modo 2 .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2000 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹
Número de percusiones Modo 3 .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-4300 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹
Par de apriete máximo .....	.....339 Nm .....	.....339 Nm .....	.....115 Nm .....	.....339 Nm
Tamaño máximo de tornillo / de tuerca .....	.....M16 .....	.....M16 .....	.....M12 .....	.....M16
Voltaje de batería .....	.....12 V .....	.....12 V .....	.....12 V .....	.....12 V
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (2.0 Ah) .....	.....1,1 kg .....	.....1,1 kg .....	.....0,92 kg .....	.....1,1 kg
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah) .....	.....1,37 kg .....	.....1,37 kg .....	.....1,15 kg .....	.....1,37 kg
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo .....	.....-18°C .....	.....+50 °C .....	.....M12B..	.....M12B..
Tipos de acumulador recomendados .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			
Cargadores recomendados				

Información sobre ruidos / vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.
El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro

A corresponde a:

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)).....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Usar protectores auditivos!

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

Valor de vibraciones generadas a_h

Apretar tornillos y tuercas de tamaño máximo10,26 m/s²

Tolerancia K=.....1,5 m/s²

.....10,26 m/s²

.....15,77 m/s²

.....10,26 m/s²

.....1,5 m/s²

.....1,5 m/s²

.....1,5 m/s²

ADVERTENCIA!

El nivel vibratorio indicado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 62841, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas eléctricas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga de vibración.

El nivel vibratorio indicado representa las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Si, pese a ello, se utiliza la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con útiles adaptables diferentes o con un mantenimiento insuficiente, el nivel vibratorio puede diferir. Esto puede incrementar sensiblemente la carga de vibración durante todo el período de trabajo.

Para una estimación exacta de la carga de vibración deberían tenerse en cuenta también los tiempos durante los que el aparato está apagado o, pese a estar en funcionamiento, no está siendo realmente utilizado. Esto puede reducir sustancialmente la carga de vibración durante todo el período de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles adaptables, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

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

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ATORNILLADOR DE IMPACTO

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

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

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

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

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

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

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

Causas posibles para ello pueden ser:

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

• Sobrecarga de la herramienta eléctrica

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

El útil se puede calentar durante el uso.

- en caso de cambiar la herramienta
- en caso de depositar el aparato

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

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

Fije la pieza de trabajo con un dispositivo de fijación. Las piezas de trabajo no fijadas pueden causar lesiones graves y deterioros.

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

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

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

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M12 en cargadores M12. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

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

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

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

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

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

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

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todas las normas relevantes de la directiva 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE y con las siguientes normas o documentos normalizados:

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 para la redacción de los documentos técnicos.

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

CONTROL DE ACCIONAMIENTO

 La tecla para el control del accionamiento se usa para el ajuste de la velocidad de giro según la aplicación (min⁻¹).

En el modo de apagado automático Q, la herramienta gira hacia delante con una velocidad de giro reducida hasta que se alcanza el correspondiente par de torsión.

Cuando gira hacia atrás, el aparato funciona a plena velocidad de giro para conseguir extraer elementos de sujeción con un par de torsión completo.

MANEJO

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

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

- Estado de carga de la batería - Si la batería está descargada, se produce una caída de tensión y el par de apriete disminuye.
- Velocidades de giro - Si se usa la herramienta a baja velocidad, se produce un par de apriete menor.
- Posición de sujeción - La forma y la manera cómo se soporta la herramienta o el elemento de sujeción afectan el par de apriete.
- Acoplamiento giratorio / enchufable - El uso de un acoplamiento giratorio o enchufable de un tamaño incorrecto o el uso de accesorios no resistentes a los golpes reduce el par de apriete.
- Uso de accesorios y alargadores - Dependiendo de los accesorios y del alargador se puede producir una reducción del par de apriete del atornillador de impacto.
- Tornillo / tuerca - El par de apriete puede variar dependiendo del diámetro, longitud y clase de resistencia del tornillo o de la tuerca.
- Estado de los elementos de sujeción - Los elementos de sujeción sucios, corroídos, secos o lubricados pueden afectar el par de apriete.
- Las piezas que se han de atornillar - La resistencia de las piezas que se han de atornillar, así como de cada componente existente entre ellas (seco o engrasado, blando o duro, arandela, junta o arandela plana) puede afectar el par de apriete.

TÉCNICAS PARA IMPACTAR

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

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

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

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

Verifique el par de apriete usando una llave dinamométrica manual.

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

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

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

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

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

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 servicios 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 PARA PARAFUSADORA DE IMPACTO A BATERIA

	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Número de produção	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
Recepção de pontas .....	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999
Velocidade em vazio Modo 1	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Velocidade em vazio Modo 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Velocidade em vazio Modo 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Velocidade em vazio Modo Q	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	-18°C	-18°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_v

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

Incertez 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 de 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 de 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 sequências 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 abajo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

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

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

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

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 eliminate a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

Causas possíveis podem ser:

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

Não toque na máquina em operação.

A ferramenta de inserção pode ficar quente durante a operação.

- na troca das ferramentas
- ao depositar o aparelho

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

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

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

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

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

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

Use apenas carregadores do Sistema 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 vertir líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-círcito, não 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-círcito.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A parafusadora 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

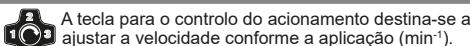

Alexander Krug
Managing Director



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 parafusar - A resistência das peças a parafusar 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 parafusado 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-círcito, 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-LÍTIO

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

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

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

Observe o seguinte no transporte de baterias:

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

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

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.

SYMBOL



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.

n_0

Velocidade em vazio

n

Número de impactos

V

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...
Werktuigopname .....	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999
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 Q	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. aandraaimoment	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maximale Schroefgrootte / moergrootte	M16	M16	M12	M16
Spanning wisselakkru	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 laadtoestellen		M12B...		
		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:

Geluidsniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) 96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Geluidsvormenniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) 107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Draag oorbeschermers!

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

Trillingsemmissiwaarde a_hVastdraaien van schroeven en moeren van maximale grootte 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²
Onzekerheid K=.....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²**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 veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SLAGMOERSLEUTEL

Houd het apparaat alléén 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,

• 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.

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

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

Wisselakkru's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimes opladen. 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 kortsleuteling en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsleuteling 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 62841-2:2014
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 aandraaimoment bereikt is.

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

BEDIENING

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

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

- Laadtoestand van de batterij – als de batterij ontladen is, daalt de spanning en vermindert het aandraaimoment.
- Toerentallen – het gebruik van het gereedschap bij lage snelheid leidt tot een geringer aandraaimoment.
- Bevestigingspositie – de manier waarop u het gereedschap of het bevestigingsmiddel vasthouwt, beïnvloedt het aandraaimoment.
- Dopsleutel/bit – het gebruik van een dopsleutel of bit in de verkeerde maat of het gebruik van niet slagvast toebehoren vermindert het aandraaimoment.
- Gebruik van toebehoren en verlengstukken – al naargelang het toebehoren of het verlengstuk kan het aandraaimoment van de slagschroevendraaier verminderd worden.
- Schroef/moer – het aandraaimoment kan variëren al naargelang diameter, lengte en vastheidsklasse van de Schroef / moer.
- Toestand van de bevestigingselementen – verontreinigde, gecorrodeerde, droge of gesmeerde bevestigingselementen kunnen het aandraaimoment beïnvloeden.
- De vast te schroeven onderdelen – de vastheid van de vast te schroeven onderdelen en ieder onderdeel daartussen (droog of gesmeerd, zacht of hard, schijf, afdichting of onderlegplaatje) kan het aandraaimoment beïnvloeden.

INSCHROEFTECHNIEKEN

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

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

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

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

Controleer het aandraaimoment met een handmatige momentsleutel.

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

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

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

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

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

AKKU

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

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opladen 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 kortsleuteling, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 2 seconden en schakelt en automatisch uit.

Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de druckschakelaar 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 transporter.
- Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

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

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

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditebedrijf.

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 aangegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven eninzamelpunten.



Onbelast toerental



Aantal slagen



V ~



Gelijkstroom



CE-keurmerk



Nationaal symbool van overeenstemming Oekraïne



EurAsian-symbool van overeenstemming.

TEKNISKE DATA

	AKKU SLAGSKRUENØGLE	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Produktionsnummer	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01....	4678 02 01...	
Værktøjsholder .....	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999				
Omdrejningsstal, ubelastet driftsmåde 1	1/2" (12,7 mm) ..1/2" (12,7 mm) ..1/4" (6,35 mm) ..3/8" (9,5 mm)	0-1200 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹ ..0-1300 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹			
Omdrejningsstal, ubelastet driftsmåde 2	0-1800 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹ ..0-1900 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹ ..0-1900 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹			
Omdrejningsstal, ubelastet driftsmåde 3	0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹			
Omdrejningsstal, ubelastet driftsmåde 4	0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹	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	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	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	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	339 Nm ..339 Nm ..115 Nm ..339 Nm			
Maksimal skruestørrelse / møtrikstørrelse	M16 ..M16 ..M12 ..M16	M16 ..M16 ..M12 ..M16			
Udskiftningsbatteriets spænding	12 V ..12 V ..12 V ..12 V	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	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	1,37 kg ..1,37 kg ..1,15 kg ..1,37 kg			
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18°C ... +50 °C	-18°C ... +50 °C			
Anbefaede batterityper		M12B...			
Anbefaede 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)

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

Brug høreværn!

Sammelde vibrationsværdier (værdisum for tre retrninger) beregnet iht. EN 62841.

Vibrationsekspansjon

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 målepørførelse 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 svingningsbelastningerne over den samlede arbejdspériode 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 arbejdspériode 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 arbejdssprocesser.

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 maskinenens 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 støvmasker,

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 et 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 værkøjsskift
- når man lægger maskinen fra sig

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Ved arbejdeboring i væg, loft eller gulv skal man passe på elektriske kabler, gas- og vandledninger.

Sørg for at sikre dit emne med en spændeanordning. Ikke sikrede emner kan forårsage alvorlige kvæstelser og beskadigelser.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

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

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstandeaf fare for kortslutning.

Brug kun M12 ladeapparater for opladning af System M12 batterier.

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

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

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

TILTÆNKET FORMÅL

Slagnøgen kan anvendes til mange forskellige formål til at fastspænde og løsne skruer og møtrikker uafhængig af en nettilslutning.

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

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

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 værkøjet fremad med en reduceret hastighed, indtil det pågældende drejningsmoment er opnættet.

I reverse funktionen kører værkøjet 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 værkøjet ved lavere hastighed fører til et lavere tilspændingsmoment.
- Fastgørelsesposition - Den måde, hvorpå du holder værkøjet eller fastgørelseselementet, påvirker tilspændingsmomentet.
- Dreje-/stiksmedsats - Brugen af en dreje- eller stiksmedsats med en forkert størrelse eller brugen af ikke slagfast tilbehør reducerer tilspændingsmomentet.
- Brug af tilbehør og forlængelser - Alt efter tilbehør eller forlængelse kan slagnøglenes tilspændingsmoment blive reduceret.
- Skruer/møtrik - Tilspændingsmomentet kan variere alt efter skruers/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 slagnøgen, jo mere strammes den.

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

Vær især forsiktig, når du arbejder med mindre fastgørelsесmidler, 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.

Kontroller 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 fastgørelsесmidlets hoved påvirker tilspændingsmomentets højde.

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

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

BATTERI

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

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

Tilslutningskontakterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

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

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af 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.

SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Læs brugsanvisningen nøje før i brugtagning.



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 bortskaftelse.

Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugstationer og indsamlingssteder til sådant affald.

Omdrejningstal, ubelastet

Slaghastighed

Veksel-spænding

Jævnstrøm

CE-mærke

Nationalt overensstemmelsesmærke Ukraine

EurAsian overensstemmelsesmærke.

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}).

Produksjonsnummer	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
Verktøyholder .....	.....000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	.....1/2" (12,7 mm) ..1/2" (12,7 mm) ..1/4" (6,35 mm) ..3/8" (9,5 mm)	.....0-1200 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹ ..0-1300 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹	.....0-1800 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹ ..0-1900 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹
Tomgangsturtall modus 1 .....	.....0-1200 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹ ..0-1300 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹	.....0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹	.....0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹	.....0-1800 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹ ..0-1900 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹
Tomgangsturtall modus 2 .....	.....0-1800 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹ ..0-1900 min ⁻¹ ..0-1800 min ⁻¹	.....0-2100 min ⁻¹ ..0-2100 min ⁻¹ ..0-2000 min ⁻¹ ..0-2100 min ⁻¹	.....0-1100 min ⁻¹ ..0-1100 min ⁻¹ ..0-1300 min ⁻¹ ..0-1100 min ⁻¹	.....0-2700 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-2700 min ⁻¹
Tomgangsturtall modus 3 .....	.....0-1100 min ⁻¹ ..0-1100 min ⁻¹ ..0-1300 min ⁻¹ ..0-1100 min ⁻¹	.....0-2100 min ⁻¹ ..0-2100 min ⁻¹ ..0-2000 min ⁻¹ ..0-2100 min ⁻¹	.....0-3200 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹ ..0-4300 min ⁻¹ ..0-3200 min ⁻¹	.....0-1200 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹ ..0-1150 min ⁻¹ ..0-1200 min ⁻¹
Maks. tiltrekningssmoment .....	.....339 Nm ..339 Nm ..115 Nm ..339 Nm	.....M16 ..M16 ..M12 ..M16	.....12 V ..12 V ..12 V ..12 V	.....1,1 kg ..1,1 kg ..0,92 kg ..1,1 kg
Spennin vekselbatteri .....	.....1,37 kg ..1,37 kg ..1,15 kg ..1,37 kg	.....-18°C ..+50 °C	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	.....1,37 kg ..1,37 kg ..1,37 kg ..1,37 kg

Støy/Vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.

Det typiske A-bedømte støyinnivået for maskinen er:

Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A)) .....	.....96,69 dB (A) ..96,69 dB (A) ..91,86 dB (A) ..96,69 dB (A)
Lydeffektivnivå (Usikkerhet K=3dB(A)) .....	.....107,82 dB (A) ..107,82 dB (A) ..102,86 dB (A) ..107,82 dB (A)

Bruk hørselsvern!

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

Svingningsmessingsverdier ^h

Fastskriving av skruer og muttere i maksimal størrelse .....	.....10,26 m/s ² ..10,26 m/s ² ..15,77 m/s ² ..10,26 m/s ²
Usikkerhet K= .....	.....1,5 m/s ² ..1,5 m/s ² ..1,5 m/s ² ..1,5 m/s ²

ADVARSEL!

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normalt i direktiv EN 62841 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utsiktbare verktøy eller vedlikeholdet er utstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende.

Dette kan forhøye svingningsbelastning betydelig over hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen må også det tas hensyn til tiden apparatet er avslatt eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

Innfør også ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte bruker mot utvirkningen av svingningene. Disse kan f.eks. være: vedlikehold av elektroverktøyet og det utsiktbare verktøyet, holde hendene varme, organisasjon av arbeidsforløpet.

! ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, avisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående avisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

SIKKERHETSINSTRUKSØR FOR SLAGSKRUTREKKER

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

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

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

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

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

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

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet M12 skal kun lades med lader av systemet M12. Ikke lad opp batterier fra andre systemer. Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørr rom. Beskyttes mot fuktighet.

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

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

FORMÅLSMESSIG BRUK

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

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

CE-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i "Teknisk data" overensstår med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene.

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

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

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

**DRIVKRAFTREGULERING**

Kappen til drivkraftreguleringen tjener til applikasjonsavhengig innstilling av turtallet (min⁻¹).



I automatiske utkoplingsmodus Q roterer verktøyet med et lavere turtall fremover, inntil det tilsvarende dreiemomentet er nådd.

Ved dreining i revers arbeider apparatet med fullt turtall for å fjerne festeelementer med fullt dreiemoment.

BETJENING

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

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

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

INNSKRUIUNGSTEKNIKK

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

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

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

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

Kontroller tiltrekningssmomentet med en manuell momentnøkkel.

Dersom tiltrekningssmomentet er for høyt, må du redusere slagtiden.

Dersom tiltrekningssmomentet ikke er tilstrekkelig, må du øke slagtiden.

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

Dreiemonetet som behøves for å løsne et festeelement er gjennomsnittlig 75 % til 80 % av tiltrekningssmomentet, avhengig av kontaktflatenes tilstand.

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

BATTERIER

Vekselbatterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlates for bruk.

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

Säkra arbetsstycket med en fastspänningssanordning.

Arbetsstycken som inte är ordentligt fastspända kan leda till allvarlig kroppsskada eller annan skada.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

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

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

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

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

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

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

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

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

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

CE-FÖRSÄKRA

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 harmoniseringade 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 varvtalen 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 fästsättningen.

Åtdragningsmomentet påverkas av många faktorer bland annat av dessa:

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

ISKRUVNINGSMETODER

Ju längre en bult, en skruv eller en mutter belastas med slagskruvdragaren desto mer dras den åt.

För att förhindra att fästmaterialet eller arbetsstycket tar skada bör du undvika onödigt långa slagtider.

Var extra försiktig om du använder fästmateriel 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 kontaktytornas tillstånd.

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

BATTERIER

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

Se till att anslutningskontakten 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 torrt 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 LITIJUMJON-BATTERIER

För litijum-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 litijumjon-batterier genom en speditionsfirma 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 speditionsfirma.

SKÖTSEL

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

Vid behov kan du rekryrera 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 effektskylen.

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 kan 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.

n₀

Tomgångsvarvtal, obelastad

n

Antal slag

V

Volts Växelström

—

Likström



CE-symbol



Nationell symbol för överensstämmelse Ukraine



EurAsian överensstämmelsesymbol.

Tuotantonumero	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Talitapidin .....	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Kuormittamaton kierrosluku mode 1	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Kuormittamaton kierrosluku mode 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Kuormittamaton kierrosluku mode 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Kuormittamaton kierrosluku mode Q	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Iskumäärä mode 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Iskumäärä mode 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Iskumäärä mode 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Suurin kiristysmomentti	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Suurui ruuvien / muttereiden koko	M16	M16	M12	M16
Jännetti vaihtoakkuu	12 V	12 V	12 V	12 V
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Suoisteltu ympäristöön lämpötila työn aikana	-18°C ... +50 °C			
Suoistellut akkutyypit	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			
Suoistellut latauslaitteet		M12B...		

Melunpäästö-/täriätiedot

Mitta-arvot määritetyt EN 62841 mukaan.

Koneen typillinen A-luokittelu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))

.....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))

.....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Käytä kuulosuojaamia!

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

Väärähelyemissiova a_h

Suurimman sallitun koon ruuvien ja muttereiden

kiristämisen

.....10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

Epävarmuus K=.....

.....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²**VAROITUS!**

Näissä ohjeissa mainittu väärähelytaso on mitattu EN 62841 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärähelyerasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Mainittu väärähelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavien työkaluin tai riittämättömästi huoltaen, väärähelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa väärähelyerasituusta koko työajan osalta.

Tarkan väärähelyerasituksen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytetty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää väärähelyerasituusta koko työajan osalta.

Määrittele lisä turvatoimenpiteitä käytäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käyttötöölujen huolto, käsien lämpiminä pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

A VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmäärykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen lainsäilyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkauksen aiheuttamiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

A RUUVAJAN TURVALLISUUSOHJEET

Pitele laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvoista suoritettaessasi töitä, joiden aikana ruuvi saattaa osua pillossa oleviin sähköjohtoihin. Ruuvin kosketus jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliosat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

Käytä korvasuoja. Altistuminen melulle voi vahingoittaa kuuloa.

TÄYDENTÄVÄ TURVALLISUUSMÄÄRYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja käytäessäsi ketettä. Suoiteilemme suojarusteiden käyttöä, nähin kuuluvat pölyusojanamari, työkäsineet, tukevat, lisämattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojukset.

Koneen käytöstä aiheutuu pöly ja jätte voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihon

kansta. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojaista.

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

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

Mahdollisia syitä voivat olla:

- työkalun vinoutuminen työstökappaleessa
- työstetty materiaalin puhkaiseminen
- sähkötyökalun ylikuormitus

Älä tartu käynnissä olevan koneen työosiin.

Käytetty työkalu saattaa kuumeta käytön aikana.

- työkalua vahideltaessa
- laitetta pois laskettessa

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Varo seinää, katton ja lattian poratessa osumasta sähköjohtoon, kaasuja ja vesijohtoihin.

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

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalilta jätteuhollon kautta. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätteuholtopalvelu. Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkavaara).

Käytä ainoastaan System M12 latauslaitetta System M12 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja. Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytsys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudeelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai polkevassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa . Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhappoon kanssa on viipyttävä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipyttävä hakeuduttava lääkärin apuna.

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

TARKOITUUKSENMUKAINEN KÄYTÖT

Iskuuruvinväänin sopii verkosta riippumattomaan ruuvien ja muttereiden kiristämiseen ja irroittamiseen yleiskäytössä.

