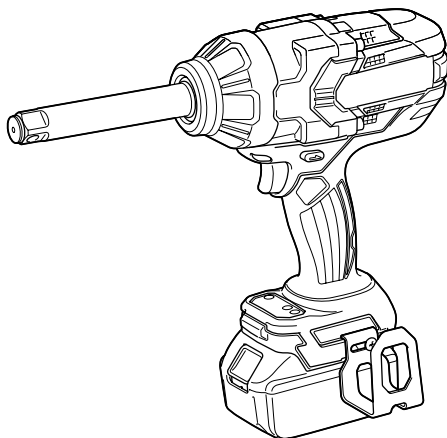


EN	Cordless Impact Wrench	INSTRUCTION MANUAL	5
SL	Akumulatorski udarni vijačnik	NAVODILA ZA UPORABO	14
SQ	Çelës goditës me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	23
BG	Акумулаторен ударен гайковерт	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	32
HR	Akumulatorski udarni zavrtač	PRIRUČNIK S UPUTAMA	42
MK	Безжичен ударен одвртувач	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	51
SR	Бежични ударни кључ	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	61
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	70
UK	Бездротовий ударний гайковерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	79
RU	Аккумуляторный ударный гайковерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	89

DTW1005



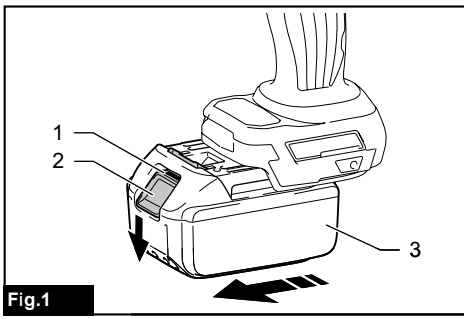


Fig.1

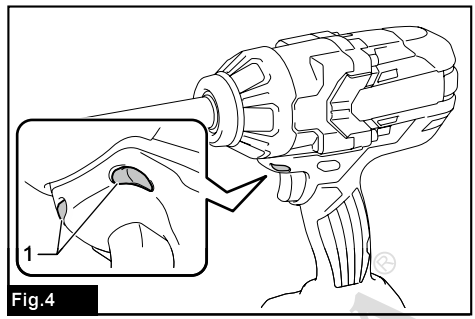


Fig.4

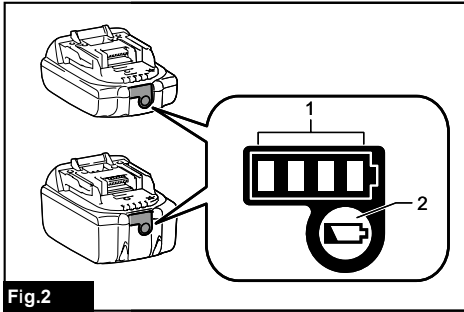


Fig.2

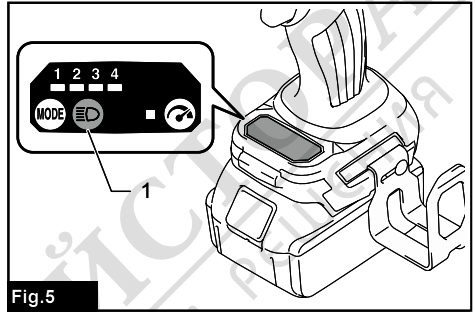


Fig.5

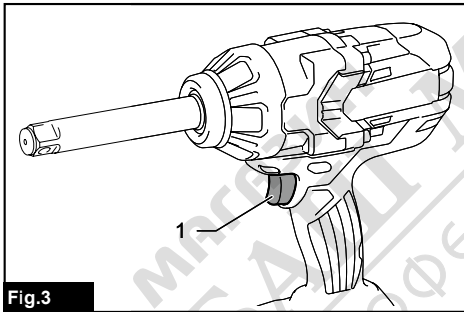


Fig.3

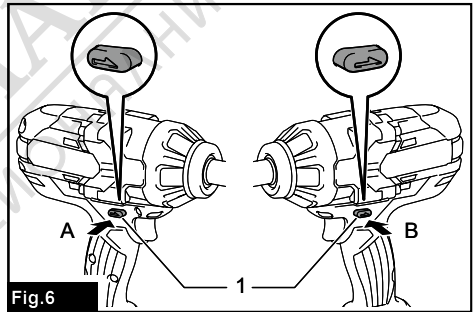


Fig.6

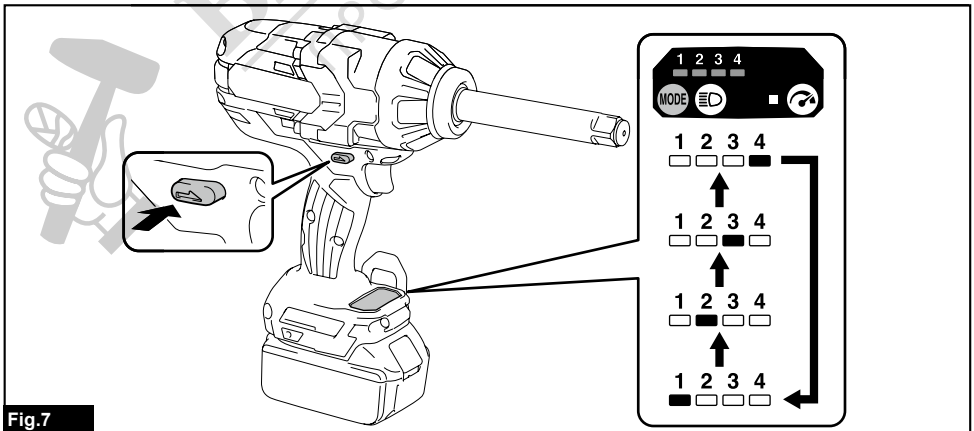


Fig.7

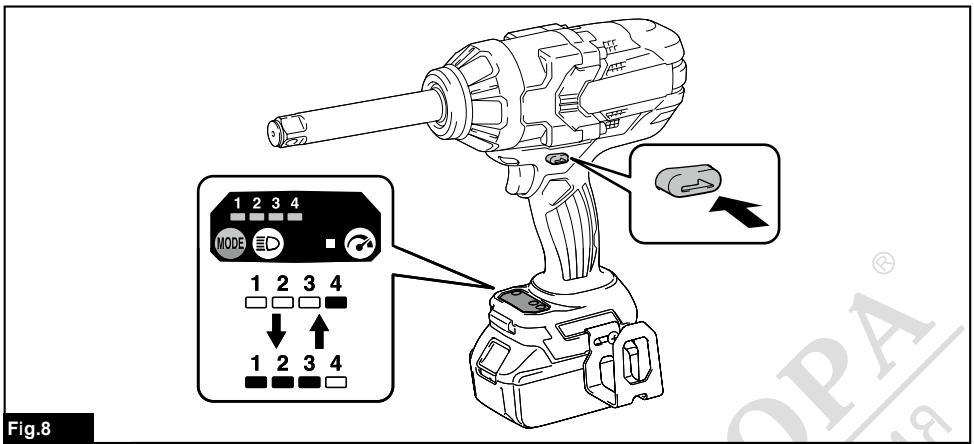


Fig.8

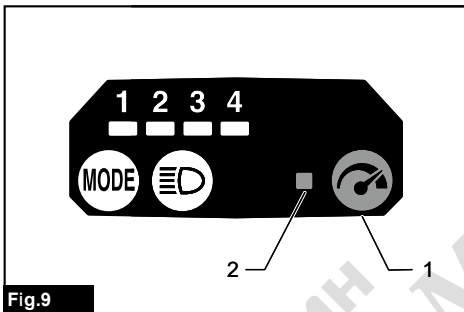


Fig.9

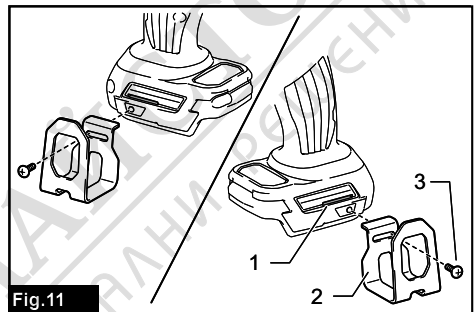


Fig.11

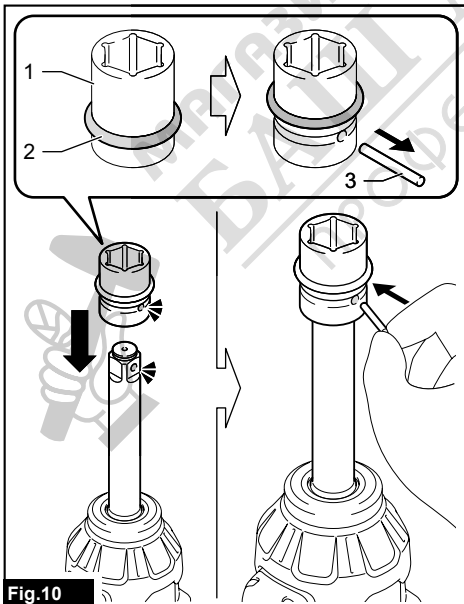


Fig.10

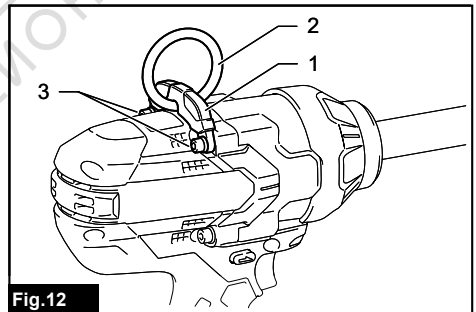


Fig.12

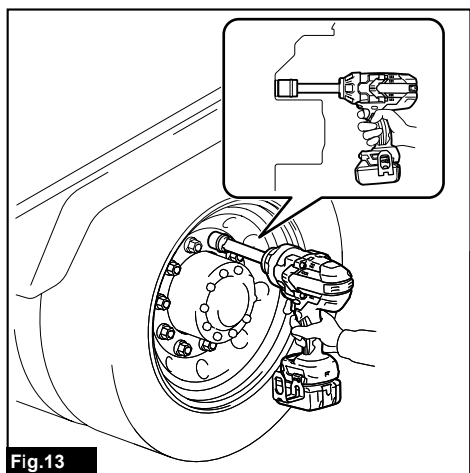


Fig.13

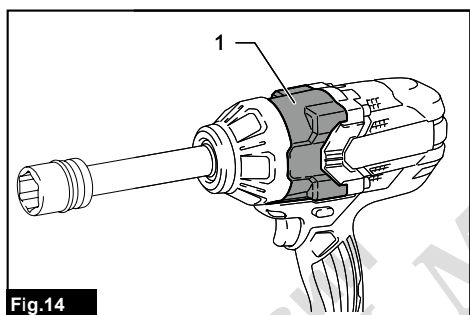


Fig.14

МАГАЗИН МАЙСТОРА®
БАШІ МАЙСТОРА
ПРОФЕСІОНАЛНИ РЕШЕННЯ



СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		DTW1005
Стойности на работния капацитет при затягане	Стандартен болт	M12 – M33
	Усилен болт	M10 – M24