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikilla sitä koskevilla direktiivien 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EY määräyksillä sekä seuraavia harmonisoituja standardisoivia asiakirjoja:

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

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

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

KÄYTÖN OHJAUS

Käytön ohjauksen painikkeella voidaan kierrosluku asettaa käytötarkoituksen mukaiseksi (min⁻¹).

Automaatisessa sammatuskäytöltävassa työkalu pyörii eteenpäin alemnetulla kierrosluvulla, kunnes vastaava vääntömomentti on saavutettu.

Taaksepäin pyöriessään laite toimii täydellä kierrosluvulla, jotta kiinnitysväline poistetaan suurimalla vääntömomentilla.

KÄYTTÖ

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

Kiristysvääntömomenttiin vaikuttavat lukuisat tekijät, joihin kuuluvat seuraavat.

- Akun lataustila - Jos akku on tyhjentynyt, niin jännite laskee ja kiristysvääntömomentti vähenee.
- Kierrosluku - Työkalun käyttö alhaisella nopeudella johtaa vähäisempään kiristysvääntömomenttiin.
- Kierro-/pistoliostyökalu - Vääränkokoinen kierro- tai pistoliostyökalun käyttö tai sellaisten varusteiden käyttö, joita ei valiteta oikeastaan, vähentää kiristysvääntömomenttia.
- Lisävarusteiden ja jatko-osien käyttö - Lisävarusteen tai jatko-osan vuoksi iskuuruvinväänimisen kiristysvääntömomentti saattaa vähentyä.
- Ruuvi/mutteri - kiristysvääntömomentti saattaa vähentyä ruuvimateriaalin läpimittan, pituuden ja lujuusluukan mukaan.
- Kiinnitysosien kunto - Liikaantuneet, ruostuneet, kuivat tai rasvatut kiinnitysosat saattavat vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.
- Ruuvattavat kappaleet - Ruuvattavien kappaleiden ja kaikkien niiden välisen rakenneosien lijuus (kuiva tai rasvattu, pehmeä tai kova, levy, tiiviste tai alaslevy) saattaa vaikuttaa kiristysvääntömomenttiin.

RUUVAAMISTEKNIIKKAA

Mitä pitempänä pulittia, ruuvi tai mutteria kuormitetaan iskuuruvinväimella, sitä tiukempaan se kiristetään.

Kiinnitysvälineiden ja työstökappaleiden vahingoittumisen välttämiseksi välttää liiallista iskuunkestoja.

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

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

Tarkasta kiristysvääntömomentti käsikäytöissä vääntömomenttiavaimella.

Jos kiristysvääntömomentti on liian korkea, lyhennä iskuuikaa.

Jos kiristysvääntömomentti ei ole riittävä korkea, pidennä iskuuikaa.

Oljy, lika, ruoste tai muut epäpuhdistaudet kiertessä tai kiinnitysvälineen kannan alapuolella vaikuttavat kiristysvääntömomentin suuruuteen.

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

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

AKKU

Pitkään käytäessäsi olleet vaihtoakut on ladattava ennen käytöötä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käytöön saavuttamiseksi akut on ladattava täyneen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa lataurista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:

Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa.

Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.

Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

AKUN YLIKUORMITUSSUOJAUS

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen vuoksi, esim. erittäin suuren vääntömomenttiin, poranterän kiinnitysuttumisen, äkillisen pysähymisen tai lyhytsulun vuoksi, niin sähkötyökalu surkee 2 sekunnin ajan ja sammuu sitten omatoimisesti.

Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikke irti ja kytkemällä se sitten uudelleen.

Erittäin suuressa kuormituksessa saattaa akku kuumeta liikaa. Tässä tapauksessa akku kytkeytyy pois.

Työnnä akku sitten latauslaitteeseen ja lataa se jälleen, jotta se aktivoituu.

LITIUM-IONIAKKUJEN KULJETTAMINEN

Litium-ioniaukut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetujiin lakiin piirin.

Näiden akujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikkalisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litium-ioniakuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetujiin määräysten mukaisesti.

Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiointunesteesta.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

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

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

HUOLTO

Käytää ainostaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaasia. Mikäli jotkin komponentit, joita ei ole kuivaltu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoilikeiden/palvelupisteiden osoitteista)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdysspiirustuksen ilmoittaneen konetyypin ja tyypikilvessä olevan kuusinumeroinen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Sakska.

SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisia viranomaisilta tai alan kauppialtaisista tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.



Kuormittamaton kierrosluku



Iskuluku



Jännite AC



Tasavirta



CE-merkki



Kansallinen standardinmukaisuusmerkki Ukraina



EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΛΜΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ M12 FIWF12 M12FIWP12 M12FIW14 M12 FIW38

Αριθμός παραγωγής.....	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Υποδοχη κατοβιθόλαμας (μπτ)	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999
Αριθμός στροφών χωρίς φορτί είδος λειτουργίας 1	..1/2" (12,7 mm) ..1/2" (12,7 mm) ..1/4" (6,35 mm) ..3/8" (9,5 mm)	..1/2" (12,0 min ¹) ..0-1200 min ¹ ..0-1300 min ¹ ..0-1200 min ¹	..1/2" (12,0 min ¹) ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹	..1/2" (12,0 min ¹) ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹
Αριθμός στροφών χωρίς φορτί είδος λειτουργίας 2	..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹ ..0-1800 min ¹	..0-1800 min ¹ ..0-2700 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-2700 min ¹	..0-1800 min ¹ ..0-2700 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-2700 min ¹	..0-1800 min ¹ ..0-2700 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-2700 min ¹
Αριθμός στροφών χωρίς φορτί είδος λειτουργίας 3	..0-2700 min ¹ ..0-2700 min ¹ ..0-2700 min ¹ ..0-2700 min ¹	..0-1100 min ¹ ..0-1100 min ¹ ..0-1300 min ¹ ..0-1100 min ¹	..0-1100 min ¹ ..0-2100 min ¹ ..0-2000 min ¹ ..0-2100 min ¹	..0-1100 min ¹ ..0-2100 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-3200 min ¹
Αριθμός κρούσεων είδος λειτουργίας 1	..0-1100 min ¹ ..0-1100 min ¹ ..0-1300 min ¹ ..0-1100 min ¹	..0-3200 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-3200 min ¹	..0-3200 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-3200 min ¹	..0-3200 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-3200 min ¹
Αριθμός κρούσεων είδος λειτουργίας 2	..0-3200 min ¹ ..0-3200 min ¹ ..0-4300 min ¹ ..0-3200 min ¹	..339 Nm ..339 Nm ..115 Nm ..339 Nm	..339 Nm ..339 Nm ..115 Nm ..339 Nm	..339 Nm ..339 Nm ..115 Nm ..339 Nm
Μέγιστη μέγεθος βιδών / μεγεθών πατιμάδων	M16 ..M16 ..M12 ..M16	..12 V ..12 V ..12 V ..12 V	..1,1 kg ..1,1 kg ..0,92 kg ..1,1 kg	..1,1 kg ..1,1 kg ..0,92 kg ..1,1 kg
Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας	..12 V ..12 V ..12 V ..12 V	..1,37 kg ..1,37 kg ..1,15 kg ..1,37 kg	..1,37 kg ..1,37 kg ..1,15 kg ..1,37 kg	..1,37 kg ..1,37 kg ..1,15 kg ..1,37 kg
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003 (2.0 Ah)	..96,69 dB (A) ..96,69 dB (A) ..91,86 dB (A) ..96,69 dB (A)	..96,69 dB (A) ..96,69 dB (A) ..91,86 dB (A) ..96,69 dB (A)	..96,69 dB (A) ..96,69 dB (A) ..91,86 dB (A) ..96,69 dB (A)	..96,69 dB (A) ..96,69 dB (A) ..91,86 dB (A) ..96,69 dB (A)
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	..107,82 dB (A) ..107,82 dB (A) ..102,86 dB (A) ..107,82 dB (A)	..107,82 dB (A) ..107,82 dB (A) ..102,86 dB (A) ..107,82 dB (A)	..107,82 dB (A) ..107,82 dB (A) ..102,86 dB (A) ..107,82 dB (A)	..107,82 dB (A) ..107,82 dB (A) ..102,86 dB (A) ..107,82 dB (A)
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	..-18°C ..-18°C ..+50 °C ..+50 °C			
Συνιστώμενες συσκευές φορτίσεων	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ/ΔΟΝΗΣΕΩΝ

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841.

Η σύφωνα με την καμπύλη Α εκτιμήθει σταθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια Κ=3dB(A)) 96,69 dB (A) 96,69 dB (A) 91,86 dB (A) 96,69 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια Κ=3dB(A)) 107,82 dB (A) 107,82 dB (A) 102,86 dB (A) 107,82 dB (A)

ΦΟΡΔΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΚΟΪΣ (ΑΤΑΣΤΙΠΕΣ)

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

Τιμή εκπομπής δονήσεων αι:

Σφιξιόμενη βιδών και πατιμάδων μέγιστου μεγέθους 10,26 m/s² 10,26 m/s² 15,77 m/s² 10,26 m/s²
Ανασφάλεια Κ= 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN 62841 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνση των δονήσεων.

Το αναφερόμενο επίπεδο δονήσεων αντιπροσωπεύει τις κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν όμως το ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σε άλλες χρήσεις, με διαφορετικά εργαλεία εφαρμογής ή ανεπάρκη συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση του επίπεδου δονήσεων. Αυτό μπορεί να αυξηθεί σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφείλουν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή είναι μεν ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Καθορίζετε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των δονήσεων όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

ΑΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΗΠΟΔΕΙΞΙΕΣ, ΟΔΗΓΙΕΣ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΙ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ. ΑΜΕΛΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΗΠΟΔΕΙΞΙΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΝΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΓΙΑ, ΚΛΙΝΔΥΝΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ή/ΚΑΙ ΣΩΒΑΡΟΥΣ ΤΡΑUMΑΤΙΣΜΟΥΣ.

Φυλάξτε ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΗΠΟΔΕΙΞΙΕΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗΣ.
Α ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΛΜΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ
Κρατάτε τη συσκευή από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες η βίδα θα μπορούσε να έρθει σε επαφή με κρυφούς αγωγούς ρεύματος. Η επαφή της βίδας μ' ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει τη μεταφορά ρεύματος στα μεταλλικά εξαρτήματα της συσκευής και να οδηγήσει σε ηλεκτροπλήξια.
Φοράτε ασφαλείας. Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοΐς.

ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Κατά την εργασία με τη μηχανή φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Συνιστούμε επίσης προστατευτική ενδυμασία όπως επίσης μάσκα

προστασίας αναπνοής, προστατευτικά γάντια, σταθερά και ασφαλή στην ολισθητή υποδόμητα, κράνος και ωτοσαπίδες.

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

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

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

Πιθανές αιτίες:

- Η αρίδα μάγκωσε με το πρόσο κατεργασία κομμάτι.
- Σπάσιμο του πρόσο κατεργασία υλικό.
- Υπερφόρτωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

Η θερμοκρασία της αρίδας μπορεί να φάσει σε υψηλά επίπεδα κατά τη λειτουργία.

- κατά την αλλαγή εργαλείου (αρίδας)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ 47

• κατά την απόθεση της συσκευής
Τα γρέζια ή οι σκλήρες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

Κατά της εργασίας σε τοίχο, οροφή ή δάπεδο προσέχετε για τυχόν ήλεκτρικά καλώδια και για σωλήνες αερίου και νερού.

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

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukeē προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε την παρακαλώ σχετικά στο ειδικό καθαίστημα πωλητής.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M12 μόνο με φορτιστές του συστήματος M12. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

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

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

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

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Ο κρουστικός βιδωτήρας προσφέρει πολλές δυνατότητες χρήσης για το βιδώμα και ξεβίδυμα βιδών και πατεμαδίων, ανεξάρτητα από το ρεύμα του δικτύου.

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

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το πρώτον που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά χαραστρητικά» είναι συμβατό με τις διατάξεις της Κοινοτικής Οδηγίας 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EK και με τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

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



Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

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

ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ

 Το πλήκτρο για τη μονάδα ελέγχου κινητήριων μηχανισμών χρησιμεύει στην εξαρτώμενη από την εφαρμογή ρύθμιση του αριθμού στροφών (min⁻¹).

Στην αυτόματη λειτουργία απενεργοποίησης  περιστρέφεται το εργαλείο προς τα εμπρός με ένα χαμηλότερο αριθμό στροφών, μέχρι να επιτευχθεί η αντίστοιχη ροπή στρέψεως.

Κατά την περιστροφή προς τα πίσω εργάζεται το εργαλείο με τον πλήρη αριθμό στροφών, για να αφαιρούνται διαστάξεις στερέωσης με την πλήρη ροπή στρέψεως.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

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

Η ροπή συσφιγής επιτρέπεται από ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων.

- Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας - Εάν εκφορτιστεί η μπαταρία, μπορεί να πέσει η τάση και να μειωθεί η ροπή συσφιγής.
- Αριθμός στροφών - Η χρήση του εργαλείου με χαμηλή ταχύτητα οδηγεί σε μιαν πιο χαμηλή ροπή συσφιγής.
- Θέση στερέωσης - Ο τρόπος, με τον οποίο κρατάτε το εργαλείο και το στοιχείο στερέωσης, επηρεάζει τη ροπή συσφιγής.
- Περιστρέφομενο/βυσματούμενο θέμενα - Η χρήση ενός περιστρέφομενου ή βυσματούμενου ενθέματος με λανθασμένο μέγεθος ή η χρήση ενός μη ανθεκτικού σε κρούσεις προσαρτώμενου εξαρτήματος μειώνει τη ροπή συσφιγής.
- Χρησιμοποίηση προσαρτώμενων εξαρτημάτων και προεκτάσεων - Η ροπή συσφιγής του κρουστικού κατασβίδιου μπορεί να μειωθεί ανάλογα με το προσαρτώμενο εξάρτημα ή την προεκτάση.
- Κοχλίας/περικόχλιο - Η ροπή συσφιγής μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το διάμετρο, το μήκος και την κατηγορία αντοχής του κοχλία/περικόχλιου.
- Κατάσταση των στοιχείων στερέωσης - Ακάθαρτα, διαβρωτικά, στεγνά ή λιπασμένα στοιχεία στερέωσης μπορεί να επηρεάζουν τη ροπή συσφιγής.
- Τα εξαρτήματα που θα βιδωθούν - Η αντοχή των εξαρτημάτων που θα βιδωθούν, και κάθε ενδιάμεσο δομικό στοιχείο (στεγνό ή λιπασμένο, σκληρό ή μαλακό, ροδέλα, παρεξύματα στεγανοποιήσης ή δισκεοειδής δακτύλιος) μπορεί να επηρεάζουν τη ροπή συσφιγής.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ

Όσο τειρισθείτερο επιβαρύνεται ένα μπουλόνι, μια βίδα ή ένα πατιγμάδι με το κρουστικό κατασβίδι, τόσο πιο σταθερά σφίγγεται.

Για να αποτρέπετε ζημιές των μέσων στερέωσης ή των κατεργαζόμενων τεμαχίων, αποφέυγετε την υπερβολική διάρκεια κρούσης.

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

Εξασφημείτε με διάφορα στοιχεία στερέωσης και κρατήστε στη μνήμη σας το χρόνο που χρειάζεστε για την επίτευξη της επιθυμητής ροπής συσφιγής.

Ελέγχετε τη ροπή συσφιγής με ένα δυναμομετρικό κλειδί συσφιγής χειρός.

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

Εάν δεν επαρκεί η ροπή συσφιγής, αυξήστε τη διάρκεια κρούσης.

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

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

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

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Επαναφορτίζεται τις ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

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

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

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

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

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

Αποθηκεύτε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύτε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης.

Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π.χ. από ακραίες υψηλές ροτίσες περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, ζαφινικό στοτή βραχυκύλωμα, βουίζει το ηλεκτρικό εργαλέο για 2 δευτερόλεπτα και απενεργοποιείται αυτόματα.

Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιήστε εκ νέου.

Κάτια από ακραίες καταπονήσεις μπορεί η μπαταρία να θερμανθεί πολύ. Στην περίπτωση αυτή η μπαταρία απενεργοποιείται.

Τοποθετείτε στη συνέχεια τη μπαταρία στη συσκευή φόρτισης για να τη φορτίσετε πάλι και να την ενεργοποιήσετε.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

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

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

• Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

• Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμάσεις αποστολής και η μεταφορά

πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαίδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικό προσωπικό.

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

- Φροντίστε τη σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφεύγονται βραχυκύλωματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συκευασία και να μη γλιτστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μετάφρων.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Χρησιμοποιείται μόνο αξεσουάρ Milwaukeē και ανταλλακτικά Milwaukeē. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθιστώνται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukeē (βλέπε φυλλάδιο εγγύησης/διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειάζεται προσταγή προστατεύεται λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαρφήματος αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή προεθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.



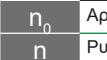
Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.



Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Ηλεκτρικά μηχανήματα και συσσωρευτές συλλέγονται ζεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορρίμματων.

Ενημερώθετε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορρίμματων.



Αριθμός στροφών χωρίς φορτί



Ρυθμός κρούσεων



Βολτ AC

Üretim numarası .....	.....4678 13 01 .....	.....4690 05 01 .....	.....4677 95 01...	.....4678 02 01...
Tornavida ucu kovanı .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999
Böştaki devir sayısı işletim türü 1 .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹
Böştaki devir sayısı işletim türü 2 .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1900 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹
Böştaki devir sayısı işletim türü 3 .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Böştaki devir sayısı işletim türü Q .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Tepme sayısı işletim türü 1 .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹
Tepme sayısı işletim türü 2 .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2000 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹
Tepme sayısı işletim türü 3 .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-4300 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹
Maks. sıkma momenti .....	.....339 Nm .....	.....339 Nm .....	.....115 Nm .....	.....339 Nm
Maksimum vida büyütüğü / somun büyütüğü .....	.....M16 .....	.....M16 .....	.....M12 .....	.....M16
Kartuş akü gerilimi .....	.....12 V .....	.....12 V .....	.....12 V .....	.....12 V
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2003'e göre (2.0 Ah) .....	.....1.0 kg .....	.....1.0 kg .....	.....0.92 kg .....	.....0.92 kg
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2003'e göre (4.0 Ah / 6.0 Ah) .....	.....1.2 kg .....	.....1.2 kg .....	.....1.15 kg .....	.....1.15 kg
Çalışma sırasında taşıviye edilen ortam sıcaklığı .....	.....-18°C .....	.....+50 °C .....	.....M12B..	.....
Tasviye edilen akü tipleri .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....	.....	.....
Tasviye edilen şarj aletleri .....	.....	.....	.....	.....

Gürültü/Vibrasyon bilgileri

Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.
Aletin, frenkansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi değerlerdirde eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basinci seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) .....	.....96,69 dB (A) .....	.....96,69 dB (A) .....	.....91,86 dB (A) .....	.....96,69 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) .....	.....107,82 dB (A) .....	.....107,82 dB (A) .....	.....102,86 dB (A) .....	.....107,82 dB (A)

Koruyucu Kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir:

Titreşim emisyon değeri a_h:

Maksimum ebatta vida ve somunların sıkılması .....	.....10,26 m/s ² .....	.....10,29 m/s ² .....	.....15,77 m/s ² .....	.....10,29 m/s ²
Tolerans K=.....	.....1,5 m/s ²			

UYARI!!

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 62841 standardına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüşü ve elektrikli el aletleri birbiriley karşılaştırılmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi için de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı ekleni parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılrsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zaman aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükselenbilir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirilmesi için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımda bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve ekleni parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş aksılarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

UYARI!! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasiyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.
Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

A TORNAVİDALAR İÇİN GÜVENLİK AÇIKLAMASI:

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

Koruyucu Kulaklık kullanın. Çalışırken çıkan gürültü işletme kayiplarına neden olabilir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Koruma teçhizatı kullanın. Makinada çalışırken devamlı surette koruyucu gözlük takın. Koruyucu elbise ve tozlardan koruma maskesi, emniyet eldivenleri ve sağlam ve kaymaya mukavim ayakkabı giyn. Başlık ve kulaklık tasviye edilir.

İşlenen parçayı bir germe tertibatıyla emniyete alın.
Emniyete alınmayan iş parçaları ağır yaralanmalar ve hasarla neden olabilir.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

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

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

C18 sistemi kartuş aküleri sadece M12 sistemi şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

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

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerini batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temas gelen yeri hemen bol su ve sabunu yıkın. Batarya sıvısı gözünüzde kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

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

KULLANIM

Darbeli tork anahtarı elektrik akımı şebekesinden bağımsız olarak vida ve somunların sıkılıp gevşetilmesinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünler 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonize temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmektedir:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2:2014

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director

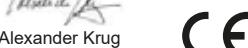
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



TAHRIK KUMANDASI

Tahrik kumandası tuşu, devrin (min⁻¹) uygulamaya bağlı ayarı içindir.