Квадратен накрайник		19,0 мм
Обороти на празен ход (об./мин.)	Режим на макс. удар (4)	0 – 1 800 мин ⁻¹
	Режим на силен удар (3)	0 – 1 000 мин ⁻¹
	Режим на среден удар (2)	0 – 900 мин ⁻¹
	Режим на слаб удар (1)	0 – 800 мин ⁻¹
Удара в минута	Режим на макс. удар (4)	0 – 2 200 мин ⁻¹
	Режим на силен удар (3)	0 – 1 800 мин ⁻¹
	Режим на среден удар (2)	0 – 1 600 мин ⁻¹
	Режим на слаб удар (1)	"1"- мин ⁻¹
Макс. момент на затягане ²	Режим на макс. удар (4)	1 360 N·m
Целеви момент на затягане ³	Режим на силен удар (3)	300 – 450 N·m
	Режим на среден удар (2)	50 – 150 N·m
	Режим на слаб удар (1)	30 – 50 N·m
Обратен въртящ момент за премахване на гайки (при режим на макс. удар (4))		1 700 N·m
Обща дължина		339 мм
Номинално напрежение		Постоянно напрежение 18 V
Нето тегло		3,9 – 4,2 кг

¹ Инструментът спира автоматично, щом започне да извършва ударите.

² Момент на затягане с M30 за 6 секунди.

³ С M20 – M24.

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната батерия. Най-леката и най-тежката комбинация са показани в таблицата.

Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

Акумулаторна батерия	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядно устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства. Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

Предназначение

Инструментът е предназначен за затягане на болтове и гайки.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN62841-2-2:

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 100 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 108 dB(A)

Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-2:

Работен режим: ударно затягане на закрепващи елементи до максималния капацитет на инструмента
Ниво на вибрациите (a_h): 14,2 m/s^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,8 m/s^2

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Декларации за съответствие

Само за европейските страни

Декларациите за съответствие са включени в Анекс А към тази инструкция за употреба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасност, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

Предупреждения за безопасна работа с акумулаторен ударен гайковерт

1. Носете предпазни средства за слуха.
2. Преди монтаж проверете ударната глава внимателно за износване, пукнатини или увреждания.
3. Дръжте инструмента здраво.
4. Дръжте ръцете си далеч от въртящата се част.
5. Не докосвайте ударната глава, болта, гайката или обработвания детайл непосредствено след работа. Те могат да бъдат много горещи и да изгорят кожата си.
6. Винаги осигурявайте добра опора за краката си.
Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма никой.
7. Правилният момент на затягане може да се различава в зависимост от вида или размера на болта. Проверете момента на затягане с динамометричен ключ.
8. Уверете се, че няма електрически кабели, водопроводни тръби, газови тръби и др., които биха могли да създадат опасност, ако бъдат повредени при използване на инструмента.
9. Не пренасяйте инструмента, като го държите за ударната глава или за демонтиращите се принадлежности. В противен случай тялото на инструмента може неволно да падне, което може да нарани вас или някой от околните.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт.

НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе до тежки наранявания.

Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батериите, (2) за батериите и (3) за използващите батериите продукт.
2. Не разгласявайте и не променяйте акумулаторната батерия. Това може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
3. Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.
4. Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.
5. Не давайте на късо акумулаторните батерии:
 - (1) Не докосвайте клемите с проводими материали.
 - (2) Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.
 - (3) Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.
6. Не съхранявайте и не използвайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
7. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
8. Не забивайте пирони, не режете, не смачквайте, не хвърляйте, не изпускате и не удряйте в твърд предмет акумулаторната батерия. Това поведение може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
10. Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки.
При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални

изисквания за опаковане и етикетирание. За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби.
Залепете с лента или покрийте откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.

11. При изхвърляне на акумулаторната батерия я извадете от инструмента и я изхвърлете на подходящо място. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.
12. Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батериите към неодобрен продукт може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.
13. Ако инструментът няма да се използва продължително време, батерията трябва да се извади от него.
14. По време на и след употреба акумулаторната батерия може да поеме топлина, която може да причини изгаряния или нискотемпературни изгаряния. Внимавайте, когато боравите с горещите акумулаторни батерии.
15. Не докосвайте клемата на инструмента веднага след употреба, тъй като е възможно да е достатъчно нагрята, за да предизвика изгаряния.
16. Не позволявайте стружки, прах или почва да полепват по клемите, отворите и каналите на акумулаторната батерия. Това може да причини загаряване, възникване на пожар, избухване и повреда на инструмента или акумулаторната батерия, което да доведе до изгаряния или телесни наранявания.
17. Освен ако инструментът поддържа използването в близост до високоволтови електропроводи, не използвайте акумулаторната батерия близо до високоволтови електропроводи. Това може да доведе до неизправност или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
18. Пазете батерията от деца.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ ВНИМАНИЕ: Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita. При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще аннулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разреждали напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.
2. Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Когато не използвате акумулаторната батерия, извадете я от инструмента или зарядното устройство.
5. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

⚠ВНИМАНИЕ: Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изплъзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Привдигвайте я по протежението на жлеба, докато не се намести с леко шракване. В случай че виждате червения индикатор, както е показано на фигурата, тя не е фиксирана напълно на мястото си.