Alet, otomatik kapanma modunda Q, ilgili torka ulaşılana kadar düşürülmüş bir devirle ileri doğru çalışma devam eder.

Cihaz geri çalıştığında, sabitleme elemanlarını tam torkla çiktırmabilmek için tam devirle çalışmaktadır.

KULLANIM

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

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

- Pilin şarj durumu - Pil boşaldığında voltaj düşer ve sıkma momenti azalır.

- Devir - Takımın düşük bir hızda kullanılması daha düşük bir sıkma momentine neden olur.

- Sabitleme pozisyonu - Takımı veya sabitleme elemanını ne şekilde tuttuğunuz sıkma momentini etkiler.

- Döner/takma uç - Yanlış boyuttaki bir döner veya takma ucun kullanılması veya darbelere dayanıklı olmayan aksesuarları kullanıldığında sıkma momentini düşürebilir.

- Aksesuarları ve uzatmaların kullanılması - Aksesuara veya uzatmaya bağlı olarak darbeli vidalama makinesinin sıkma momenti düşebilir.

- Vida/Somun - Sıkma momenti, vidanın/somunun capına, uzunluğuna ve mukavemet sınıfına göre değişebilir.

- Sabitleme elemanlarının durumu - Kirli, paslanmış, kuru veya yağlanmış sabitleme elemanları sıkma momentini etkileyebilir.

- Vidalanacak parçalar - Vidalanacak parçaların ve aradaki her bir parçanın mukavemeti (kuru veya yağlanmış, yumuşak veya sert, disk, conta veya pul) sıkma momentini etkileyebilir.

VIDALAMA TEKNİKLERİ

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

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

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

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

Sıkma momentini bir manuel tork anahtarıyla kontrol ediniz.

Sıkma momenti fazla yüksekle darbe süresini azaltınız.

Sıkma momenti yetersizse, darbe süresini artırınız.

Vida dişlerinde veya sabitleme aracının başı altındaki yağı, kır, pas veya başka kirlemeler sıkma momentinin yükseltilmesini etkilemektedir.

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

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

AKÜ

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

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

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaktlarını temiz tutun.

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

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yükleme yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gereklidir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:

Akıyü takiben 27°C'de kuru olarak depolayın.

Akıyemle durumunun takiben % 30 - %50 olarak depolayın.

Akıyü her 6 ay yeniden doldurun.

AKÜÜN AŞIRI YÜKLENMENYE 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 gibi sesler çıkıştır ve kendiliğinden durur. Aleti yeniden çalıştmak için şalter basıksız serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Aşırı yüklenme durumunda ise akü pek fazla isnır. Bu durumda akü kendiliğinden durur.

Akıyü tekrar doldurmak ve aktif hale getirmek amacıyla şerjia bağlayın.

LİTYUM İYON PILLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkında 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 refakatçılık altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Piller taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre olmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
- Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akıtmış 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 broşüründe 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! TEHLİKЕ!



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 götürülmelidirler.

Yerel makamlara veya satıcıınıza geri dönüşüm tesisi ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.

n_0

Boştaki devir sayısı

n

Darbe sayısı

V

Voltaj

Doğru akım

CE işaret

CE işaret

TR 066

Ulusal uygunluk işaretü Ukrayna

ERC

EurAsian Uyumluluk işaretü

TECHNICKÁ DATA

	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Výrobní číslo.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01....	4678 02 01...
Uchycení nástroje.....	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Volnoběžné otáčky režim 1	1/2" (12,7 mm).....	1/2" (12,7 mm).....	1/4" (6,35 mm).....	3/8" (9,5 mm).....
Volnoběžné otáčky režim 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Volnoběžné otáčky režim 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 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 matic.....	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 přístoje 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)

Používejte chrániče sluchu !

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

Hodnota vibrací emisí a_h

Utažení šroubů a matic maximální velikost 10,26 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

VAROVÁNI!

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

Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického náradí. Jestliže se ale elektrické náradí 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 náradí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

⚠ VAROVÁNI! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické náradí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění.

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

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým náradím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použít součásti ochranného oděvu a ochranné obuv, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuv, ochranné přilby a ochrany sluchu.

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

Nesmějí se opracovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest).

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínejte, pokud je nasazený nástroj zablokován; mohly 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
- přefolmení opracovávaného materiálu
- přetížení elektrického přístroje

Nezasahujte do běžícího stroje.

Nasazený nástroj se může během používání rozpálit.

- při výměně nástroje

- při odkládání přístroje

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

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

Obrubek zabezpečuje upínacím zařízením. Nezabezpečené obrubky mohou způsobit těžká poranění a poškození.
Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výmenný akumulátor.
Použíte nevyhuzujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s náradím.
Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.
Akumulátor systému M12 nabíjejte pouze nabíječkou systému M12. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.
Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chráťte před vlhkem.
Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyte vodou a mydlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat a neodkladně vyhledat lékaře.
Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponorujiť nařadí, výmennou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zářízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a běžci prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

OBLAST VYUŽITÍ

Nárazový utahovák je univerzálně použitelný k utahování a uvolňování šroubů a matic nezávisle na připojce k síti.
Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODE

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsaný v "Technických údajích" shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/ES a s následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

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



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

OVLÁDÁNÍ POHONU

Tlačítko k ovládání pohonu slouží na nastavení otáček (min⁻¹) v závislosti na použití zařízení.

V režimu automatického vypnutí se nástroj bude otáčet dopředu sníženými otáčkami, dokud se nedosáhne krouticího momentu.

Při zpětném chodu poběží nástroj plnou rychlosí a plným krouticím momentem za účelem sejmít spojovacích elementů.

OBSLUHA

Upozornění: Doporučujeme po utažení vždy zkontrolovat utahovací moment momentovým klíčem.
Utahovací moment je ovlivňován velkým množstvím různých faktorů včetně následujících:

- Stav nabité baterie – Když je baterie vybitá, napětí poklesne a utahovací moment bude snížen.
- Pracovní otáčky – Používání nástroje při nízkých otáčkách vede k menšímu utahovacímu momentu.
- Poloha utahování – Způsob držení nástroje nebo utahování spojovacího prostředku v různých úhlech bude mít negativní vliv na utahovací moment.
- Šroubovací příslušenství/adaptér – Používání šroubovacího příslušenství nebo adaptéra nesprávné velikosti, nebo používání příslušenství, které není určené pro zatížení rázy, může způsobit snížení utahovacího momentu.
- Používání příslušenství a prodlužovacích nástavců – V závislosti na příslušenství nebo prodlužovacím nástavci se může snížit utahovací síla rázového utahováku.
- Šroub/matic – Utahovací momenty se mohou lišit podle průměru, délky a třídy pevnosti matice/šroubu.
- Stav spojovacího prostředku – Utahovací moment může být ovlivněn znečištěnými, zkorodovanými, suchými nebo namazanými spojovacími prostředky.
- Spojované díly – Utahovací moment může být ovlivněn pevností spojovaných dílů a každé součásti vkládané mezi ně (suché nebo namazané, měkké nebo tvrdé, destičky, těsnění nebo podložky).

TECHNIKY RÁZOVÉHO ŠROUBOVÁNÍ

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

Aby se zabránilo poškození spojovacích prostředků nebo obrubků, zabraňte nadměrné dlouhému působení rázů.

Obzvláště opatrně postupujte při rázovém utahování menších spojovacích prostředků, protože u nich je k dosažení optimálního utahovacího momentu zapotřebí méně rázů.

Procvičte si utahování s různými spojovacími prostředky a poznameněte si dobu potřebnou k dosažení požadovaného utahovacího momentu.

Zkontrolujte utahovací moment pomocí ručního momentového klíče.

Pokud je utahovací moment příliš vysoký, dobu rázového šroubování zkrátěte.

Pokud není utahovací moment dostatečný, dobu rázového šroubování prodlužte.

Olej, špína, rez nebo jiné nečistoty na závitech nebo pod hlavou spojovacího prostředku ovlivňují velikost utahovacího momentu.

Krouticí moment potřebný k povolení spojovacího prostředku je průměrně 75% až 80% utahovacího momentu, v závislosti na stavu styčných ploch.

Při lehkých šroubovacích pracích používejte relativně malý utahovací moment a ke konečnému utažení použijte ruční momentový klíč.

AKUMULÁTOŘE

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znova nabít.

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

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátoru po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátor měly po nabítí vymout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:
Skládejte akumulátor v suchu při cca 27°C.
Skládejte akumulátor při cca 30%–50% nabíjecí kapacity.
Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ AKUMULÁTORU

Při přetížení akumulátoru příliš vysokým odběrem proudu, například při extrémně vysokých točivých momentech, při blokování vrtáku, náhlém zastavení nebo zkratu, začne vrtáčka na 2 sekundy bručet a poté se samočinně vypne. K opětovnému zapnutí uvolněte spínací tlačítko a poté jej opět zapněte.
Při extrémním zatížení se akumulátor může silně zahřát. Dojde-li k tomu, akumulátor se vypne.
Akumulátor v tomto případě k dobrít a aktivaci vložte opět do nabíječky.

PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.
- Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vy expedování a samotnou přepravu smějí vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněny a izolovány, aby se zamezilo zkrátmu.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a výteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výmenný akumulátor.



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdát je v recyklacním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte o recyklacní podniky a sběrné dvory.

n_0

Volnoběžné otáčky

n

Počet úderů

V

Napájení V~

—

Stejnosměrný proud

Značka CE



Národní znak shody Ukrajiny

Euroasijská značka shody

Výrobne číslo.....	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Upnutie nástroja .....	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999
Otáčky naprázdno režim 1.....	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Otáčky naprázdno režim 2.....	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Otáčky naprázdno režim 3.....	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Otáčky naprázdno režim 4.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Počet úderov režim 1.....	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Počet úderov režim 2.....	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Počet úderov režim 3.....	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Max. uťahovací moment.....	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maximálna veľkosť skrutky / veľkosť matice.....	M16	M16	M12	M16
Napätie výmenného akumulátora.....	12 V	12 V	12 V	12 V
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003 (2.0 Ah).....	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah).....	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci.....	.....-18°C ... +50 °C			
Odporúčané typy akupaku.....		M12B...		
Odporúčané nabíjačky.....		M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C		

Informácia o hluku / vibráciách

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A)).....	96,69 dB (A).....	96,69 dB (A).....	91,86 dB (A).....	96,69 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A)).....	107,82 dB (A).....	107,82 dB (A).....	102,86 dB (A).....	107,82 dB (A)

Používajte ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov)

zistené v zmysle EN 62841.

Hodnota vibračných emisií a_h

Uťahnutie skrutiek a matíc maximálnej veľkosti	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Kolísavosť K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

POZOR!

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 62841 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií lísiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mal tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je sice v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zredukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom teste môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.
Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU SO SKRUTKOVAČOM:

Kadar izvajate dela pri katerih lahko sveder zadane v prikrite električne vode, držite napravo za izolane prijemné površine. Stik svedra z elektrickým vodníkom lahko kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električného udara.

Používajte ochranu sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Použiťe ochranné vybavenie. Pri práci s elektrickým náradím používajte vždy ochranné okuliare. Doporučujeme taktiež použiťe súčasť ochranného odevu a ochrannej

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

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

Pred každou pracou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátorystému M12 nabijať len nabíjacimi zariadeniami systému M12. Akumulátoru iných systémov týmto zariadením nenabijať.

Výmenné akumulátoru a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkostou.

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

Varovanie! Abyste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobenému skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bielače prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Príklepový skrutkovač je univerzálny použitelný na upevňovanie a uvoľňovanie skrutiek a matíc nezávisle na sietovej prípojke.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v "Technických údajoch" sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

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

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

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

**OVLÁDANIE POHONU**

Tlačidlo na ovládanie pohonu slúži na nastavenie otáčok (min⁻¹) v závislosti od použitia zariadenia.

V automatickom vypínaacom režime sa nástroj otáča dopredu so zmenšenými otáčkami, až bude dosiahnutý zodpovedajúci krútiaci moment.

Pri spätnom otáčaní pracuje prístroj s plnými otáčkami, aby sa upevňovacie prvky odstránili s plným krútiacim momentom.

OBSLUHA**Upozornenie:** Po upevnení sa odporúča vždy skontrolovať uťahovací moment pomocou momentového kľúča.

Uťahovací moment je ovplyvnený množstvom faktorov, vrátane nasledovných.

- Stav nabitia batérie – Keď je batéria vybitá, napätie poklesne a uťahovací moment sa zmenší.
- Otáčky – Použitie nástroja pri nízkej rýchlosťi vedie k malému uťahovaciemu momentu.
- Poloha upevnenia – Spôsob, akým držíte nástroj alebo upevňovací prvok, ovplyvňuje uťahovací moment.
- Otočný/násuvný nadstavec – používanie otočného alebo násuvného nadstavca s nesprávou veľkosťou alebo používanie príslušenstva, ktoré nie je odolné proti rázom, zníži uťahovací moment.
- Používanie príslušenstva a predĺžení – Podľa príslušenstva alebo predĺženia môže znižiť uťahovací moment rázového skrutkovača.
- Skrutka/Matica – Uťahovací moment sa môže meniť podľa priemeru, dĺžky a triedy pevnosti skrutky/maticy.
- Stav upevňovacích prvkov – Znečistené, skorodované, suché alebo namazané upevňovacie prvky môžu ovplyvniť uťahovací moment.
- Skrutkované diely – Pevnosť skrutkovaných dielov a každý konštrukčný diel medzičím (suchý alebo namazaný, mäkký alebo tvrdý, platička, tesnenie alebo podložka) môže ovplyvniť uťahovací moment.

SKRUTKOVACIE TECHNIKY

Čím sú čap, skrutka alebo matica zaťažené dlhšie rázovým skrutkovačom, tým sa pevniesie utiahnu.

Abyste zabránil poškodeniam upevňovacích prostriedkov, zabráňte nadmernej dobe rázu.

Bude zvlášť opatrné, keď pôsobíte na menšie upevňovacie prostriedky, pretože potrebujete menej rázov, aby ste dosiahli optimálny uťahovací moment.

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

Uťahovací moment skontrolujte pomocou ručného momentového kľúča.

Keď je uťahovací moment príliš vysoký, znížte čas rázu.

Keď je uťahovací moment nedostatočný, zvýšte čas rázu.

Olej, špiná, hrda alebo iné nečistoty na závitoch alebo na hľave upevňovacieho prvku ovplyvňujú výšku uťahovacieho momentu

Uťahovací moment potrebný na uvoľnenie upevňovacieho prostriedku čini priemerne 75 % až 80 % uťahovacieho momentu, v závislosti od stavu kontaktných plôch.

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

AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobití.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dĺžiemu ohriati slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržovať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiti.

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

Pri skladovaní akumulátora po dobu dĺžšiu než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C.

Skladujte akumulátor približne 30%-50% nabíjacej kapacity.

Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

OCHRANA PROTI PRETAŽENIU AKUMULÁTORA

Pri pretažení akumulátora príliš vysokým odberom prúdu, napríklad pri extrémne vysokých točivých momentoch, pri blokovaní vŕtaka, náhlom zastavení alebo skrate, začne vŕtacka na 2 sekundy hučať a potom sa samočinne vypne. K opäťovnému zapnutiu uvoľnite spínacie tlačidlo a potom ho opäť zapnite.

Pri extrémnom zaťažení sa akumulátor môže silne zahriať. Ak k tomu dojde, akumulátor sa vypne.

Akumulátor v tomto prípade k dobitiu a aktivácii vložte opäť do nabíjačky.

PREPARA LÍTOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

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

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

- Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítovo-iónových batérií prostredníctvom špeciálnych firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vý expedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátnie výskolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vetečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvíli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

ÚDRZBA

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (vid brožúru Záruká/Adresy zákazníckych centier).

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

SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddelenie a odovzdať ich v recykláčnom podniku na ekologickú likvidáciu.

Na miestnych úradoch alebo u vás ho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recykláčné podniky a zberné dvory.



Otáčky naprázdno



Počet úderov



Napätie



Jednosmerný prúd



Značka CE



Národný znak zhody Ukrajiny



Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE

KLUCZ UDAROWY AKUMULATOROWY

M12 FIWF12

M12FIWP12

M12FIW14

M12 FIW38

Numer produkcyjny	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
Gniazdo końcowki .....	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999	...000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999 ..000001-999999
Pределosc bez obcielenia tryb 1 .....	...0-1200 min ⁻¹ .....	...0-1200 min ⁻¹ .....	...0-1300 min ⁻¹ .....	...0-1200 min ⁻¹
Pределosc bez obcielenia tryb 2 .....	...0-1800 min ⁻¹ .....	...0-1800 min ⁻¹ .....	...0-1900 min ⁻¹ .....	...0-1800 min ⁻¹
Pределosc bez obcielenia tryb 3 .....	...0-2700 min ⁻¹ .....	...0-2700 min ⁻¹ .....	...0-3200 min ⁻¹ .....	...0-2700 min ⁻¹
Pределosc bez obcielenia tryb 4 .....	...0-2700 min ⁻¹ .....	...0-2700 min ⁻¹ .....	...0-3200 min ⁻¹ .....	...0-2700 min ⁻¹
Ilosc uderzen tryb 1 .....	...0-1100 min ⁻¹ .....	...0-1100 min ⁻¹ .....	...0-1300 min ⁻¹ .....	...0-1100 min ⁻¹
Ilosc uderzen tryb 2 .....	...0-2100 min ⁻¹ .....	...0-2100 min ⁻¹ .....	...0-2000 min ⁻¹ .....	...0-2100 min ⁻¹
Ilosc uderzen tryb 3 .....	...0-3200 min ⁻¹ .....	...0-3200 min ⁻¹ .....	...0-4300 min ⁻¹ .....	...0-3200 min ⁻¹
Maks. moment rozruchowy	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Napäsmalina wielkość śrub / nakrętek	M16	M16	M12	M16
Napiecie baterii akumulatorowej	12 V	12 V	12 V	12 V
Ciezar wg procedury EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Ciezar wg procedury EPTA 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18°C ... +50 °C	-18°C ... +50 °C	M12B	M12B
Zalecane rodzaje akumulatora	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C
Zalecane ładowarki	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informacja dotycząca szumów/wibracji

Zmierzane wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) 96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) 107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Należy używać ochroniacy uszu!

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

Wartość emisji drgań a_h:

Przykreślanie śrub i nakrętek maksymalnej wielkości 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

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

OSTRZEŻENIE!

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony za pomocą pomiarowej zgodnej z normą EN 62841 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego.

Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innym narzędziem roboczym lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracyjnym przez cały okres pracy.

Dla dokładnego określenia obciążenia wibracjami należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniami drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.
Należy starannie przeczytywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA KLUCZ UDAROWY

Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytyte, gdy wykonujesz roboty, w trakcie których śrubu może natrafić na ukryte przewody prądowe. Kontakt śrubu z przewodem pod napięciem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

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

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, mocne i chroniące przed poślizgiem obuwie, kask i ochronniki słuchu.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinno dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Nie wolno obrabić materiałów, które mogą być przyczyną zagrożenia zdrowia (na przykład azbestu).

W przypadku zablokowania narzędzia nasadzanego należy natychmiast wyłączyć urządzenie! Nie należy ponownie włączać urządzenia tak długo, jak długo narzędzie nasadzane jest zablokowane; przy tym mogą powstać odzut zwrotny o dużym momencie reaktywnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Możliwymi przyczynami tego mogą być:

- Skośne ustawnie się w poddawanym obróbce przedmiotie obrabianym
- Przerwanie materiału poddawanego obróbce
- Przeciążenie narzędzia elektrycznego

Nie należy sięgać do wnętrza maszyny będącej w ruchu.
Narzędzie nasadzane może w trakcie użytkowania stać się gorące.

- przy wymianie narzędzia
- przy odstawianiu urządzeń

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drążek.

Podczas pracy przy ścianach, sufitach i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Należy zabezpieczyć przedmiot poddawany obróbce za pomocą urządzenia mocującego. Niezabezpieczone przedmioty poddawane obróbce mogą spowodować ciężkie obrażenia ciała i uszkodzenia.

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

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu M12 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M12. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chroń przed wilgotnością.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemýć miejsce kontaktu wodą z mydlem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medycznej.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzi, akumulatora wymienionego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne cieczy. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące cieczy, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Uniwersalna w użyciu wkrętarka udarowa, do mocowania i odkręcania śrub i nakrętek, niezależna od przyłącza sieciowego.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

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

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director



Upewniony do zestawienia danych technicznych
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

STEROWANIE NAPĘDU

 Przycisk sterowania napędem służy do regulacji liczby obrotów w zależności od zastosowania (min^{-1}).

W automatycznym trybie zamykania  urządzenie obraca się do przodu przy obniżonych obrotach aż do osiągnięcia odpowiedniego momentu obrotowego.

W przypadku obrotów wstecznych narzędzie pracuje na pełnych obrotach w celu usunięcia elementów mocujących za pomocą pełnego momentu obrotowego.