За да извадите акумулаторната батерия, я плъзнете извън инструмента, плъзгайки същевременно бутон в предната част на акумулаторната батерия.

- Фиг.1: 1. Червен индикатор 2. Бутон
3. Акумулаторна батерия

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нарани вас или някого около вас.

⚠ВНИМАНИЕ: Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

Система за защита на инструмента / акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван със система за защита на инструмента/акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или батерията се намират в едно от следните условия:

Защита срещу претоварване

Тази защита действа, когато инструментът се използва по начин, който налага използването на прекалено много ток. В такъв случай изключете инструмента и прекратете му по начина, който го претоварва. След това включете инструмента за повторно стартиране.

Защита срещу прегряване

Ако инструментът прегрее, той автоматично спира да работи и лампите започват да мигат. При това положение оставете инструмента и батерията да се охладят, преди да включите инструмента отново.

Защита срещу прекомерно разреждане

Тази защита действа, когато оставащият капацитет на акумулаторната батерия намалее. В този случай извадете батерията от инструмента и я заредете.

Защита срещу други причини

Предпазната система е предназначена и за други причини, които може да повредят инструмента, и позволява автоматичното спиране на инструмента. Изпълнете всички следващи стъпки, за да отстраните причините, когато инструментът е прекъснал временно или спре по време на работа.

1. Уверете се, че всички превключватели са в изключено положение и след това включете отново инструмента, за да го рестартирате.
2. Заредете батерията(ите) или я/ги заменете със заредена(и) батерия(и).
3. Оставете инструмента и батерията(ите) да изстинат.

Ако не бъде постигнато подобрение чрез връщане на предпазната система в изходно положение, се свържете с местния сервизен център на Makita.

Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Само за акумулаторни батерии с индикатор

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

► **Фиг.2:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Светлинни индикатори			Оставащ заряд на батерията
Свети	Изкл.	Мига	
			75% до 100%
			50% до 75%
			25% до 50%
			0% до 25%
			Заредете батерията.
			Батерията може да не работи правилно.

ЗАБЕЛЕЖКА: В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показанията леко да се различават от действителния капацитет.

ЗАБЕЛЕЖКА: Първият (краен ляв) светлинен индикатор ще мига, когато системата за защита на батерията функционира.

Включване

ВНИМАНИЕ: Преди да поставите батерията в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение "OFF" (ИЗКЛ.) при отпускането му.

За да включите инструмента, просто натиснете пусковия прекъсвач. Оборотите на инструмента се увеличават с увеличаване на натиска върху пусковия прекъсвач. За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

► **Фиг.3:** 1. Пусков прекъсвач

ЗАБЕЛЕЖКА: Инструментът ще спре автоматично, ако задържите натиснат пусковия прекъсвач за около 6 минути.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато е включен режимът с пълна скорост, скоростта на въртене става по-висока, дори ако не натиснете докрай пусковия прекъсвач. За подробна информация вижте раздела за режим с пълна скорост.

Електрическа спирачка

Този инструмент е оборудван с електрическа спирачка. Ако инструментът неколкократно не успява да спре бързо след освобождаване на пусковия прекъсвач, занесете инструмента за извършване на техническо обслужване в сервизен център на Makita.

Функция за предотвратяване на случайно включване

Дори акумулаторната батерия да се постави при задействан пусков прекъсвач, инструментът няма да започне работа.

За да включите инструмента, първо освободете пусковия прекъсвач и след това го издърпайте.

Включване на предните лампи

ВНИМАНИЕ: Не гледайте директно в светлинния източник.

Натиснете бутона , за да включите режима на работа с лампа. Натиснете отново бутона , за да изключите режима на работа с лампа. При включен режим на работа с лампа натиснете пусковия прекъсвач, за да включите лампите. За да изключите лампите, освободете пусковия прекъсвач. Лампите се изключват приблизително 10 секунди след отпускане на пусковия прекъсвач. Когато режимът на работа с лампа е изключен, лампите няма да светнат дори при натискане на пусковия прекъсвач.

► **Фиг.4:** 1. Лампи

► **Фиг.5:** 1. Бутон

ЗАБЕЛЕЖКА: Режимът на работа с лампа може да се разпознае чрез натискането на пусковия прекъсвач. Ако виждате, че лампите светят, режимът на работа с лампа е включен. Ако те не светят, режимът на работа с лампа не е включен.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато инструментът прегрее, предните лампи мигат за една минута и след това LED дисплеят на контролния панел угасва. В този случай оставете инструмента да изстине, преди да работите с него отново.

ЗАБЕЛЕЖКА: Използвайте суха кърпа, за да изчистите полепналата по лупата на лампата мръсотия. Внимавайте да не надраскате лупата на лампата, тъй като това ще влоши осветяването.

ЗАБЕЛЕЖКА: При натиснат пусков прекъсвач състоянието на лампата не може да се променя.

ЗАБЕЛЕЖКА: Можете да промените режима на работа с лампа в рамките на приблизително 10 секунди след отпускане на пусковия прекъсвач.

Превключвател за въртене напред/назад

⚠ ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте посоката на въртене преди работа.

⚠ ВНИМАНИЕ: Използвайте превключвателя за въртене напред/назад само когато инструментът е напълно спрял. Промяна на посоката на въртене преди спиране на инструмента може да го повреди.


⚠ ВНИМАНИЕ: Когато инструментът не се използва, винаги поставяйте превключвателя за въртене напред/назад в неутрално положение.

Променете посоката на въртене, като използвате превключвателя за въртене напред/назад. Натиснете превключвателя за въртене напред/назад от положение А за въртене по посока на часовниковата стрелка (напред) към положение В за посока, обратна на часовниковата стрелка (назад). Когато превключвателят за въртене напред/назад е в неутрална позиция, пусковият прекъсвач не може да бъде натиснат.


► **Фиг.6: 1.** Превключвател за въртене напред/назад

Смяна на работния режим

Инструментът има няколко режима на приложение за ефективно затягане на болтове/гайки и за контрол върху въртящия момент. Изберете подходящ режим според предпочитанията и нуждите си.

Режимите на приложение могат да бъдат превключвани приблизително 1 минута след отпускането на пусковия прекъсвач. Можете да удължите времето за задържане с още 1 минута чрез натискане на бутон .

ЗАБЕЛЕЖКА: LED дисплеят на контролния панел угасва, за да се пести мощността на батерията, докато инструментът е изключен.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато LED дисплеят на контролния панел остане празен, леко натиснете пусковия прекъсвач, за да активирате отново дисплея и след това натиснете бутон .

Режими на приложение при посока на въртене по часовниковата стрелка (напред)

Налични са 4 режима на завъртане по посока на часовниковата стрелка: един режим на свободен удар и 3 режима с автоматично спиране.

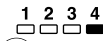

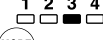

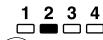

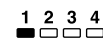

Режимите с автоматично спиране използват 3 нива на ограничаване на въртящия момент. Това помага да се изпълнява непрекъснато многократно затягане с еднакъв въртящ момент, намалявайки риска от счупване на болтове/гайки поради презатягане.

Функцията на автоматично спиране изключва инструмента, след като болтът или гайката, с които работите, са затегнати до предварително определена стойност на въртящия момент.

Режимът на свободен удар позволява да контролирате въртящия момент с пусковия прекъсвач. Можете да регулирате ръчно въртящия момент с прекъсвача за затягане. Препоръчва се за хора, които вече са добре запознати с използването на електрически инструменти.

Режимите могат да бъдат превключвани между опциите чрез натискане на бутона .