OBSŁUGA

Wskazówka: Za każdym razem po ustawieniu momentu dokręcania zaleca się sprawdzić konfigurację za pomocą klucza dynamometrycznego.

Na wartość momentu dokręcania ma wpływ wiele czynników, między innymi poniższe.

- Poziom naładowania akumulatora – jeśli akumulator jest rozładowany, spadek napięcia i moment dokręcania zostaje zredukowany.
- Liczba obrotów – stosowanie narzędzia na niskich obrotach prowadzi do redukcji momentu dokręcania.
- Pozycja montażowa – na moment dokręcania wpływa rodzaj i sposób zamocowania narzędzia lub elementu mocującego.
- Wkładka/zatyczka rotacyjna – stosowanie wkładki/zatyczki rotacyjnej w niewłaściwym rozmiarze lub stosowanie akcesoriów nieodpornych na uderzenia również redukuje moment dokręcania.
- Stosowanie akcesoriów i przedłużek – w zależności od akcesoriu lub przedłużki może dojść do obniżenia momentu dokręcania wkrętarki udarowej.
- Śruba/nakrętka – moment dokręcania może różnić się w zależności od średnicy, długości i klas wytrzymałości śruby/nakrętki.
- Stan elementów mocujących – zanieczyszczone, skorodowane, suche lub nasmarowane elementy mocujące mogą mieć wpływ na moment dokręcania.
- Części mocowane na śrubę – na moment dokręcania ma również wpływ wytrzymałość części mocowanych na śrubę oraz każdego elementu znajdującego się między nimi (suche lub nasmarowane, miękkie lub twarde, zamontowana uszczelka lub podkładka).

TECHNIKI WKRECANIA

Im dłuższa wkrętarka udarowa oddziałuje na bolec, śrubę lub nakrętkę, tym mocniejsze jest dokręcenie.

Aby zapobiegać uszkodzeniom środków mocujących i mocowanych elementów, należy unikać nadmiernego czasu trwania wkręcania.

Szczególną ostrożność należy zachować w trakcie oddziaływania na mniejsze środki mocujące, ponieważ wymagają one mniej uderzeń do osiągnięcia optymalnego momentu dokręcania.

Należy próbować przy pomocy różnych elementów mocujących i odnotować czas potrzebny do osiągnięcia pożądanego momentu dokręcania.

Sprawdzać moment dokręcania ręcznym kluczem dynamometrycznym.

W przypadku zbyt wysokiego momentu dokręcania należy zredukować czas przykręcania.

W przypadku niewystarczającego momentu dokręcania należy zwiększyć czas przykręcania.

Na moment dokręcania ma wpływ również olej, brud, rdza czy inne zabrudzenia przy gwintie lub pod głową elementu mocującego.

Moment obrotowy niezbędny do poluzowania elementu mocującego wynosi średnio 75-80% momentu dokręcania, w zależności od stanu powierzchni styku.

Lekkie przykręcenia należy realizować z relatywnie niskim momentem dokręcania i stosować klucz dynamometryczny w celu ostatecznego przymocowania.

BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów właściwości akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawiania na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej anżeli 30 dni: Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Naładować je ponownie co 6 miesięcy.

Zabezpieczenie przeciążeniowe akumulatora

Przy przeciążeniu akumulatora bardzo dużym prądem na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, zakleszczenia wiertła, naglego zatrzymania się lub zwarcia narzędzie elektryczne "buzy" przez 2 sekundy i samoczynnie wyłącza się.

W celu ponownego włączenia należy zwolnić, a następnie ponownie włączyć przycisk włącznika.

Pod ekstremalnymi obciążeniami może dojść do silnego nagrzania się akumulatora. W takim wypadku akumulator wyłącza się.

Wówczas należy wetknąć akumulator do ładowarki, aby go ponownie naładować i aktywować.

TRANSPORT AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

- Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach, o ile to po prostu.
- Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarcia należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnośnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennej Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz szczepecyficzny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMbole



**UWAGA! OSTRZEŻENIE
NIEBEZPIECZEŃSTWO!**



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



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącyymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego.

Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub w wyspecjalizowanego dostawcy.

n_0

Predkość bez obciążenia

n

Liczba uderzeń

V

Napięcie V~

—

Prąd stał



Znak CE



Krajowy znak zgodności Ukraina



Znak zgodności EurAsian

Gyártási szám.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
Bitbefogás.....	...000001-999999.....000001-999999.....000001-999999.....000001-999999	...1/2" (12,7 mm).....1/2" (12,7 mm).....1/4" (6,35 mm).....3/8" (9,5 mm)	.....0-1200 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹	.....0-1800 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹.....0-1900 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹
Üresjáratú fordulatszám 1 üzemmód .....	.....0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹	.....0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹	.....0-1100 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹	.....0-2100 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹.....0-2000 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹
Üresjáratú fordulatszám 2 üzemmód .....	.....0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹	.....0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹	.....339 Nm.....339 Nm.....115 Nm.....339 Nm	.....339 Nm.....339 Nm.....115 Nm.....339 Nm
Max. meghúzási nyomaték.....	M16.....M16.....M12.....M16	.....12 V.....12 V.....12 V.....12 V	.....1,1 kg.....1,1 kg.....0,92 kg.....1,1 kg	.....1,37 kg.....1,37 kg.....1,15 kg.....1,37 kg
Akkumulátor feszültség .....	.....-18°C +50 °C	.....M12B.....M12B.....M12B.....M12B	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	
Súly a 01/2003 EPTA-eljárás szerint(2.0 Ah)				
Súly a 01/2003 EPTA-eljárás szerint (4.0 Ah / 6.0 Ah)				
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél.....				
Ajánlott akkutípusok				
Ajánlott töltökészülékek				

Zaj-/Vibráció-információ

A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A)) .....	.....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)
Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A)) .....	.....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege)

az EN 62841-nél megfelelően meghatározva.

a) rezegésemberisszó érték

Maximális méretű csavarok és anyák meghúzása .....	.....10,26 m/s ².....10,26 m/s ².....15,77 m/s ².....10,26 m/s ²
K bizonysálgára .....	.....1,5 m/s ².....1,5 m/s ².....1,5 m/s ².....1,5 m/s ²

FIGYELMEZTETÉSI!

A jelen utasításokban megadott rezgesszint értéke az EN 62841-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került leírásra, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlíthatóhoz. Az érték alkalmás a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is.

A megadott rezgesszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásától reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő Q használt szerszámokkal vagy nem elegendőQ karbantartással használják, a rezgesszint értéke eltérő Q lehet. Ez jelentősen megnevelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkenheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgék hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos készlerszámról vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérelmekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK CSAVARÓZGÉPEKHEZ

Olyan munkák végzésékor, melyeknél a csavar rejtejt áramvezetéket érhet, a szigetelt markolati felületeknél tartha a készüléket. A csavar feszültségvézető vezetékkel érintkezve fém alkatrészeket helyezhet feszültség alá, és elektromos áramütést idézhet elő.

Viseljen hallásvédőt. A zajhatás a hallás elvesztését eredményezheti.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSKÓ

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, minden hordjon védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgy mint porvédő maszk, védőcipő, erős és csúszásbiztos lábbeli, sisák és hallásvédő használatát.

A munka során keletkező por gyakran egézsésgyre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe! Hordjon a cébra alkalmás porvédőmaszkot.

Nem szabad olyan anyagokat megmunkálni, amelyek egézségre veszélyesek (pl. azbeszét).

A betétszerszám elakadásakor azonnal ki kell kapcsolni a készüléket! Addig ne kapcsolja vissza a készüléket, amíg a betétszerszám elakadása fennáll; ennek során nagy ellennyomaték visszarángás történhet. Határozza és szüntesse meg a betétszerszám elakadásának okát a biztonsági útmutatók betartása mellett.

Ennek következők lehetnek az okai:

- a szerszám elakad a megmunkálandó munkadarabon
- a megmunkálandó anyag átszakadt
- az elektromos szerszám túlerhelése

Ne nyúljon a járó géphe.

A betétszerszám az alkalmazás során felforrósodhat.

- szerszámcserekor
- a készülék lerakásakor

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

Falban, födémben, aljzatban történő fűrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetékre.

Biztosítva a munkadarabot befogó szerkezettel. A nem biztosított munkadarabok súlyos sérülésekkel és károkkal okozhatnak.

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

A használt akkumulátor ne dobja tüze vagy a háztartási szemetbe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helye lehetségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja egyéb fém tárgyakkal. (Rövidzárat veszélye).

Az M12 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárálag a rendszerszerhez tartozó töltővel töltse fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkumulátort, töltőt nem szabad megbontani és kizárálag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrére kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemet minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

Figyelmeztetés! A rövidzárat általi tüz, sérülések vagy termékkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkuba. A korrozió hatására vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sóst víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzáratot okozhatnak.

RENDELTELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az működő ütőműves csavarbehajtó gép hálózati csatlakozás nélkül univerzálisan alkalmazható csavarok és csavaranyák meghúzáshoz és oldásához.

A készüléket kizárálag az áltabiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

CE-AZONOSÁGI NYILATKOZAT

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a "Műszaki Adatok" alatt leírt termék a 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvök minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

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

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

HAJTÁSVEZÉRLÉSA hajtásvezérlés gombja a fordulatszám (min⁻¹) alkalmazástól függő beállítására szolgál.

Automata lekapcsolás üzemmódban Q a szerszám csökkentett fordulatszámmal forog előrefelé, míg a megfelelő nyomaték fel nem épült.

Visszafelé forgásnál a készülék teljes fordulatszámmal forog a rögzítőelemek teljes nyomatékkal való eltávolításához.

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

A meghúzási nyomatékot számos tényező befolyásolja, beleértve az áltabiakat.

• Az akkumulátor töltöttségi állapota – Ha az akkumulátor lemerült, leesik a feszültség és a meghúzási nyomaték csökken.

• Fordulatszámok – A szerszám alacsony sebesség mellett töréten használata kisebb meghúzási nyomatéket eredményez.

• Rögzítési pozíció – Az a mód, ahogyan a szerszámot vagy a rögzítőelemet tartja, befolyásolja a meghúzási nyomatékot.

• Forgó/dugós betét – Helytelen méretű forgó/dugós betét használata, vagy nem ütésálló tartozék használata csökkenti a meghúzási nyomatéket.

• Tartozékok és hosszabbítók használata – Tartozéktól vagy hosszabbítótól függően az ütvecsavarozó meghúzási nyomatéka csökkenhet.

• A rögzítőelem állapota – Szennyezett, korrodált, száraz, vagy lekent rögzítőelemek befolyásolhatják a meghúzási nyomatéket.

• A csavarral rögzítendő elemek – A csavarral rögzítendő elemek szilárdsága és minden közöttük lévő elem (száraz vagy lekent, puha vagy kemény, lemez, tömítés vagy alátét) befolyásolhatja a meghúzási nyomatéket.

BECSAVARÁSI TECHNIKÁK

Minél hosszabb ideig terhelünk egy csapcsereget, csavart vagy anyát az ütvecsavarozával, annál jobban meghúzzuk azt.

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

Legyen különösen óvatossá, ha kisebb rögzítőelemekkel dolgozik, mivel azoknak kevesebb ütés is elégő az optimális meghúzási nyomaték eléréséhez.

Gyakoroljon különböző rögzítőelemekkel és jegyezze meg azt az időt, amely a kívánt meghúzási nyomaték eléréséhez szükséges.

Ellenőrizze a meghúzási nyomatékot kézi nyomatékkulccsal. Ha túl nagy a meghúzási nyomaték, csökkentse az ütési időt.

Ha nem elégő a meghúzási nyomaték, növelje az ütési időt.

A rögzítőelem menetén vagy a fej alatt lévő olaj, kosz, rózsda, vagy más szennyeződések befolyásolják a meghúzási nyomaték mértékét.

A rögzítőelem oldásához szükséges nyomaték átlagosan a meghúzási nyomaték 75-80%-a, az érintkezőfelületek állapotától függően.

A könnyű becsavarást viszonylag csekély meghúzási nyomatékkal végezze el, és a végleges meghúzáshoz használjon kézi nyomatékkulcsot.

AKKUK

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használálat előtt ismételten fel kell tölteni.

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

A töltő és az akkumulátor csatlakozót minden tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkumulátor teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkumulátor feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:

Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni.

Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.

Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

AZ AKKUMULÁTOR TÚLTERHELÉS ELLENI VÉDELME

Az akku túl magas áramfogyasztás miatti, pl. túl nagy forgatónyomatékok, a fűrő megszorulása, hirtelen leállás következtében fellépő túlterhelése esetén az elektromos szerszám 2 másodpercig zúg, és önműködően lekapcsol.

Az újból bekapcsoláshoz el kell engedni a kapcsolóbillentyűt, majd ismét be kell kapcsolni.

Extrém mértékű terhelés esetén az akku erősen felforrósodhat. Ebben az esetben az akku lekapcsol.

Az ismételt feltöltéshöz és aktiváláshoz ekkor dugja az akkut a töltőkészülékebe.

LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztók minden további nélküli szállíthatják az ilyen akkukat közúton.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalkatok általi kereskedelmi célu szállítására a veszélyes áruk szállítására vontakozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárálog megfelelő képzetségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők véde és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúsni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

KARBANTARTÁS

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (láss Garancia/Ugyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímeket található hatjegyű szám

megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



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



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Az elektromos eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani.

Az elektromos eszközöket és akkukat szelktíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhaznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.

n₀

Üresjárat fordulatszám

n

Ütésszám

V

Volt AC

—

Egyenáram

CE

CE-jelölés



Ukrán nemzeti megfelelőségi jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelzés.

	TEHNIČNI PODATKI	BATERIJSKI UDARNI VIJAČNIKI	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Proizvodna številka			4678 13 01...	4690 05 01...	4677 95 01...	4678 02 01...
Sprejem orodja			...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Število vrtlajev v prostem teku 1 način			1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Število vrtlajev v prostem teku 2 način			0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Število vrtlajev v prostem teku 3 način			0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Število vrtlajev v prostem teku Q način			0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Število udarcev 1 način			0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Število udarcev 1 način			0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Število udarcev 1 način			0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Največji navor privijanja			339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maksimalna velikost vijaka / matice			M16	M16	M12	M16
Napetost izmenljivega akumulatorja			12 V	12 V	12 V	12 V
Teža po EPTA-proceduri 01/2003 (2.0 Ah)			1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Teža po EPTA-proceduri 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)			1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu					-18°C ... +50 °C	
Priporočene vrste akumulatorskih baterij					M12B...	
Priporočeni polnilnik					M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 96,69 dB (A)..... 96,69 dB (A)..... 91,86 dB (A)..... 96,69 dB (A)

Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 107,82 dB (A)..... 107,82 dB (A)..... 102,86 dB (A)..... 107,82 dB (A)

Nosite zaščito za sluh!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri)
določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij a_h

Privijanje vijakov in matic maksimalne velikosti..... 10,26 m/s²..... 10,26 m/s²..... 15,77 m/s²..... 10,26 m/s²

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

OPOZORILO!

V teh navodilih navedena raven tresljajev je bila izmerjena po EN 62841 in normiranim merilnem postopku in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitve s tresljajem.

Navedena raven tresljajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven tresljajev tudi odstopa. Le to lahko čeloten delovni čas znatno zviša obremenitev s tresljajem.

Za natančno oceno obremenitve s tresljajem naj bi se upošteval tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s tresljajem čez celoten delovni čas znatno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom tresljajev uvedite dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo s topili rokami, organizacija delovnih potekov.

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

A VARHOSTNI NAPOTKI ZA UDARNI VIJAČNIKI

Kadar izvajate dela pri katerih lahko sveder zadane v prikriti električne vode, držite napravo za izolirane prijemanje površine. Stik svedra z električnim vodnikom lahko kovinske deli naprave spravi pod napetost in vodi do električnega udara.

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

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitka oblačila, kot npr. maska za zaščito proti prahu, zaščitne rokavice, trdno in nedrseče obuvalo, celada in zaščita za sluh.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Nosite ustrezno masko proti prahu.

Obdelava materialov, iz katerih izhaja ogroženost zdravja (npr. azbest), ni dovoljena.

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno po vklapljanju dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reaktivskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

Možni razlogi so lahko:

- Zagodbitev v obdelovalcu
- prezganje obdelovanega materiala
- Preobremenitev električnega orodja

Ne segajte v stroj v teku.

Orodje lahko med uporabo postane vroče.

- pri menjavi orodja
- pri odlaganju naprave

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

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

Obdelovanec zavarujte z vpenjalno pripravo. Nezavarovani obdelovalci lahko povzročijo težke poškodbe in okvare.

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno

odlaganja 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 mokrotom.

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 očini takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljamte 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 NAMENBOSTOJ

Univerzalen namen uporabe udarnega vijačnika služi privitju in odvijti vijakov in matic, neodvisno od omrežnega priklopa.

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

CE-IJJAVA 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 nastavitev hitrosti vrtljajev (min^{-1}) specifično za aplikacijo.

V načinu samodejnega izklopa se orodje vrti naprej z zmajanjano hitrostjo, dokler ne doseže ustrezni navor.

Pri vrtenju v nasprotni smeri orodje deluje s polno hitrostjo, da odstrani pritriljni elementi 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 napoljenosti baterije - Ko se baterija izprazni, napetost pada in se zatezni moment zmanjša.
- Hitrosti - uporaba orodja pri nizki hitrosti povzroči manjši zatezni moment.
- Pritrdilni položaj - Način držanja orodja ali pritrilnega elementa vpliva na zatezni moment.
- Vrtljivi ali vtični vložek - Uporaba vrtljivega ali vtičnega vložka z napačne velikosti ali uporaba opreme ki ni odprorna na udarce zmanjšuje zatezni moment.
- Uporaba opreme in podaljškov - odvisno od opreme ali podaljška se lahko zniža zatezni moment udarnega vijačnika.
- Vijak/matica - Zatezni moment se lahko razlikuje glede na premer, dolžino in razred trdnosti vijaka/matic.
- 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 vijačite sornik, vijak ali matico z udarnim vijačnikom, tem bolj jih pritegnite.

Da bi se izognili poškodbam pritrilnih sredstev ali obdelovanjem, 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 želeni zatezni moment.

Preverite zatezni moment z ročnim momentnim ključem.

Če je zatezni moment previsok, zmanjšajte trajanje udarcev.

Če je zatezni moment nezadosten, povečajte trajanje udarcev.

Olje, umazanja, rja ali drugi nečistoče na navojih ali pod glavo pritrilnih sredstev vplivajo na raven zateznega momenta.

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

Vijaki privjite 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 življensko dobo je potreben akumulatorje po uporabi do konca napolnitvi.

Za čim daljšo življensko 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 napolnitvi vsakih 6 mesecev.

SIMBOLI



POZOR! OPZOZILO! 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 gospodinjskimi odpadki.

Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklajo.
Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvořišč in zbirnih mest.

n₀ Stevilo vrtljajev v prostem teku

n Stevilo udarcev

V Napetost

— Enosmerni tok

CE CE-znak

Nacionalna oznaka skladnosti Ukrajina



EurAsian oznaka o skladnosti.

Broj proizvodnje.....	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Prikључivanje alata.....	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999
Broj okretaja praznog hoda način 1	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Broj okretaja praznog hoda način 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Broj okretaja praznog hoda način 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Broj okretaja praznog hoda način Q	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Broj udaraca način 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Broj udaraca način 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Broj udaraca način 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Max. privlačni moment.....	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maksimalna veličina vijka / veličina maticice.....	M16	M16	M12	M16
Napon baterije za zamjenu.....	12 V	12 V	12 V	12 V
Težina po EPTA-proceduri 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Težina po EPTA-proceduri 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Preporučena temperatura okoline kod rada .....	.....-18°C ... +50 °C			
Preporučeni tipovi akumulatora	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			
Preporučeni punjači.....				

Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-cjenjeni nivo buke aparat iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))	96,69 dB (A).....	96,69 dB (A).....	91,86 dB (A).....	96,69 dB (A)
Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))	107,82 dB (A).....	107,82 dB (A).....	102,86 dB (A).....	107,82 dB (A)

Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor summa tri smjera) su odmerjene odgovarajuće EN 62841.

Vrijednost emisije vibracije a_v:

Stezanje vijaka i matica maksimalne veličine	10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Nesigurnost K=.....	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

UPOZORENJE!

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN 62841 normiranim mjerom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titragnog opterećenja.

Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primjenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrano opterećenje kroz cijeli period rada bitno poveziti.

Za točnu procjenu titragnog opterećenja se moraju uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen ili u kojima doduše radi, ali nije i stvarno u upotrebi. To može titrano opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

A UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, pozar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

A SIGURNOSNE UPUTE ZA UDARNI IZVIJAČ

Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezacki alat može pogoditi skrivene vodove struje. Kontakt rezackog alata sa vodovima koji sprovode naponom može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

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

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Upotrebljavati zaštitnu opremu. Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Preporučuje se zaštitna odjeća, kao zaštitna maska protiv prašine, zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele, šljem i zaštitu sluhu.

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

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema M12 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M12. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjereni akumulator ili napravu za punjenje ne urovnjavati u tekućine i pobrinuti se za to, da u uređaju ili akumulator ne prodri nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili prozvodni koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

PROPSNA UPOTREBA

Udarni zavrtač je univerzalno upotrebljiv za pričvršćivanje i odvrtanje vijaka i matica, nezavisno od priključka struje.

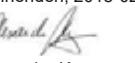
Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

CE-IJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC i sa slijedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

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
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
UPRAVLJANJE ZAGONOM
 Tipka za upravljanje zagonom služi za primejensko zavisno namještanje broja okretaja (min⁻¹).

U automatskom modusu isključivanja alat se vrati s niskim brojem okretaja prema naprijed, sve dok nije postignut odgovarajući zakretni moment.

Kod okretanja unazad aparat radi samo sa punim brojem okretaja, da bi se pričvršćeni elementi odstranili s punim okretnim momentom.

POSLUŽIVANJE

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

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

- Stanje punjenja baterije - Kada je baterija ispraznjena, napon opada i zakretni moment privlačenja se smanjuje.
- Broj okretaja - Primjenja alata kod niske brzine vodi do jednog manjeg zakretnog momenta privlačenja.
- Pozicija pričvršćenja - Vrsta i način, kako držite alat ili element koji se pričvršćuje, utječe na zakretni moment privlačenja.
- Zakretni/utični umetak - Primjena zakretnog ili utičnog umetka pogrešne veličine ili primjena pribora koji je neotporan na udare, reducira zakretni moment privlačenja.
- Primjena pribora i proizvoda - zavisno o priboru ili proizvodu, zakretni moment privlačenja udarnog zavrtača može biti reducirani.
- Vrijak/Matica - zakretni moment privlačenja može zavisno o promjeru, dužini, kategoriji čvrstoće vijka/matici variirati.
- Stanje pričvršćenih elemenata - uprljani, korozni, suhi ili podmazani pričvršćeni elementi mogu utjecati na zakretni moment privlačenja.
- Dijelovi koji se spajaju - Čvrstoća dijelova koji se spajaju s svakim elementom između tega (suhi ili podmazani, meki ili tvrdi, ploča, brtva ili podloška) mogu utjecati na zakretni moment privlačenja.

TEHNIKE UVRTANJA

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

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

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

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

Zakretni moment privlačenja provjerite jednim ručnim zakretnim moment ključem.

Ako je zakretni moment privlačenja previšok, smanjite vrijeme udaranja.

Ukoliko zakretni moment nije dovoljan, povećajte vrijeme udaranja.

Ulje, prljavština, hrda ili druge prljavštine na navojima ili ispod glave pričvršćenog sredstva utječe na visinu zakretnog momenta privlačenja.

Za odvrtanje jednog pričvršćenog sredstva potrebnii zakretni moment iznosi prosječno 75% do 80% od zakretnog momenta privlačenja, zavisno o stanju kontaktnih površina.

Izvodite lake radove zavrtanja s jednim relativno niskim zakretnim momentom privlačenja i uporabite za finalno pritezanje jedan ručni zakretni moment ključ.

BATERIE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjegići.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana:

Akumulator skladišti na suhom kod ca. 27°C.

Akumulator skladišti kod ca. 30%-50% stanja punjenja.

Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

ZAŠTITA OD PREOPTEREĆENJA AKUMULATORA

Kod preopterećenja akumulatora kroz visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki okrenuti momenti, zaglavljivanje svrda, naglo zaustavljanje ili kratki spoj, elektroalat brije 2 sekunde dugi i isključuje se samostalno.

Za ponovno uključivanje ispuštiti otponac prekidača i zatim ponovno uključiti.

Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator može jako zagrijati. U ovom slučaju se akumulator isključuje.

Akumulator zatim utaknuti u punjač kako bi se ovaj ponovno napunio i zatim aktivirao.

TRANSPORT LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litij-sionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komerčijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe.
- Kompletни proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

- Uvjerenite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscurjeli baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

ODRŽAVANJE

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

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

SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



Elektrouredaji , baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uredaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednou od pogona za iskoriscavanje. Rasipajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mesta skupljanja.



Broj okretaja praznog hoda



Broj udara



Napon



Istosmjerna struja



Oznaka-CE



Nacionalni znak konformnosti Ukrajina



EurAsian znak konformnosti.

TEHNIKESKI DATI AKUMULATORA TRIECIENA SKRUVGRIEZIS

M12 FIWF12

M12FIWP12

M12FIW14

M12 FIW38

Izlaides numurs	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
.....000001-999999 .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999 .....	.....000001-999999
Tukšgaitas apgrizezenu skaits 1 režīms	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹ .....	.....0-1200 min ⁻¹
Tukšgaitas apgrizezenu skaits 2 režīms .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹ .....	.....0-1900 min ⁻¹ .....	.....0-1800 min ⁻¹
Tukšgaitas apgrizezenu skaits 3 režīms .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Tukšgaitas apgrizezenu skaits Q režīms .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-2700 min ⁻¹
Sitienu skaits 1 režīms .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-1300 min ⁻¹ .....	.....0-1100 min ⁻¹
Sitienu skaits 1 režīms .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-2000 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹
Sitienu skaits 1 režīms .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹ .....	.....0-4300 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹
Maks. pievilkšanas moments	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maksimālais skrūves lielums/uzgriežņa lielums	M16	M16	M12	M16
Akumulātora spriegums	12 V	12 V	12 V	12 V
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā .....	.....-18°C .....	.....+50 °C .....	.....M12B .....	.....M12B
Leteicamās uzlādes ierīces .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

TROKŠNU UN VIBRĀCIJU INFORMĀCIJA

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

A novērtētās aparatūras skanas līmenis ir:

Trokšna spiediena līmenis (Nedrošba K=3dB(A))

.....96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Trokšna jaudas līmenis (Nedrošba K=3dB(A))

.....107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

NĒSĀT TROKŠNA SLĀPĒTĀJU!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

svārstību emisijas vērtība a_h:

Maksimāla lieluma skrūvju un uzgriežņu piegriešana

.....10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²

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

UZMANĪBU!

Instrukcijā norādītā svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikts atbilstoši standartam EN 62841, un to var izmantot elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. Tā ir piemērots arī svārstību noslogojuma pagaidu izvērtēšanai.

Norādītā svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepieciešamas tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palīelināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precizai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgtā vai arī ir ieslēgtā, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrējet papildus drošības pasākumus pret svārstību ietekmi lietotājam, piemēram: elektroinstrumentu un darba instrumentu tehniskā apkope, roku siltuma uzturēšana, darba procesu organizācija.

BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šīm elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas.

Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var noviest pie elektrošoka, ugunsgrēka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem.
Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

DROŠĪBAS NOSACIJUMI LIETOJOT TRIECIENA SKRUVGRIEZIS

Turiet ierīci aiz izolētajām turēšanas virsmām, veicot darbus, kur skrūvei var skart aplēptus elektības vadus. Skrūves kontakti ar spriegumu vadošu vadu var ierīces metāla dajās uzlādēt un noviest pie elektriskās strāvas trieciena.

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

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Jāizmanto aizsargapļojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsa aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargapļērbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcīmdu, kurpes no stingra un neslīdīga materiāla, kā arī aizsargbrilles.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tām nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsa piemērots maska, kas pasargā no putekļiem.

Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas rada draudus veselībai (piemēram, azbestu).

Jāizmantojamais darba rīks tiek bloķēts, nekavējoties izslēgt ierīci! Neieslēdziet ierīci, kamēr izmantojamais darba rīks ir bloķēts; var rasties atsīties ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

Iespējamie iemesli:

- iesprūdis apstrādājamā materiālā
- apstrādājamais materiāls ir caursists
- elektroinstrumenti ir pārslagoti

Leslēgtai ierīcei nepieskarties.

Izmantojamais darba rīks darba gaitā var stipri sakarst.

- veicot darba rīka nomaiņu
- nolieket iekārtu

Skaidas un atlūzas nedrīkst ļemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

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

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

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

Izmanotos akumulārus nedrīkst mest uguņi vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājet speciālistā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams tīslēgums).

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

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabāt sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumulātora var iztečēt akumulātora šķidrums. Ja nonākāt saskarsmē ar akumulātora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgāt ar ūdeni un zīpēm. 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, neiegredējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīces un akumulatoros neiekļūtu šķidrumi. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķimikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Uzgriežņu atslēga ir universāli izmantojama skrūvu un uzgriežņu skrūvēšanai un atskrūvēšanai bez tīkla pieslēguma.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs apliecinām, ka produkts, kura tehniskie parametri apakštī "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 62841-2:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

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

PIEDZĪNAS VADĪBA

Piedzīnas vadības taustiņš kalpo lietojumam atbilstīga apgrēzienu skaits (min^{-1}) iestādīšanai.

Automātiskajā izslēgšanās režīmā darbarīks turpinās griezies ar pazeminātu apgrēzienu skaitu, līdz tiek sasniedzts attiecīgais griezes moments.

Atpalaujotībā darbarīks darbojas ar pilnu apgrēzienu skaitu, lai stiprinājuma elementus varētu iestrāvēt ar pilnu apgrēzienu skaitu.

APKALPOŠANA

Norādījums: Pēc piestiprināšanas ieteicams ar momentatslēgu vienmēr pārbaudīt pievilkšanas griezes momentu.

Pievilkšanas griezes momentu ietekmē daudz faktoru, tostarp turpmāk minētie.

- Akumulatora uzlādes stāvoklis – Ja akumulators ir izlādējies, spriegums krītas un pievilkšanas griezes moments samazinās.
- Apgrēzni skaiti – Ja darbarīku izmanto ar zemu ātrumu, pievilkšanas griezes moments ir mazāks.
- Stiprinājuma pozīcija – Tas, kā jūs turat darbarīku vai stiprinājuma elementu, ietekmē pievilkšanas griezes momentu.
- Griešanas/uzspraužamais uzgalis – Ja izmanto nepareiza izmēra griešanas vai uzspraužamo uzgalu vai piederumus bez triecienīturības, pievilkšanas griezes moments samazinās.
- Piederumu un pagarinājumu izmantošana – Atkarībā no piederumiem vai pagarinājuma triecienskrūvnieča pievilkšanas griezes moments var samazināties.
- Skrūve/uzgrieznis – Pievilkšanas griezes moments var atšķirties atkarībā no skrūves/uzgriežņa diametra, garuma un pretestības klasses.
- Stiprinājuma elementu stāvoklis – Netīri, sarūsējuši, sausi vai ieeljoti stiprinājuma elementi var ietekmēt pievilkšanas griezes momentu.
- Skrūvējamās daļas – Skrūvējamo daļu pretestība un katras starp tām esošā konstrukcijas detaļa (sausa vai ieeljota, mīksta vai cieta, disks, blīve vai starplīka) var ietekmēt pievilkšanas griezes momentu.

IESKRŪVĒŠANAS METODE

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

Lai novērstu stiprinājuma līdzekļu vai sagatavu bojājumus, izvairieties no pārlieku ilgas trieciendarbības.

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

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

Pārbaudiet pievilkšanas griezes momentu ar rokas momentatslēgu.

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

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

Pie stiprinājuma līdzekļa vītnēm vai zem galviņas esošā eļļa, rūsa un citi netīriņi ietekmē pievilkšanas griezes momenta apmēru.

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

Veiciet vieglus ieskrūvēšanas darbus ar relatīvu mazu pievilkšanas griezes momentu un galīgai pievilkšanai izmantojiet rokas momentatslēgu.

AKUMULĀTORI

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

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

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuzturt tīri. Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tās jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ietekmēs atvienot no lādētājā ierīces.

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

SIMBOLI



UZMANĪBU! BĒSTAMI!



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



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodoj atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai. Jautājet vietējā iestādē vai savam speciālistētājam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.

n_0
 n
 V

Tukšgaitas apgrēzienu skaits

Sitienu skaits

Spriegums

Līdzstrāva



CE markējums



Ukrainas nacionālais atbilstības simbols.



EurAsian atbilstības markējums.

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

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

PIEDZĪNAS VADĪBA

Piedzīnas vadības taustiņš kalpo lietojumam atbilstīga apgrēzienu skaits (min^{-1}) iestādīšanai.

Produkto numeris .....	.....4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...
Irankių griebtuvas .....	.....000001-999999	000001-999999	000001-999999	000001-999999
Sūkių skaičius laisva eiga 1 režimas .....	.....1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Sūkių skaičius laisva eiga 2 režimas .....	.....0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Sūkių skaičius laisva eiga 3 režimas .....	.....0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Sūkių skaičius laisva eiga 4 režimas .....	.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Apsukų skaičius 1 režimas .....	.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Apsukų skaičius 1 režimas .....	.....0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Apsukų skaičius 1 režimas .....	.....0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Apsukų skaičius 1 režimas .....	.....0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Maks. sukimasis varžto / veržlės dydis .....	.....339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Keičiamoji akumulatoriaus įtampos .....	.....M16	M16	M12	M16
Prietaiso svoris ivertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką (2,0 Ah) .....	.....12 V	12 V	12 V	12 V
Prietaiso svoris ivertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką (4,0 Ah / 6,0 Ah) .....	.....1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant .....	.....1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Rekomenduojami akumulatorių tipai .....	.....-18°C ... +50 °C .....	.....M12B.. .....	.....M12B.. .....	.....M12B..
Rekomenduojami įkovriliai .....	.....M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C .....	.....	.....	.....

Informacija apie triukšmą/vibraciją

Vertės matuotos pagal EN 62841.

Ivertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....	.....96,69 dB (A)	96,69 dB (A)	91,86 dB (A)	96,69 dB (A)
Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A)) .....	.....107,82 dB (A)	107,82 dB (A)	102,86 dB (A)	107,82 dB (A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

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

Vibravimų emisijos reikšmė a_h:

Užveržtį maksimalaus dydžio varžtus ir veržles .....	.....10,26 m/s ²	10,26 m/s ²	15,77 m/s ²	10,26 m/s ²
Paklaida K= .....	.....1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

DĖMESIO!

Instrukcijoje nurodyta svyravimų ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN 62841; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai ivertinti svyravimų apkrovą.

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinį instrumentą kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai priziūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų apkrova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpi, kai įrenginys yra iš Jungtas arba jungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų apkrova.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimo įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiu, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaikymas, darbo procesų organizavimas.

A WARNING Perskaitykite visus saugumo išpėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, patiekias kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras arba galite sunkiai susizalojti arba sužaloti kitus asmenis. Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir atelyte galėtumėte jais pasinaudoti.

A SUTUVAMS SKIRTI SAUGUMO NURODYMAI:

Prietaisą laikykite ant izoliuoto guminio paviršiaus, jei atliekate darbus, kurių metu sraigtas gali pasiekti sulenktais srovėmis tiekimo linijas. Sraigtau prisileitus prie įtampos tiekiančių linijų gali įsikrauti prietaiso dalys ir įvykti elektros smūgis.

Nešokite klausos apsaugos priemones. Triukšmo poveikyje galima netekti klausos.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Dėvėkite apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduotina dėvėti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines pirštines, kietus batus neslidžiaus padais, šalmą ir klausos apsaugos priemones.

Ruošinį užfiksuojite įtempimo įrenginiu. Neužfiksoti ruošiniai gali sunkiai sužaloti ir būti pažeidimų priežastimi. Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumulatorių.

Sunaudotu keičiamu akumulatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojančią aplinką sudėvėtu keičiamu akumulatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamu akumulatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M12 sistemos akumulatorius kraukite tik „C18“ sistemos įkrovliais. Nekraukite kitų sistemų akumulatorių.

Keičiamu akumulatoriui ir įkrovlių nelaikykite atvirai.

Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalias apkrovų arba ekstremalias temperatūros poveikyje iš keičiamų akumulatorių gali ištekėti akumulatoriaus skyssys. Išsitepus akumulatoriaus skyssys, tuo pat nuplaukite vandeniu su miuli. Patekus į akis, tuo pat ne trumpiai kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuo pat kreipkitės į gydytoją.

Ispėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamuoju akumulatoriaus arba įkrovlio į skyssius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumulatorius nepatektų jokių skyssų. Koroziją sukeliantis arba laidūs skyssiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra balikliai, gali sukelti trumpajį jungimą.

NAUDΟJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Impulsinį suktuvą galima universaliai naudoti varžtams ir veržlėms priveržti ir atpalaiduoti, nepriklausomai nuo galimybės jungtis į el. tinklą.

Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendraisatsakomybės reikalavimais pareiškiame, jog skyriuje "Techniniai duomenys" aprašytas produktas atitinka visus toliau pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB ir kitus su jomis susijusius norminius dokumentus:

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
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

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

PAVAROS VALDYMAS

Pavaros valdymo mygtukas skirtas apskukų skaičiu nustatyti priekausomai nuo naudojimo (min⁻¹).



Veikiant automatiniam išjungimo režimui įrankis mažesnus sūkių skaičiumi susiki pirmyn, kol pasiekiamas atitinkamas sukimo momentas.

Jungus atgalinį sukimą prietaisais veikia visu sūkių skaičiumi, kad būtų galima išimti tvirtinimo elementus esant reikiama sukimo momentui.

VALDYMAS

Pastaba: rekomenduojama pritvirtintus visada patikrinti užsukimo momentą dinamometriniu raktu.

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

- Baterijos įkrovimo lygis – jei baterija išsilikusi, nėra įtampos ir užsukimo momentas susilpnėja.
- Sukimos momentas – jei įrankis naudojamas nedideliu greičiu, jo užsukimo momentas silpnesnis.
- Tvirtinimo padėtis – užsukimo momentui įtakos turi tai, kaip pritvirtinti įrankiai ar tvirtinimo elementai.
- Sukimo / veržlarakčių antgaliai – jei naudojamo sukimo ar veržlarakčio antgalio dydis netinkamas arba naudojami priedai nesiskiriai smūginiams prietaisams, tai sumažina užsukimo momentą.

- Priedų ir ilgintuvų naudojimas – priklausomai nuo priedų arba ilgintuvų smūginio veržlasiukio užsukimo momentas gali sumažėti.
- Varžai / veržlės – užsukimo momentas gali skirtis priklausomai nuo varžų / veržlių skersmens, ilgio ir kietumo kategorijos.
- Tvirtinimo elementų būklė – nešvarūs, aprūdiję, nesutepti arba tepaluoti tvirtinimo elementai gali turėti įtakos užsukimo momentui.

- Tvirtinamų objektų – tvirtinamų objektų kietumas ir bet kokios tarpinės konstrukcijos (nesuteptos arba sutepotos, minkštios arba kietos, diskai, tarpinės ar poveržlės) gali turėti įtakos užsukimo momentui.

ISUKIMO BŪDAI

Kuo ilgiau smūginiu veržlasiukiu sukama smeigė, varžtas ar veržlę, tuo stipriau jų užveržiamos.

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

Būkite ypač atsargūs, jei dirbate su smulkiomis tvirtinimo detaliemis, kadangi joms reikia mažiau smūgių, kad būtų pasiekta optimalus užsukimo momentas.

Pabandykite sukti įvairius tvirtinimo elementus ir įsidėmėkite laiką, per kur pasiekiamas reikiamas užsukimo momentas.

Patirkrinkite užsukimo momentą rankiniu dinamometriniu raktu.

Jei užsukimo momentas per stiprus, sumažinkite sukimo laiką.

Jei užsukimo momentas nepakankamas, sukimo laiką padidinkite.

Tepalai, purvas, rūdys ar kitis nešvarumai, esantys ant sriegių arba tvirtinimo detalių galvute, turi įtakos užsukimo momentui.

Tvirtinimo detalei atsuti reikalingas sukimosi dažnis vidutiniškai siekia nuo 75 % iki 80 % užsukimo momento, priklausomai nuo kontaktinių paviršių būklės.

Paprastus įsukimų darbus atlikti naudodami santykinių mažų užsukimo momentų, o norėdami galutinai užtvirtinti naudokite rankinių dinamometrinį raktą.

AKUMULATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštėsnei nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumulatorių galia. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Jkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisais kuo ilgiau veikty, pasinaudojė juo, iki galo įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto jkrovimo iškart išmesti iš jkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos jkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

APSAUGA NUO AKUMULATORIAUS PERKROVOS

Perkrovus akumulatorių dėl itin didelės vartojamos srovės, pvz.: labai didelių apskukų, staigaus stabdymo, trumpo sujungimo ar užsikirtus gražtui, elektrinis įrankis veikia dar 2 sekundes ir išsijungia automatiškai.

Norint iš naujo įjungti įrankį, reikia atleisti mygtuką ir ji dar kartą įjungti.

Dėl ekstremalių apkrovų akumulatorius gali labai stipriai įkaisti. Tokiu atveju jis išsijungia.

Tada akumulatorių reikia įkišti į kroviklį, kad jis įsikrautų ir veikty.