► Фиг.7

Индикация	Режим	Макс. удари (мин ⁻¹)	Макс. скорост на въртене (об/мин) (мин ⁻¹)	Целеви въртящ момент (N·m) ^{*1}	Характеристики	Приложение
4 (Макс.)  	Ударен (Свободен)	2 200	1 800	1 360 ^{*2,3}	Могат да бъдат достигнати максимални скорост, удари и въртящ момент.	Операция по затягане, която изисква динамично управление на диапазона на мощността и скоростта.
3 (Силен)  	Автоматично спиране	1 800	1 000	300 – 450	Предпазва инструмента от прилагане на твърде голям въртящ момент, когато се извършва временно затягане.	Временно затягане.
					Инструментът спира автоматично приблизително 0,8 секунди, след като е започнал да извършва ударите.	
2 (Среден)  	Автоматично спиране	1 600	900	50 – 150	Осигурява първоначално фиксиране, за да се предотврати загуба на сила на стягане или разместване на закрепващите компоненти.	Първично затягане. (Вторично задържане)
					Инструментът спира автоматично приблизително 0,2 секунди, след като е започнал да извършва ударите.	
1 (Слаб)  	Автоматично спиране	– ^{*5}	800	30 – 50	Затяга болтове/гайки при скорост на въртене съгласно целевия въртящ момент.	Затягане на ръка.
					Спира автоматично веднага щом инструментът започне да извършва удари.	

: Лампата е включена.

^{*1} Обявените стойности са измерени в съответствие със стандартния тестов метод на производителя и може да не гарантират оптимална производителност при определени задачи.

^{*2} Максимален момент на затягане с M30 за 6 секунди.

^{*3} Инструментът изисква да се прилага правилен натиск върху пусковия прекъсвач за добър контрол върху въртящия момент.

^{*4} Колесни гайки на автомобили, гайки и болтове на други превозни средства и сгради, които трябва да бъдат затегнати до конкретна стойност на въртящия момент. Затягайте закрепващите елементи до специфичното за тях натягане, като използвате динамометричен ключ.

^{*5} Инструментът спира, щом започне да извършва ударите.

ЗАБЕЛЕЖКА: Моментът на спиране на завинтането е различен в зависимост от типа на болта/гайката и материала, в който се завинтват. Направете пробно завинтване, преди да използвате режима с автоматично спиране.

Режими на приложение при посока на въртене обратно на часовниковата стрелка (назад)

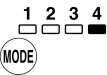
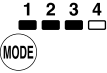
Налични са 2 режима на въртене по посока обратно на часовниковата стрелка: режим на свободен удар и режим с автоматично спиране.


Режимът с автоматично спиране намалява скоростта на въртене, за да се избегне изпадане на незатегнати болтове/гайки и повреждане на материала, върху който работите.

Режимът на свободен удар позволява да контролирате въртящия момент с пусковия прекъсвач. Можете да регулирате ръчно въртящия момент с прекъсвача за развиване. Препоръчва се за хора, които вече са добре запознати с използването на електрически инструменти.

Режимите могат да бъдат превключвани между опциите чрез натискане на бутона .

► Фиг.8

Индикация	Режим	Макс. удари (мин ⁻¹)	Макс. скорост на въртене (об/мин) (мин ⁻¹)	Целеви въртящ момент (N·m) ¹	Характеристики	Приложение
4 	Ударен (Свободен)	2 200	1 800	1 700 ²	Могат да бъдат достигнати максимални скорост, удари и въртящ момент.	Операция по развиване, която изисква динамично управление на диапазона на мощността и скоростта.
1/2/3 	Автоматично спиране	2 200	1 800	1 700	Автоматично намалява скоростта на въртене от пълна скорост, след като инструментът е спрял извършването на ударите. Пречи на инструмента твърде бързо да разхлабва болтовете/гайките и те да изпаднат.	Разхлабване на болтове/гайки. По-малко вероятно е болтовете/гайките да се изплъзнат по време на сваляне.

: Лампата е включена.



¹ Обявените стойности са измерени в съответствие със стандартния тестов метод на производителя и може да не гарантират оптимална производителност при определени задачи.


² Инструментът изисква да се прилага правилен натиск върху пусковия прекъсвач за контрол върху въртящия момент.

ЗАБЕЛЕЖКА: Моментът на забавяне на скоростта на въртене е различен в зависимост от типа на болта/гайката и материала, в който се завинтва. Направете пробно завинтване, преди да използвате този режим.