LIČIO JONŲ AKUMULATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

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

- Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinj ličio jonų akumulatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasirodo išsiusti ir pervežimo darbus gali atlikti tiki atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiamą pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Naudokite tik „Milwaukee“ piediedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/ klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

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

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumulatorių.



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Elektros prietaisų, baterijų/akumulatorių šalinti kartu su buitinėmis atliekomis negalima.

Elektros prietaisus ir akumulatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdibrimo įmonei, kad būtų pašalinči aplinkai saugiu būdu.

Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdibrimo ir surinkimo centrus.



Sūkių skaičius laisva eiga



Taktų skaičius



Įtampa



Nuolatinė srovė



CE ženklas



Nacionalinė atitikties žyma Ukrainoje



„EurAsian“ atitikties ženklas.

TEHNILISED ANDMED

JUTHMETA KRUVIKEERAJA

M12 FIWF12

M12FIWP12

M12FIW14

M12 FIW38

Tootmisnumber	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
...	000001-999999	000001-999999	000001-999999	000001-999999
Tööriista kinnitus	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Pöörlemiskiirus tühijooskuls 1 režiim	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Pöörlemiskiirus tühijooskuls 2 režiim	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Pöörlemiskiirus tühijooskuls 3 režiim	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Pöörlemiskiirus tühijooskuls Q režiim	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Lökikide arv 1 režiim	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Lökikide arv 1 režiim	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Lökikide arv 1 režiim	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Max pingutusmoment	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Maksimaalne kruvi / mutri suurus	M16	M16	M12	M16
Vahetavata aku pingė	12 V	12 V	12 V	12 V
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal	-18°C	+50 °C	M12B	M12B
Soovituslik akutūubid				
Soovituslik laadija	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			

Müra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase:

Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A))

96,69 dB (A)

Helivoimsuse tase (Määramatus K=3dB(A))

107,82 dB (A)

Kande kaitseks körvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärus a₃:

Maksimaalne suurusega kruvide ja mutrite pingutamine

10,26 m/s²

Määramatus K=

1,5 m/s²

Maksimaalne suurusega kruvide ja mutrite pingutamine

15,77 m/s²

Määramatus K=

1,5 m/s²

TÄHELEPANU!

Antud juhendis toodud vönketase on mõõdetud EN 62841 standardile vastava mõõtesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks võnkekoormuse hindamiseks.

Antud vönketase kehitib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib vönketase siintoodust erineda. Eeltoodu võib vönketaset märkimisväärselt tõsta terves töökeskkonnas.

Võrkasemasse täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otse selgitatud kasutuses. See võib märgata vähendada kogu töökeskkonna vönketaset.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinōusid töötajate suhtes, kes puutuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinōudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hoolitus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

! TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga

kaasasolevad ohutusnõuded, juhisid, joonisid ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhistele eiramise tagajärjeks võib olla elektrilök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke Kõik ohutusnõuded ja juhisid edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

! KRUVTASE OHUTUSJUHISED:

Hoidke käd seadme isoleeritud käepidemetel, kui Te testate tõid, mille juures kruvi võib sattuda varjatud voolujuhtritele. Kruvi kontakt pinget juhtiva juhtmega võib panna metallist seadme osad pingे alla ja põhjustada elektrilökki.

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

EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Kasutada kaitsevarustust. Masinaga töötamisel kanda alati kaitseprillle. Kaitserietusena soovitatatakse kasutada tolumaski kaitsekindaid, kinniseid ja libisemisvastase tallaga jalanoüsidi, kiivrit ja kuulmisteede kaitset.

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

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

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

Selle võimalikeks põhjusteks võivad olla:

- tööriisti vahetamisel
- seadme ärapanemisel

Ärge sisestage jäsemeid töötavasse masinasse.

Rakendustööriist võib kasutamise ajal kuumaks minna.

- tööriisti vahetamisel
- seadme ärapanemisel

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

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

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

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavat aku välja.

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

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallsemetega (lühiiseoht).

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. Kaitsts niiskuse eest.

Äärmaslikul koormusel võib äärmaslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetavast akust aukut vedelikul välja voolata. Akuvadelikuga kokkupuutumise korral peske kohre vea ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poolle.

Hoiatus! Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuse või toote kahjustuse vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhitavad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja plegitusained või plegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Löökkrutis on universaalne tööriist mutrite ja kruvide kinni- ja lahtikeeramiseks võrgühendusest sõltumata.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äraänditud otstarbele.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainusikuliselt 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 harmoniseeritud normatiivsetele dokumentidele:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2:2014
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 lülitil reguleerib pöörlete arvu sõltuvalt kasutuseset(min⁻¹).

Automaatses väljalülitusrežiimis töötades pöörleb tööriist kahaneval pöördekiirusel edasi, kuni on joudnud soovitud pöördemomendiini.

Et kinnituselemente maksimaalse pöördemomendiga eemaldada, töötab seade tagurpidi pöörrelt maksimaalsel pöördekiiruse.

KÄSITSEMINÉ

Märkus: Pärast kinnikeeramist soovitame pingutusmomenti kontrollida dünamomeetrilise mittrivõtmega.

Pingutusmomenti mõjutab suur hulk tegureid, mis hõlmab järgmist:

- Akupatarei laadimisolek. Kui akupatarei on tühjenenud, alaneb tööpinge ja väheneb pingutusmoment.
- Põõlemiskiirus. Kui tööriista kasutatakse madalal põõlemiskiirusel, on tagajärjeks vähenedev pingutusmoment.
- Kinnitasedas. Pingutusmomenti mõjutab viis, kuidas hoiate tööriista ja kinnitusvahendit.
- Padrun/adapter. Vale suurusega padruni/adapteri või mittelõögikindlate tarvikute kasutamine vähendab pingutusmomenti.
- Tarvikute ja pikenduste kasutamine. Olenevalt tarvikitest või pikendustest võib lõökvõtme pingutusmoment väheneda.
- Kruvi/mutter. Pingutusmoment muutub sõltuvalt kruvi/mutri läbimõõdust, pikkusest ja tugevusklassist.
- Kinnitusdetaliile seisund. Pingutusmomenti võivad mõjutada määrdunud, korrodeerunud, kuivad või määritud kinnitusvahendit.
- Kinnikeeratavad detailid. Kinnikeeratavate detailide tugevus ja igas konstruktsioonielementis nende vahel (kuiv või määritud, pehme või kõva, seib, tihend või lameiseib) võib pingutusmomenti mõjutada.

SISKEERAMISE TEHNIKAD

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

Kinnitusvahendite või toorikute kahjustuste ärahoidimiseks vältige ülemäärast lõögi kestust.

Olge eriti ettevaatlak, kui töötate väiksemate kinnitusvahenditega, sest need vajavad optimaalse pingutusmomendi saavutamiseks vähem lõöke.

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

Kontrollige pingutusmomenti dünamomeetrilise käsimüritvõtmega.

Kui pingutusmoment on liiga suur, alandage lõögikiirust. Kui pingutusmoment ei ole piisav, suurendage lõögikiirust.

Öli, mustus, rooste või muud jäädgid keermetes või kinnitusvahendil pea all mõjutavad pingutusmomenti.

Olenevalt kontaktipindade seisundist on kinnitusvahendi vabastamiseks vaja rakendada 75% kuni 80% kinnikeeramisel kásutatud pingutusmomendi.

Teostage kergemaid töid suhteliselt väikese pingutusmomendiga ja lõplikuks pingutamiseks kasutage dünamomeetrilist käsimüritvõttit.

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatavaku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist pääkese või kütteseadme möjul. Hoidke laadija ja vahetatavaku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplöök täielikult.

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

Aku ladustamisel üle 30 päeva:
Ladustage akut kuivas kohas u 27°C juures.

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

AKU KOORMUSKAITSE

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbijasega, nt puuri blokeerumisel, äkitisel seisukumisel või lühise tekkimisel, vibreerib elektritööriist 2 sekundit ning seejärel lülitub automaatselt välja.

Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uesti alla suruda.

Ülisuurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuuride. Sellisel juhul lülitub aku välja.

Aku tuleb laadimiseks ja taasaktiveerimiseks sisestada laadimisseadmesse.

LIITIUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transpordi.
- Liitiumioonakude komourtstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarnete-ettevalmistusi ja transpordi tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

- Tehe kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

HOOLDUS

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

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübri ja kuuekohalise numbriga alusel klienditeeninduspunktilt või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetavat aku välja.



Palun lugege enne käkulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



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

n₀

Pöörlemiskiirus tühjooksul

n

Löökide arv

V

Pinge

Alalisvool

CE

CE-märk



Ukraina riiklik vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk.

Серийный номер изделия	4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01	4678 02 01
Держатель вставок...	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Число оборотов без нагрузки Режим 1	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Число оборотов без нагрузки Режим 2	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Число оборотов без нагрузки Режим 3	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Число оборотов без нагрузки Режим Q	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Число ударов Режим 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Число ударов Режим 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Число ударов Режим 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Макс. момент затяжки	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Максимальный размер винта / Размер гайки	M16	M16	M12	M16
Вольтаж аккумулятора	12 V	12 V	12 V	12 V
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы.	..-18°C .. +50 °C			
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C			
Рекомендованные зарядные устройства				

Информация по шумам/вibration

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841

Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)) 96,69 dB (A) 96,69 dB (A) 91,86 dB (A) 96,69 dB (A)

Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)) 107,82 dB (A) 107,82 dB (A) 102,86 dB (A) 107,82 dB (A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.

Значение вибрационной эмиссии a_v:Завинчивание винтов и гаек максимальных размеров 10,26 m/s² 10,26 m/s² 15,77 m/s² 10,26 m/s²Небезопасность K= 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s²**ВНИМАНИЕ!**

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN 62841 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или техническое обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех ниже следующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.
Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

А УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИМПУЛЬСНЫЙ ГАЙКОВЕРТ

Если Вы выполняете работы, при которых можно зацепить скрытую электропроводку, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части инструмента, а также приводить к удару электрическим током.

Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать её попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (например, асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключите прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

Возможными причинами могут быть:

- перекос заготовки, подлежащей обработке
- разрушение материала, подлежащего обработке
- перегрузка электроинструмента

Не прикасаться к работающему станку.

Используемый инструмент может нагреваться во время применения.

Кнопка управления приводом служит для регулировки числа оборотов в зависимости от сферы применения (об/мин / min⁻¹).

В режиме автоматического отключения инструмент будет вращаться вперед с уменьшенной скоростью до тех пор, пока не будет достигнут соответствующий крутящий момент.

При обратном вращении устройство работает на полной скорости для снятия креплений с полным крутящим моментом.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Указание: рекомендуется после затягивания всегда проверять момент затяжки с помощью динамометрического ключа.

Момент затяжки зависит от множества факторов, таких как следующие:

- Уровень заряда батарея - если батарея разряжена, то напряжение падает и момент затяжки уменьшается.
- Скорость вращения - использование инструмента на меньшей скорости приводит к меньшему моменту затяжки.
- Положение при затягивании - способ удержания инструмента или затягиваемого элемента влияет на момент затяжки.
- Торцевая головка и насадка - использование головок и насадок неподходящего размера или недостаточной прочности уменьшает момент затяжки.
- Использование комплектующих и удлинителей - в зависимости от комплектующих и удлинителей момент затяжки может уменьшаться.
- Винт/Гайка - момент затяжки может меняться в зависимости от диаметра, длины и класса прочности винта/гайки.
- Состояние крепежных элементов - грязные, пораженные коррозией, сухие или покрытые смазкой крепежные элементы могут повлиять на момент затяжки.
- Закручиваемые части - прочность закручиваемых частей и прочих элементов между ними (сухие или покрытые смазкой, мягкие или твердые, шайба, уплотнение или подкладочное кольцо) могут повлиять на момент затяжки.

ТЕХНИКИ ЗАКРУЧИВАНИЯ

Чем дольше прилагается усилие на винт или гайку, тем прочнее они затягиваются.

Чтобы избежать повреждения крепежных элементов, избегайте чрезмерного времени приложения усилия.

Будьте предельно осторожны, работая с маленькими крепежными элементами, поскольку им нужно меньше импульсов, чтобы достигнуть оптимальной степени затяжки.

Попрактикуйтесь на различных крепежных элементах и запомните время, которое необходимо для того, чтобы достичь желаемой степени затяжки.

Проверьте момент затяжки ручным динамометрическим ключом.

Если момент затяжки слишком велик, сократите время воздействия.

Если момент затяжки недостаточен, увеличьте время воздействия.

Масло, грязь ржавчина и прочие загрязнения на резьбе или под головкой крепежного средства влияют на величину момента затяжки.

Вращательный момент для откручивания крепежного средства составляет в среднем 75% - 80% от момента затяжки, в зависимости от состояния контактной поверхности.

Закручивайте с относительно небольшим моментом затяжки, а для окончательного затягивания используйте ручной динамометрический ключ.

АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятора необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумулятора после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:

Храните аккумулятор при 27°C в сухом месте.

Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.

Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

При перегрузке аккумулятора из-за очень высокого расхода электроэнергии, напр., предельно высоких крутящих моментов, заклинивания сверла, внезапной остановки или короткого замыкания, электроинструмент гудит 2 секунды и автоматически отключается.

Для повторного включения отпустите кнопку выключателя и затем снова включите.

При предельно высоких нагрузках аккумулятор может сильно нагреться. В этом случае аккумулятор отключается.

Чтобы снова зарядить и активировать аккумулятор, подключите его к зарядному устройству.

ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Литий-ионые аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

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

СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТЬ!



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором.

Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.



Число оборотов без нагрузки



Число ударов



Вольт пост. тока



Постоянный ток



Знак CE



Национальный украинский знак соответствия



Знак Евразийского Соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	АККУМУЛАТОРЕН ИМПУЛСЕН ВИНТОВЕРТА	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Производствен номер.....	4678 13 01..... 000001-999999 000001-999999 000001-999999	4690 05 01..... 000001-999999 000001-999999 000001-999999	4677 95 01.... 000001-999999 000001-999999 000001-999999	4678 02 01.... 000001-999999 000001-999999 000001-999999	
Гнездо за закрепване на инструменти	1/2" (12,7 mm)..... 0-1200 min ¹ 0-1800 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-1100 min ¹ 0-2100 min ¹ 0-3200 min ¹ 339 Nm..... M16..... 12 V..... 1,1 kg..... 1,37 kg.....	1/2" (12,7 mm)..... 0-1200 min ¹ 0-1800 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-1100 min ¹ 0-2100 min ¹ 0-3200 min ¹ 339 Nm..... M16..... 12 V..... 1,1 kg..... 1,37 kg.....	1/2" (12,7 mm)..... 0-1200 min ¹ 0-1800 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-1100 min ¹ 0-2000 min ¹ 0-3200 min ¹ 115 Nm..... M12..... 12 V..... .92 kg..... .15 kg.....	1/2" (12,7 mm)..... 0-1200 min ¹ 0-1800 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-1100 min ¹ 0-2000 min ¹ 0-3200 min ¹ 339 Nm..... M16..... 12 V..... 1,1 kg..... 1,37 kg.....	1/2" (12,7 mm)..... 0-1200 min ¹ 0-1800 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-2700 min ¹ 0-1100 min ¹ 0-2000 min ¹ 0-3200 min ¹ 339 Nm..... M16..... 12 V..... 1,1 kg..... 1,37 kg.....
Обороти на празен ход Режим 1	0-1200 min ¹	0-1200 min ¹	0-1900 min ¹	0-1800 min ¹	0-1200 min ¹
Обороти на празен ход Режим 2	0-1800 min ¹	0-1800 min ¹	0-3200 min ¹	0-3200 min ¹	0-2700 min ¹
Обороти на празен ход Режим 3	0-2700 min ¹	0-2700 min ¹	0-3200 min ¹	0-3200 min ¹	0-2700 min ¹
Брой удари Режим 1	0-1100 min ¹	0-1100 min ¹	0-1300 min ¹	0-1300 min ¹	0-1100 min ¹
Брой удари Режим 2	0-2100 min ¹	0-2100 min ¹	0-2000 min ¹	0-2000 min ¹	0-2100 min ¹
Брой удари Режим 3	0-3200 min ¹	0-3200 min ¹	0-4300 min ¹	0-4300 min ¹	0-3200 min ¹
Макс. момент на затягане	339 Nm.....	339 Nm.....	115 Nm.....	115 Nm.....	339 Nm.....
Максимален размер на болта/на гайката	M16.....	M16.....	M12.....	M12.....	M16.....
Напрежение на аккумулятора	12 V.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....	12 V.....
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (2,0 Ah).....	1,1 kg.....	1,1 kg.....	.92 kg.....	.92 kg.....	1,1 kg.....
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg.....	1,37 kg.....	1,15 kg.....	1,15 kg.....	1,37 kg.....
Препоръчена окопна температура при работа	-18°C.....	-18°C.....	+50 °C.....	+50 °C.....	+50 °C.....
Препоръчителни видове аккумуляторни батерии	M12B.....	M12B.....	M12B.....	M12B.....	M12B.....
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Информация за шума/вibrациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуково налягане (Несигурност K=3dB(A)) 96,69 dB (A)..... 96,69 dB (A)..... 91,86 dB (A)..... 96,69 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)) 107,82 dB (A)..... 107,82 dB (A)..... 102,86 dB (A)..... 107,82 dB (A)

Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вibrациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вibrациите a_v

Затягане на болтове/гайки с максимален размер 10,26 m/s²..... 10,26 m/s²..... 15,77 m/s²..... 10,26 m/s²

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

ВНИМАНИЕ!

Посоченото в тези инструкции ниво на вibrациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 62841 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вibrационното натоварване.

Посоченото ниво на вibrациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вibrациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вibrационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вibrационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вibrационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на вibrациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

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

Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА СВРЕДЛА ЗА УДАРНО ПРОБИВАНЕ:

Когато извършвате работи, при които болтът може да докосне скрити електрически кабели, дръжте уреда за изолирани ръкохватки. Контактът на болта с токопроводим проводник може да постави метални част на уреда под напрежение и може да Ви хване ток.

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

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитни облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехългащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха.

Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Не е разрешена обработка на материали, които представляват опасност за здравето (напр. абест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това би могло да доведе до откат с висока реактивна сила. Открийте и отстранете причината за блокирането на използваната инструмент и имайки в предвид инструкциите за безопасност.

Възможните причини за това могат да бъдат:

- Заклинване в обработваната част
- Пробиване на материала
- Пренатоварване на електрическия инструмент

Не бъркайте в машината, докато тя работи.

Използваният инструмент може да загрее по време на употреба.

- при смяна на инструмента
- при оставяне на уреда

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за кабели, газопроводи и водопроводи.

Закрепете обработваната част с устройство за захващане. Незакрепени части за обработка могат да причинят сериозни наранявания и материални щети.

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

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологичнообразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран Търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата M12 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M12 Lade. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно малко-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяйте акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторите батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ударен гайковерт може да се използва универсално за завиване и отиване на болтове и гайки, без да зависи от връзка с електрическата мрежа.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Заявяваме под собствена отговорност, че описанияят в "Технически данни" продукт съответства на всички важни разпоредби на директива 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU, както и на всички следващи нормативни документи във тази връзка.

EN 62841-1:2015

EN 62841-2:2014

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

Winnenden, 2018-02-28



Alexander Krug
Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация

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

УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАДВИЖВАНЕТО

Бутона за управление на задвижването служи само за настройка на оборотите в зависимост от приложението (мин.⁻¹).

В автоматичен режим на изключване инструментът се връти в посока напред с намалени обороти, докато бъде достигнат съответният въртящ момент.

При врътене в обратна посока, уредът работи на пълни обороти, за да отстрани закрепващите елементи с пълен въртящ момент.

ОБСЛУЖВАНЕ

Указание: Препоръчително е след закрепване затегателния въртящ момент да бъде проверен с динамометричен ключ.

Затегателният въртящ момент се влияе от множество фактори, сред които и изброяните.

- Заряд на батерията - Когато батерията е разредена, напрежението спада и затегателният въртящ момент се ограничава.
- Обороти - Използването на инструмента при ниска скорост води до по-малък затегателен въртящ момент.
- Позиция на закрепване - Начинът, по който държите инструмента или крепежния елемент, влияе на затегателния въртящ момент.
- Въртяща / неподвижна приставка - Използването на въртяща или неподвижна приставка с неправилен размер, или използването на принадлежности, неиздръжки на удар, намалява затегателния въртящ момент.
- Използване на принадлежности и удължения - В зависимост от принадлежностите или удълженията, затегателният въртящ момент на ударния винтоверт може да намалее.
- Винт/гайка - Затегателният въртящ момент може да варира в зависимост от дължината и класът на здравина на винта/гайката.
- Състояние на крепежните елементи - Замърсения, корозири, сухи или смазани крепежни елементи могат да повлият на затегателния въртящ момент.
- Завинчватите части - Здравината на завинчватите части и всеки конструктивен детайл между тях (сух или смазан, мек или твърд, шайба, уплътнение или подложна шайба) може да повлияе на затегателния въртящ момент.

ТЕХНИКИ НА ЗАВИНТВАНЕ

Колкото по-дълго един болт, винт или гайка се натоварват с ударния винтоверт, толкова по-здраво се затягат.

За да избегнете повреди по крепежните средства или детайлите, избягвайте прекалено дългото ударно въздействие.

Бъдете особено внимателни, когато работите с дребни крепежни средства, тъй като са Ви необходимо по-малко удари, за да постигнете оптимален затегателен въртящ момент.

Упражнявайте се различни крепежни елементи и си отбелоязвайте времето, което Ви е необходимо за достигане на желания затегателен въртящ момент.

Проверявайте затегателния въртящ момент с ръчен динамометричен ключ.

Ако затегателният въртящ момент е прекалено висок, намалете времетраенето на ударното въздействие.

Ако затегателният въртящ момент не е достатъчен, повишете времетраенето на ударното въздействие.

Маслата, замърсяванията, ръждата или други замърсители по резбара или под главата на крепежното средство влияят на стойността на затегателния въртящ момент.

Въртящият момент, необходим за освобождаване на крепежно средство, е средно 75% до 80% от затегателния въртящ момент, в зависимост от състоянието на контактните повърхности.

Извършвайте леките работи по завинчване със сравнително малък затегателен въртящ момент и

използвайте ръчен динамометричен ключ за окончателното затягане.

АКУМУЛATORI

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти пръстиединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батерийте трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батерийте трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батерии за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прибл. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ НА БАТЕРИЯТА

При претоварване на акумулатора поради много висока консумация на ток, напр. много високи въртящи моменти, заклинаване на свредлото, внезапен стоп или късо съединение, електрическият инструмент бръмчи 2 секунди и самостоятелно се изключва.

За ново включване освободете бутона за включване и отново го включете.

При извънредни натоварвания акумулаторът може да се нагрее силно. В този случай акумулаторът изключва.

Тогава акумулаторът да се включи към зарядното устройство, за да се дозареди и активира.

ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

• Потребителите могат да превозват тези батерии по път без допълнителни изисквания.

• Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоз и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместяване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПОДДРЪЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (викте брошурата „Гаранция и адреси на сервиси“).

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрен номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТ



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



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опасне на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.

n₀

Обороти на празен ход

n

Брой удари

V

Напрежение

—

Постоянен ток

CE

CE-знак



Национален знак за съответствие - Украйна



EurAsian знак за съответствие.

DATE TEHNICE	SURUBELNITĂ CU ACUMULATOR	M12 FIWF12	M12FIWP12	M12FIW14	M12 FIW38
Număr producție .....	.....4678 13 01	4690 05 01	4677 95 01...	4678 02 01...	.....000001-999999
Locaș sculă .....	.....000001-999999	000001-999999	000001-999999	000001-999999 .....	.....0/2" (12,7 mm)
Viteza de mers în gol modul 1 .....	.....0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹ .....	.....1/2" (12,7 mm)
Viteza de mers în gol modul 2 .....	.....0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹ .....	.....1/4" (6,35 mm)
Viteza de mers în gol modul 3 .....	.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹ .....	.....3/8" (9,5 mm)
Viteza de mers în gol modul Q .....	.....0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹ .....	.....0-2100 min ⁻¹
Număr de percuții modul 1 .....	.....0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹ .....	.....0-3200 min ⁻¹
Număr de percuții modul 2 .....	.....0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹ .....	.....339 Nm
Număr de percuții modul 3 .....	.....339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm .....	.....M16
Cuplu maxim .....	.....M16	M16	M12	M16 .....	.....12 V
Dimensiuni maximă suruburi / piulițe .....	.....1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg .....	.....1,1 kg
Tensiune acumulator .....	.....1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg .....	.....-18°C ... +50 °C
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003“ (2,0 Ah) .....	.....M12B..				
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003“ (4,0 Ah / 6,0 Ah)					
Temperatura ambientă recomandată la efectuarea lucrărilor					
Acumulatori recomandanți					
Încărcătoare recomandate					

Informație privind zgomatul/vibrațiile

Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Nivelul de zgomat evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A)) 96,69 dB (A) 96,69 dB (A) 91,86 dB (A) 96,69 dB (A)

Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A)) 107,82 dB (A) 107,82 dB (A) 102,86 dB (A) 107,82 dB (A)

Purtări căști de protecție

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații a₀:

Strângerea suruburilor și piulițelor de mărime maximă 10,26 m/s² 10,26 m/s² 15,77 m/s² 10,26 m/s²
Nesiguranță K= 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s²

AVERTISMENT!

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normală prin norma EN 62841 și poate fi folosit pentru a compara unelele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații.

Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltele electrice. În cazul în care însă unelele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite unele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit.

Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

Stabilită măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a uneltelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

AVERTISMENT A se citi toate avertisamentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza săouri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

A INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINILE DE ÎNSURUBARE:

Tineți aparatul de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care surubul ar putea atinge cabluri de curent ascunse. Contactul surubului cu un conductor prin care circulă curentul electric poate pune sub tensiune componente metalice ale aparatului, provocând electrocutare.

Purtăți apăratore de urechi. Expunerea la zgomat poate produce pierderea auzului.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Folosiți echipament de protecție. Purtăți întotdeauna ochelari de protecție când lucrați cu mașina . Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Măști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecoasă, cască și apărătoare de urechi.

Prafuri care apară când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atinge corpul. Purtăți o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.

Nu se admite prelucrarea unui material care poate pune în pericol sănătatea operatorului (de exemplu azbestul).

La blocarea sculei demontabile vă rugăm să deconectați imediat aparatul! Nu conectați aparatul atâtă timp căt scula demontabilă este blocată; dacă o faceți, s-ar putea să se producă un recul cu un cuplu mare de reacție. Găsiți și remediați cauza de blocare a sculei demontabile respectând indicațiile pentru siguranță.

Cauzele posibile pot fi:

- Agățarea în piesa de prelucrat

• Strâpungerea materialului de prelucrat

• Suprasolicitarea sculei electrice

Nu atingeți părțile mașinii aflate în rotație.

Scula introdusă poate să devină fierbinte în timpul utilizării.

- la schimbarea sculei
- la depunerea aparatului

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Când se lucrează pe pereti, tavan sau dușumea, aveți grijă să evitați cablurile electrice și țevile de gaz sau de apă.

Asigurați piesa de prelucrat cu un dispozitiv de fixare. Piezele neasigurate pot provoca accidentări grave și stricăciuni.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduuri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurator.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Folosiți numai încărcătoare System M12 pentru încărcarea acumulatorilor System M12. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și pastrați-le numai în încăperi uscate. Pastrați-le întotdeauna uscate .

Acidul se poate surge din acumulatori deteriorați la încărcături sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănișilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu îmserați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în apare și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitori sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Cheia de impact fără cordon poate fi folosită pentru a strângă și să slabă piulișe și bolturi oriunde nu este posibilă conectarea la rețea.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declaram pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivei 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE și cu următoarele norme armonizate:

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



Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

REGLARE ACTIONARE



Tasta de reglare a acționării se utilizează pentru reglarea turăției (rot/min) în funcție de aplicație.

În modul de oprire automat Q scula se rotește cu o turată redusă înainte, până când se atinge cuplul corespunzător. La rotirea înapoi, aparatul lucrează cu turată maximă, pentru a îndepărta elementele de fixare cu cuplul maxim.

UTILIZARE

Indicație: Se recomandă ca după fixare să verificăți întotdeauna cuplul de strângere cu o cheie dinamometrică.

Cuplul de strângere este influențat de o multitudine de factori, inclusiv următorii.

- Starea de încărcare a bateriei - Când bateria este descărcată, tensiunea scade și cuplul de strângere se reduce.
- Turată - Utilizarea sculei cu viteza mică duce la un cuplu de strângere mai mic.
- Poziție de fixare - Modul în care țineți scula sau elementul de fixare influențează cuplul de strângere.
- Inserția pentru răsucire/fișare - Utilizarea unei inserții pentru răsucire/fixare care nu are dimensiunea corectă sau utilizarea de accesori care nu sunt suficienți de rezistență la soc reduce cuplul de strângere.
- Utilizarea de accesorii și prelungiri - În funcție de accesori sau prelungiri, cuplul de strângere al cheii cu percuție poate fi redus.
- Surub/piuliță - Cuplul de strângere poate varia în funcție de diametrul, lungimea și clasă de rezistență a surubului/piuliței.
- Starea elementelor de fixare - Elementele de fixare murdare, corodate, uscate sau lubrificate pot influența cuplul de strângere.
- Piezele care trebuie înșurubate - Rezistența piezelor de înșurubat și orice componentă dintre acestea (uscată sau lubrificată, moale sau tare, șălbă, garnitură sau șălbă-suport) poate influența cuplul de strângere.

TEHNICI DE ÎNSURUBARE

Cu căt un bulon, un surub sau o piuliță este solicitat/-ă mai mult cu cheia cu percuție, cu atât mai bine se strâng.

Pentru a evita deteriorările elementelor de fixare sau ale piezelor, verificați durata de percutare foarte lungi.

Procedați cu deosebită atenție când acionați asupra unor elemente de fixare mai mici, pentru că acestea au nevoie de mai puține lovitură, pentru a obține un cuplu de strângere optim.

Exersați cu diverse elemente de fixare și rețineți durata necesară pentru a obține cuplul de strângere dorit.

Verificați cuplul de strângere cu o cheie dinamometrică manuală.

Dacă cuplul de strângere este prea mare, reduceți durata de percutare.

Dacă cuplul de strângere nu este suficient, măriți durata de percutare.

Uleil, murdăria, rugina sau alte impurități de pe filete sau de sub capul elementului de fixare influențează valoarea cuplului de strângere.

Cuplul necesar pentru desfăcerea unui element de fixare este în medie de 75% până la 80% din cuplul de strângere, în funcție de starea suprafetelor de contact.

Efectuați lucrările de înșurubare ușoare cu un cuplu de strângere relativ mic și utilizați pentru strângerea definitivă o cheie dinamometrică manuală.

ACUMULATORI

Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioadă de timp trebuie reîncărcăți înainte de utilizare.

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire).

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:

Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat.

Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%.

Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

PROTECȚIE SUPRAÎNCĂRCARE ACUMULATOR

În caz de supraîncărcare a acumulatorului prin consum foarte ridicat din curent, de ex. cupluri mecanice extreem de mari, întepenirea burghiuilui, întrerupere bruscă sau scurtcircuit, unealta electrică produce timp de 2 secunde un zgromot înfundat, după care se decuplează de la sine.

În vederea recupării, dați drumul butonului de comutare, iar apoi efectuați o nouăcuplare.

În condiții de încărcări extreme, acumulatorul se poate încălzi peste măsură. În acest caz, acumulatorul se decuplează.

Pentru a-l reîncărca și activa, puneti acumulatorul în în aparatul de încărcare.

TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

- Consumatorii le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediu firmelor de expedieție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expedieție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuitare, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd licid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expedieție și transport cu care colaborați.

INTRETINERE

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite , vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanții). Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru client sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu şase cifre de pe tăblă indicațioare.

SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină



Va rugămi citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colectează separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice.

Informații-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.



Viteză de mers în gol



Frecvență percuții



Tensiune



Curent continuu



Marcaj CE



Naționalen znak za съответствие - Украина



Marcaj de conformitate EurAsian.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ УДАРЕН ШРАФЦИГЕР НА БАТЕРИИ M12 FIWF12 M12FIWP12 M12FIW14 M12 FIW38

Производен број.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01...	4678 02 01...
	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999	...000001-999999
Глава на алатот	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,5 mm)
Брзина без оптоварување модусодус 1	0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹
Брзина без оптоварување модусодус 2	0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹	0-1900 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹
Брзина без оптоварување модусодус 3	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Брзина без оптоварување модусодус 4	0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹
Број на удари модусодус 1	0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹	0-1300 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹
Број на удари модусодус 2	0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹	0-2000 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹
Број на удари модусодус 3	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-4300 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Максимален затезен момент	339 Nm	339 Nm	115 Nm	339 Nm
Максимална големина на навртките / големина на завртките	M16	M16	M12	M16
Волтаж на батеријата	12 V	12 V	12 V	12 V
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003 (2,0 Ah)	1,1 kg	1,1 kg	0,92 kg	1,1 kg
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003 (4,0 Ah / 6,0 Ah)	1,37 kg	1,37 kg	1,15 kg	1,37 kg
Препорачана температура на околната при работа	-18°C .. +50 °C			
Препорачани типови на акумулаторски батерии			M12B...	
Препорачани полначи			M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

Информация за бучавата/вibrациите

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.

А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично

изнесува:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A))..... 96,69 dB (A)..... 96,69 dB (A)..... 91,86 dB (A)..... 96,69 dB (A)

Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A))..... 107,82 dB (A)..... 107,82 dB (A)..... 102,86 dB (A)..... 107,82 dB (A)

НОСТЕ ШТИТНИК ЗА УШИ.

Вкупни вибрациони вредности (векторски збир на трите насоки) пресметнати согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност a_v

Навлекување на навртки и завртки со максимална големина ... 10,26 m/s²..... 10,26 m/s²..... 15,77 m/s²..... 10,26 m/s²

Несигурност K 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²..... 1,5 m/s²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Ниво на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 62841 и може да биде употребено за меѓусебна споредба на електро-аплати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги репрезентира главните намени на електро-аплатот. Но, доколку електро-аплатот се употребува за други намени, со отстапувачки додатоци или со несодствено одржување, нивото на осцилација може да отпадне. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времењата, во коишто апаратот е исклучен или работи, но фактички не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-аплат и на додатоци кон електро-аплат, одржување топли раце, организација на работните процеси.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите

безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА ЗАШТРАФУВАЊЕ:

При реализација на работи, при кои завртката може да погоди скриени водови на струја, држете го апаратот на изолираните површини за држење. Контактот на навртката со вод под напон може да ги стави металните делови од апаратот под напон и да доведе до електричен удар.

Носете штитник за уши. Изложеноста на бука може да предизвика губење на слухот.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Употребувајте заштитна опрема. При работа со машината постојано носете заштитни очила. Се препорачува заштитна облека како: маска за заштита од прашина, заштитни ракавици, цврсти чевли што не се лизгаат, кацига и заштита за уши.

Приншата која се создава при користење на овој алат може да биде штетна по здравјето. Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.

Не сметајте да бидат обработувани материјали кои што можат да го загрозат здравјето (на пр. азбест).

Доколку употребуваното орудие се блокира, молиме веднаш да се исклучи апаратот! Не го вклучувајте апаратот повторно додека употребуваното орудие е блокирано; притоа би можело да дојде до повратен удар со висок момент на реакција. Испитајте и отстранете ја причината за блокирањето на употребеното орудие имајќи ги во предвид напомените за безбедност.

Можни причини би можеле да се:

- Закантување во парчето кое што се обработува
- Кршење поради продирање на материјалот кој што се обработува

- Преоптоварување на електричното орудие
- Не фаќајте во машината кога работи.
- Употребеното орудие за време на примената може да стане многу жешко.
- при менување на орудието
- при ставање на апаратот на страна

Прашината и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

Кога работите на сидови, таван или под внимавајте да ги избегнете електричните, гасните и водоводни инсталации.

Обезбедете го предметот кој што го обработувате со направа за напон. Необезбедени парчиња кои што се обработуваат можат да предизвикаат тешки повреди и отштетувања.

Извадете го батерискот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

Не ги оставяйте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Милвоки ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околина.

Не ги чувајте батериите заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Користете исклучиво Систем M12 за полнење на батерии од M12 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од отштетените батериите може да истече при екстремен напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измийте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите плакнете ги убаво најмалку 10минути и задолжително одете на лекар.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од отштетувања на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначите и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електропроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Безжичниот моментен клуч може да биде користен за затегтање или одвртување на навртки и шрафови секаде каде не е достапно напојување.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишиштот за нормална употреба.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Во своја сопствена одговорност изјавуваме дека под "Технички податоци" опишаниот производ е во склад со сите релевантни прописи од регулативата 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC и следните хармонизирани нормативни документи:

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

Winnenden, 2018-02-28

Alexander Krug
Managing Director



Ополномочтен за составувања на техничката документација.

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

КОНТРОЛА НА ПОГОНОТ



Копчето за контрола на погонот се користи за прилагодување на брзината на вртежите (min^{-1}) специфична за апликацијата.

Во автоматски режим за исклучување Q, алатката ќе напредува со намалена брзина додека не се достигне соодветен вртежен момент.

Кога врти наназад, алатката ќе работи со полна брзина, за да ги отстрани сврзуваците елементи со целосен вртежен момент.

УПОТРЕБА

Совет: Се препорачува секогаш по прицврстувањето да го проверите затезниот момент со динамометрички клуч.

Затезниот момент е под влијание на различни фактори, вклучувајќи ги и следните фактори.

- Состојба на полнење на батеријата - Кога батеријата е испразната, напонот паѓа и затезниот момент се намалува.
- Брзини - Користењето на алатот при мала брзина доведува до помал затезен момент.
- Положба за прицврстување - Начинот на држење на алатот или сврзуваците елементи влијае на затезниот момент.
- Заврткан или вметнат приклучок - Користењето на заврткан или вметнат приклучок со погрешна големина или користењето на опрема што не е отпорна на удари го намалува затезниот момент.
- Користење на опрема и продложни елементи - Во зависност од опремата или продложниот елемент, може да се намали затезниот момент на ударната шрафилица.
- Завртка/навртка - Затезниот момент може да варира во зависност од дијаметарот, долножетата и класата на јачината на завртката/навртката.
- Состојба на сврзуваците елементи - Контаминацији, кородирањи, суви или подмачкани сврзувачки елементи може да влијаат на затезниот момент.
- Деловите кои треба да се навртуваат - Јачината на деловите кои треба да се навртуваат и која било компоненти меѓу нив (суви или подмачкана, мека или тврда, завртка, заптивка или подлошка) може да влијаат на затезниот момент.

ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРИЦВРСТУВАЊЕ

Колку подолго се навртува болтот, завртката или навртката со ударната шрафилица, толку поцверсто тие се затегнати.

За да избегнете отштетување на сврзуваците елементи или работните парчиња, избегнувајте прекумерно траење на навртуванјето.

Бидете посебно внимателни кога работите на помали сврзувачки елементи, затоа што тие бараат помал број на удари за да се постигне оптимален затезен момент.

Вежбайте со различни сврзувачки елементи и запомните го времето што ви е потребно за да го достигнете саканиот затезен момент.

Проверете го затезниот момент со рачни динамометрички клуч.

Ако затезниот момент е премногу висок, намалете го времето на удар.

Ако затезниот момент е недоволен, зголемете го времето на удар.

Маслото, нечистотијата, рѓата или другите загадувачи на навојот или под главата на сврзуваците елементи влијаат на затезниот момент.

Вртежниот момент што е потребен за олабавување на сврзуваците елементи е во просек од 75% до 80% од затезниот момент, зависно од состојбата на контактните површини.

Зашрафете малку со релативно низок затезен момент и користете рачни динамометрички клуч за финално затегнување.

БАТЕРИИ

Батериите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температурата повисока од 50оС (122оФ) го намалува траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивното пополнење треба да бидат изведени од апаратот за полнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место.

Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.

Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

ЗАШТИТА ОД ПРЕОПТЕРЕТУВАЊЕ НА БАТЕРИЈАТА

При преоптоварување на батеријата со многу висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, заглавување на дучалката, ненадејно запирање или краток спој, електро-уродот бучи 2 секунди, а потоа самостојно се гаси.

За повторно вклучување ослободете го прекинувачот и вклучете повторно.

Во случај на екстремни оптоварувања батеријата може да загреје многу. Во таков случај батеријата исклучува.

Тогаш ставете ја батеријата во уредот за полнење за повторно да ја наполните и активирайте.

ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материји.

Транспортиот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

• Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истиите.

• Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерији од страна на шпедитерски претпријатија подлежи на одредбите за транспорт на опасни материјии.

Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортиот на батерии треба да се внимава на следното:

• Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.

- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерији.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ОДРЖУВАЊЕ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ги листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестцифренот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!
ОПАСНОСТ!



Извадете го батерискот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Ве молиме пред да ја стартувате машината обратете внимание на упатствата за употреба.



Електричните апарати и батериите што се пополнат не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад.
Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околнината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализиранот трговски претставник, каде има такви погони за рециклирање и собирни станици.



Брзина без оптоварување



Број на ударите



Волти



Истосмерна струја



CE-знак



Национален конформитетски знак за Украина



EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

Номер виробу.....	4678 13 01.....	4690 05 01.....	4677 95 01.....	4678 02 01.....
Затискач інструмента.....	...000001-999999.....000001-999999.....000001-999999.....000001-999999	...000001-999999.....000001-999999.....000001-999999.....000001-999999	...000001-999999.....000001-999999.....000001-999999.....000001-999999	...000001-999999.....000001-999999.....000001-999999.....000001-999999
Кількість обертів холостого ходу режим 1.....	1/2" (12,7 mm).....1/2" (12,7 mm).....1/4" (6,35 mm).....3/8" (9,5 mm)	1/2" (12,7 mm).....1/2" (12,7 mm).....1/4" (6,35 mm).....3/8" (9,5 mm)	1/2" (12,7 mm).....1/2" (12,7 mm).....1/4" (6,35 mm).....3/8" (9,5 mm)	1/2" (12,7 mm).....1/2" (12,7 mm).....1/4" (6,35 mm).....3/8" (9,5 mm)
Кількість обертів холостого ходу режим 2.....	0-1200 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹	0-1200 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1200 min ⁻¹
Кількість обертів холостого ходу режим 3.....	0-1800 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹.....0-1900 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹.....0-1900 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹.....0-1900 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹	0-1800 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹.....0-1900 min ⁻¹.....0-1800 min ⁻¹
Кількість обертів холостого ходу режим Q.....	0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹	0-2700 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-2700 min ⁻¹
Кількість ударів режим 1.....	0-1100 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹	0-1100 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹.....0-1300 min ⁻¹.....0-1100 min ⁻¹
Кількість ударів режим 2.....	0-2100 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹.....0-2000 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹.....0-2000 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹.....0-2000 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹	0-2100 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹.....0-2000 min ⁻¹.....0-2100 min ⁻¹
Кількість ударів режим 3.....	0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹.....0-4300 min ⁻¹.....0-3200 min ⁻¹
Макс. момент затягування	339 Nm.....339 Nm.....115 Nm.....339 Nm			
Макс. розмір гвинтів / розмір гайок.....	M16.....M16.....M12.....M16	M16.....M16.....M12.....M16	M16.....M16.....M12.....M16	M16.....M16.....M12.....M16
Напруга змінної акумуляторної батареї .....	12 V.....12 V.....12 V.....12 V	12 V.....12 V.....12 V.....12 V	12 V.....12 V.....12 V.....12 V	12 V.....12 V.....12 V.....12 V
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2003 (2.0 Ah)	1,1 kg.....1,1 kg.....0,92 kg.....1,1 kg	1,1 kg.....1,1 kg.....0,92 kg.....1,1 kg	1,1 kg.....1,1 kg.....0,92 kg.....1,1 kg	1,1 kg.....1,1 kg.....0,92 kg.....1,1 kg
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2003 (4.0 Ah / 6.0 Ah)	1,37 kg.....1,37 kg.....1,15 kg.....1,37 kg	1,37 kg.....1,37 kg.....1,15 kg.....1,37 kg	1,37 kg.....1,37 kg.....1,15 kg.....1,37 kg	1,37 kg.....1,37 kg.....1,15 kg.....1,37 kg
Рекомендованна температура довкілля під час роботи	-18°C .. +50 °C	-18°C .. +50 °C	-18°C .. +50 °C	-18°C .. +50 °C
Рекомендовані типи акумуляторів	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C
Рекомендовані зарядні пристрій				

Шум / інформація про вібрацію

Вимірювані значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму „A“ приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску (похибка K = 3 dB(A)) 96,69 dB (A).....96,69 dB (A).....91,86 dB (A).....96,69 dB (A)

Рівень звукової потужності (похибка K = 3 dB(A)) 107,82 dB (A).....107,82 dB (A).....102,86 dB (A).....107,82 dB (A)

Використовувати засоби захисту органів слуху!

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.

Значення вібрації „A“:

Затягнення гвинтів та гайок максимального розміру 10,26 m/s².....10,26 m/s².....15,77 m/s².....10,26 m/s²
похибка K = 1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s².....1,5 m/s²**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Рівень вібрації, вказаний в цій інструкції, вимірювався згідно з методом вимірювання, нормованим стандартом EN 62841, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження від вібрації.

Вказаний рівень вібрації відповідає основним сферам використання електроінструментів. Але якщо електроінструмент використовується для іншої мети, з іншими вставними інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні, рівень вібрації може бути іншим. Це може значно підвищити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Для точної оцінки навантаження від вібрації необхідно також враховувати час, коли прилад вимкнений або увімкнений, але фактично не використовується. Це може значно зменшити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії вібрації, наприклад: Технічне обслуговування електроінструменту та вставних інструментів, зігрівання рук, організація робочих процесів.

⚠ УВАГА! Ознайомтись з усіма попередженнями з безпечною використання, інструкціями, іншострівним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.
Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

⚠ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ УДАРНОГО ГВИНТОКРУТА

Тримайте пристрій за ізольовані поверхні ручок, коли виконуєте роботу, під час якої гвинт може наштовхнутися на приховані електропроводи.

Контакт гвинта з проводом під напругою може сприяти виникненню напруги на металевих деталях пристроя та привести до ураження електричним струмом.

Користуйтесь засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Під час роботи з машиною завжди носіть захисний очікуляр. Радимо використовувати захисний одяг, як наприклад маску для захисту від пилу, захисні рукавиці, міцне та нековне взуття, каску та засоби захисту органів слуху.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен потрапляти в організм. Носите відповідну маску для захисту від пилу.

Не можна обробляти матеріали, небезпечні для здоров'я (наприклад, азbest).

При блокуванні вставного інструменту негайно вимкніть прилад! Не вмикайте прилад, якщо вставний інструмент заблокований; при цьому може виникати віддача з високим зворотнім моментом. Визначте та усуни причину блокування вставного інструменту з урахуванням вказівок з техніки безпеки.

Можливі причини:

- Перекіс в заготовці, що обробляється
- Пробивання оброблюваного матеріалу

• Перевантаження електроінструмента

Частини тіла не повинні потрапляти в машину, коли вона працює.

Вставний інструмент може нагріватися під час роботи.

- при заміні інструменту
- при відкладанні приладу

Не можна видавляти стружку або уламки, коли машина працює.

Під час роботи на стінах, стелях або підлозі звертати увагу на електричні кабелі, газові та водопровідні лінії.

Зафіксувати заготовку в затисному пристріо.

Незакріплені заготовки можуть привести до тяжких травм та пошкоджень.

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

Відпрацьовані змінні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих змінних акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати змінні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Змінні акумуляторні батареї системи M12 заряджати лише зарядними пристроями системи M12. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати змінні акумуляторні батареї і зарядні пристрії та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегіть від вологи.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженою змінною акумуляторною батареї може витикати електроліт. При потраплянні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потраплянні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів ні занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристрію або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть привести до короткого замикання.**ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Ударний гвинтокрут можна використовувати універсально для пригинчування та відгинчування гвинтів та гайок незалежно від мережевого живлення.

Цей прилад можна використовувати тільки за призначением так, як вказано в цьому документі.

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС

Ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний в „Технічних даних“, відповідає всім застосовним положенням директиви 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2014/53/EU та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-2:2014

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

Вінненден, 2018-02-28

Олександр Круг Управляючий директор

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

**КЕРУВАННЯ ПРИВОДОМ**

Кнопка керування приводом служить для регулювання кількості обертів залежно від сфери застосування (об/хв / min⁻¹).

В режимі автоматичного відключення інструмент обертатиметься вперед зі зменшеною швидкістю, доки не буде досягнуто відповідний крутний момент.

При зворотному обертанні пристрій працює на повній швидкості для видалення кріплень з повним крутним моментом.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ**Вказівка:** рекомендовано після закручування завжди перевіряти момент затягування за допомогою динамометричного ключа.

Момент затягування залежить від великої кількості чинників, а саме:

- Стан батареї — коли батарея розряджена, напруга спадає, тому момент затягування зменшується.

- Швидкість обертання — застосування інструмента з нижчою швидкістю обертання приводить до зменшеною моменту затягування.

- Положення при затягуванні — спосіб утримання інструмента з кріпленням впливає на момент затягування.

- Торцева головка та насадка — використання торцевої головки та насадки невідповідного розміру чи недостатньо міцного приладдя зменшує момент затягування.

- Використання приладдя та подовжувачів — у залежності від приладдя та подовжувачів момент затягування інструмента може зменшитися.

- Стан елементів кріплення — забруднені, вражені корозією, сухі чи змащені елементи кріплення можуть впливати на момент затягування.

- Елементи, що підлягають закручуванню — міцніші елементи, що підлягають закручуванню, та інших елементів між ними (сухий або змащений, твердий або м'який, шайба, ущільнювач) можуть впливати на момент затягування.

ТЕХНІКИ ЗАКРУЧУВАННЯ

Чим довше докладається зусилля на болт, гвинт або гайку, тим міцніше вони закручуються.

Щоб уникнути пошкодження елементів кріплення чи виробу, уникайте занадто дового докладання зусиль.

Будьте особливо уважними, працюючи з маленькими кріпленнями елементами, тому що вони потребують меншої кількості імпульсів для досягнення оптимального моменту затягування.

Потренуйтесь на різних елементах кріплення та візьміть на увагу той час, який потрібен, щоб досягнути бажаного моменту затягування.

Перевірте момент затягування за допомогою ручного динамометричного ключа.

Якщо момент затягування завеликий, 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

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

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникніте 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 вимінати 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 крутільному моменту, закліпніваний свердла, раптовий зупинці або короткому замкненню, електроінструмент подає сигнал на протязі 2 секунд та самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкніти.

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 прошли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

- Переюоняйтесь в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.
- Поншоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтесь 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.

N_0

Кількість обертів холостого ходу

n

Кількість ударів

V

Напруга

—

Постійний струм

Знак CE



Національний знак відповідності для України



Знак відповідності для Європи та Азії
EurAsian

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكنك قطع غير ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عمالء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الصياغة الخاصة بنا).

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

رورلا

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 القمامه المنزليه. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن منفصلة وتسلیمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال.



الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن موقع إعادة الاستغلال وموقع الجمع.

أقصى سرعة دون وجود حمل

 n_0

عدد المضربات

 n

وحدات الغولط

 V

التيار المستمر

 $--$

علامة المطابقة الأوروبية



العلامة الوطنية للمطابقة الأوكرانية



علامة المطابقة الأوروبية الأسيوية



الأجزاء التي يجب تركيبيها - صالية الأجزاء التي يجب تركيبيها وكل جزء بينها
جاف أو عليه زيوت، لين أو صلب، فرط، سادة إحكام أو فرط بني) يمكن أن
يؤثر على شد عزم الدوران.

تقنية التركيب

كلما تم التحويل على الخابور أو المسمار القلاوظ أو الصمولة بشكل أطول، كلما تم
أنشأ بذلك أعلى. أقوى، وأجزأ العمل تجنب التدوير بشكل أكثر من اللازم.
أحد يشكل خاص، إذا بالتأثير على مواد ثبتيت صغيرة. لأنها تحتاج إلى دورات
أقل، لكن يتم الوصول إلى شد عزم دوران مناسب.

تدبر على عناصر ثبتيت متعددة والاحتفاظ بها حتى مواد ثبتيت صغيرة، لكي تصل إلى شد عزم
دوران المغرب فيه.

راجع شد عزم الدوران باستخدام مفتاح يدوياً لقياس عزم الدوران.

إذا كان شد عزم الدوران عاليًا، قم بزيادة فتره الدوران.

إذا كان شد عزم الدوران غير كافي، قم بزيادة فتره الدوران.
يؤثر على ارتفاع شد عزم الدوران.

عزم الدوران اللازم لفك مادة ثبتيت يصل إلى المتوسط 75% إلى 80% من شد عزم
دوران، ويتوقف ذلك على حالة سطح اللامس.

قم بإجراء أعمال التركيب الخفيفة باستخدام شد عزم دوران صنفياً وللشد النهائي
استخدم مفتاح يدوياً لقياس عزم الدوران.

البطاريات

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.
تقل درجات الحرارة التي تتجاوز 50° سيلزيوس (122° فهرنهايت) من أداء
البطارية. تحبس العرض الرائد للحرارة أو آلة الشفاف (خط التخزين)..

يجب المحافظة على محتويات الشواحن والبطاريات نظيفة.
للحصول على فترة استخدام متماثلة، يجب شحن البطاريات تماماً، بعد الاستخدام.
الحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، ازعز البطارية من الشاحن بمجرد شحنها
 تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوماً:
خرن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سيلزيوس وبعد ذلك عن أي

روطية
خرن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30 - 50%.
اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

حماية البطارية

في الموقف الذي يokin فيون على عزم الدوران على شد، واعادة الفركه والاتصال
والمقصور في دائرة الكهربائية التي يفتح عنه سحب لقدر كبير من التيار الكهربائي،
ستهترأ الآلة لمدة 2 ثانية ثم توقف عن العمل.
لإعادة الضبط حرر الزان.
في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة حرارة البطارية الداخلية بشدة، إذا ما
حدث ذلك، ستتوقف البطارية عن العمل.
ضع البطارية على الشاحن للشحن ثم أعد ضبطها.

نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم لعون شروط قوانين نقل السلع الخطيرة.
ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.
ويمكن نقل البطاريات برأس دون الخضوع لشروط أخرى.

* تخضع النقل التجاري بطاريات الليثيوم لعون عن طريق الغير إلى قوانين نقل
السلع الخطيرة. يتبعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد العملي للنقل والقيام بما
يصح بهم خراء مائهم.

* عند النقل من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنب حدوث قسر بالدائرة.
* عند النقل من حماية حزمة البطارية من المركبة داخل صندوق التعبئة.
* يرجى عدم نقل البطاريات التي بها شفافات أو ثبتيت.

يرجى البحث مع شركة الشحن عن تصريح أخرى

فروا بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيداً لمدة 10 دقائق
على الأقل واطلب العناية الطبية فوراً.

تحذير! تجنب احتفال حريق أو الأصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماء
الكهربائي، لا تغمر الأداة أو البطارية القابلة للإسقاط أو جهاز الشحن في السائل
وأحرص على أن لا تصل السائل إلى داخل الجهاز والطاربة. السائل المائية
للتكلل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركب كيميائية معينة ومواد
التبييض أو المنتجات التي تتشمل على مواد ثبتيت، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس
كهربائي.

شروط الاستخدام المحددة

يمكن استخدام مقاييس ربط يعمل يدوياً على الربط وفك المسامير والصواميل عند عدم توفر
التصويب الكهربائي.
لا تستخدم هذا المنتج باي طريقة أخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.

إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

يموجب هذا تقرير على مسؤليتنا المنفردة، أن المنتج المذكور الموصوف تحت
"البيانات الفنية" يأتي جميع التقييمات الهمة الخاصة بالمعايير
2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG (RoHS)
وتطابق مع وسائل المعايير المترافقة التالية:

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
معتمدة المطابقة مع الملف الفنى
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
Germany

النظام التحكم في الباب التشغيل

يُعمل زر التحكم في التشغيل لضبط عدد الدورات دون ارتباط بالاستخدام
(دقيقة).


في وضع الإيقاف الآلي يُفتح عزم الدوران مع عزم دوران منخفض إلى
الآمام حتى الوصول إلى عزم الدوران المناسب.
عند الدوران العكسي يُعمل الجهاز بعزم الدوران الكامل لفك عناصر التثبيت بأقصى
عزم دوران.

التشغيل

إرشاد: من المنصوح به، مراجعة شد عزم الدوران دائمًا باستخدام مفتاح عزم
الدوران.
يتأثر شد عزم الدوران بعدد كبير من العوامل، بما فيها العوامل التالية.
• عد الدورات - إن استخدام الأداة بسرعة منخفضة يؤدي إلى شد عزم دوران
منخفض.
• موضع التثبيت - الطريقة والأسلوب التي تمسك بها الأداة أو عنصر التثبيت، يؤثر
على شد عزم الدوران.
• لفة التدور/ التركيب - إن استخدام لفة تدور أو تركيب بحجم خطأ أو استخدام
مستلزمات غير ملائمة للصادمات يهدى إلى شد عزم الدوران.
• استخدام مستلزمات وأدوات ترميد - تبعًا للمستلزم أو آلة المد يمكن الحد من شد
عزم دوران مفك التثبيت الصالحة.
• المسمار القلاوظ/الصمولة - شد عزم الدوران قد يتبعأ لنظر وطول درجة
صلابة المسمار القلاوظ/الصمولة.
• حالة أدوات التثبيت - إن عناصر التثبيت التي بها صدأ والجافة أو التي عليها زيوت
يمكن أن تؤثر على شد عزم الدوران.

مفك براخي كهربائي لاسلكي
استقبال الإلة.....
أقصى سرعة دون وجود حمل وضع 1.....
أقصى سرعة دون وجود حمل وضع 2.....
أقصى سرعة دون وجود حمل وضع 3.....
معدل الدق وضع 1.....
معدل الدق وضع 2.....
معدل الدق وضع 3.....
الحد الأقصى لضغط المسمار / الصمولة.....
فوطة البطارية.....
الوزن وفائق EPTA رقم 01/2003 (Ah 2.0).....
الوزن وفائق EPTA رقم 01/2003 (Ah / 6.0 Ah 4.0).....
درج حرارة الجو حراري المنصوص بها عند العمل.....
اجزء الشحن المنصوص بها.....

معلومات الضوابط/الم DINs
القيم التي تم قياسها محددة وفق المعايير EN 61029
مستوي ضوضاء الجهاز، ترجيح يشكل فوجي التالي:
مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في القialis = 3 ميسيل (أ)).....
مستوى شدة الصوت (الارتفاع في القialis = 3 ميسيل (أ)).....
ارتفاع/أيام الأدنى!

قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع المكبات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفق
المعايير الأوروبية EN 62841
قيمة ابعاد الذبذبات (a)
ربط أجزاء اثنتين لأقصى فترة الاداء.....
الارتفاع/أيام القialis.....

تحذير

تم قياس مستوى ضوضاء الجهاز، ترجح يشكل فوجي تمهيدى.
استخدامه لعرض تمهيدى.

يمثل مستوى اشعاع الذبذبات المعلن عنه تطبيقات الجهاز لتطبيقات مختلفة، بملحقات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد
يختلف ابعاد الذبذبات.

يجب ربط أجزاء اثنتين في الاتجاه عند تغير مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بهمة. قد يقل ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض
لذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تعرف على معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من أثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملحقات، الحفاظ على دفة الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

من المحمول أن تكون الأسباب هي:
• اندثار في القطب المخصص للاستعمال
• اختراق المواد المخصصة للاستعمال
• زيادة العمل على الآلة الكهربائية
لا تلامس بيك الماكينة أثناء دورانها.
الآلة المستخدمة قد تنسى خلال الاستخدام.

• عدم استبدال الأداء
• عدم وضوح الجهاز
لا يجب إزاله النشرة والنظاليا أثناء تشغيل الآلة.
عد العمل في سقف الماء أو الأرضية، توخ الحذر وتتجنب الكابلات الكهربائية
وأذيب العازل أو المياه.

قم بتأمين القطعة المستخدمة من المواد في تجهيز تثبيت.
قطع المستخدمة من المواد غير مرنة يمكن أن تسبب في اصطبات وأضرار حادة.
قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

لا تخلص من بطاريات المستعملة مع الفضلات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزع
مليكي خدمة استبدال بطاريات القديمة حماية البيئة.

لا تقم بتحذير البطارية مع الأشياء المعدنية (ظرف قسر دائرة)..
استخدم فقط شواحن System M12 لشحن بطاريات M12.

بطاريات من أنظمة أخرى.
لا تقم أبداً بفتح البطارية والشواحن ولا تخزنهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها
جاف طوال الوقت.

لا يجوز استخدام مواد يهدى إليها أضرار على الصحة (حرير صخري).
الرجاء إيقاف تشغيل الجهاز على الفور في حالة عرقاة آلة الاستعمال!

قد تكون الآلة الكهربائية مهربة أخرى، طالما أن الأداة المستعملة لآلة في حالة عرقاة،
حيث يمكن أن يحدث هنا احتراق عكسي مصوب بقوة رد فعل عالي،
قم بالبحث وإزالة أسباب عرقاة آلة الاستعمال من مراعاة الأمان.

ارشادات أمان وعمل إضافية

استخدم معدة الوقاية، ارتدي نظارة الوقاية عند العمل بالآلة. ينصح باستخدام
المالبس الواقية مثل الكمامات الواقية من الغبار، وقفازات، والأحذية الفولاذية غير
المتزقة، والخوذات، وواقيات الأذن.

قد تكون الآلة الكهربائية مهربة أخرى، حرير صخري، "وصلة الكهربائية" وبالاتي قد يجعل
ارتفاع/أيام الأدنى.

يجرب الماء الكهربائي من خلال أسطوخ القبض المعزولة وذلك عند القيام
بعدة ما يهدى إلى اشتباك أداة التثبيت أسلوك مخلفة.

إن ملامسة أدوات التثبيت للأسلوك الكهربائي، "وصلة الكهربائية" وبالاتي قد يجعل
ارتفاع/أيام الأدنى.

Copyright 2018

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



(04.18)

4931 4149 82