Режим с пълна скорост

При режим с пълна скорост скоростта на въртене незабавно достига най-голямата си стойност в избрания режим, независимо дали натискате леко или докрай пусковия прекъсвач.

Натиснете бутона , за да включите режима с пълна скорост. Натиснете отново бутона , за да излезете от режима. Светлинният индикатор на контролния панел свети, докато режимът с пълна скорост е включен.

► Фиг.9: 1. Бутон  2. Светлинен индикатор

ЗАБЕЛЕЖКА: Инструментът остава в режим с пълна скорост, след като смените режимите на приложение.

СГЛОБЯВАНЕ

ВНИМАНИЕ: Преди да извършите никакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

Избор на правилната ударна глава

Винаги използвайте ударна глава с правилния размер за болтове и гайки. Използване на ударна глава с неправилен размер ще доведе до неточен и неправилен момент на затягане и/или повреда на болта или гайката.

Монтаж или демонтаж на ударна глава

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да монтирате ударната глава, се уверете, че ударната глава и монтажната част не са повредени.

⚠ВНИМАНИЕ: След поставянето на ударната глава проверете дали същата е затегната здраво. Ако накрайникът изпада, не го използвайте.

Извадете О-пръстена от канала в ударната глава и отстранете щифта от ударната глава. Поставете ударната глава върху квадратния накрайник, така че отворът в ударната глава да се подравни с отвора в квадратния накрайник.

Поставете щифта през отвора в ударната глава и квадратния накрайник. След това върнете О-пръстена в първоначалното му положение в канала на ударната глава, за да задържи щифта. За да демонтирате ударната глава, изпълнете процедурата за монтаж в обратната последователност.

► Фиг.10: 1. Ударна глава 2. О-пръстен 3. Щифт

Монтиране на куката

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте частите за закачване/монтаж само по предназначение, напр. за закачване на инструмента на колан за инструменти между отделните задачи или при краткотрайно спиране на работата.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимавайте да не претоварвате куката, тъй като твърде голямата сила или неравномерно натоварване може да причини повреди на инструмента, които да доведат до телесни наранявания.

⚠ВНИМАНИЕ: Когато монтирате куката, винаги я затягайте здраво с винта. В противен случай куката може да изпадне от инструмента и да причини телесно нараняване.

⚠ВНИМАНИЕ: Уверете се, че инструментът е закачен надеждно, преди да освободите захвата си. Недостатъчно или небалансирано закачване може да доведе до падане и можете да се нараните.

Куката може да се използва за ваше удобство за временно закачване на инструмента. Куката може да се монтира от всяка страна на инструмента. За да монтирате куката, поставете я в жлеба на инструмента независимо от коя страна, след което я завийте с винт. За да я свалите, отвийте винта и я махнете.

► Фиг.11: 1. Жлеб 2. Кукка 3. Винт

Пръстен

В зависимост от държавата

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да използвате пръстена, винаги проверявайте дали скобата и пръстена са добре закрепени и дали не са повредени.

⚠ВНИМАНИЕ: Използвайте частите за закачване/монтаж само по предназначение. Ако не се използва по предназначение, може да причини злополуки или телесни наранявания.

Пръстенът е удобен за временно окачване на инструмента на подемно устройство. Първо прекарайте въжето през пръстена. След това окачете и повдигнете инструмента нагоре с подемното устройство.

► Фиг.12: 1. Скоба 2. Пръстен 3. Винтове

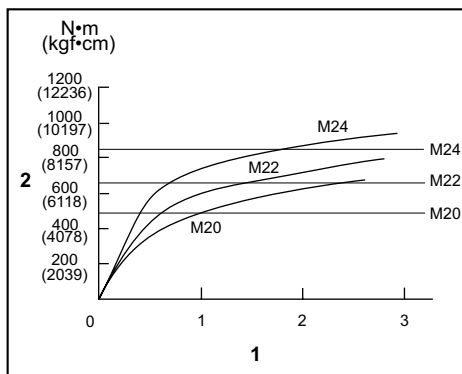
Експлоатация

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги поставяйте акумулаторната батерия докрай, докато се фиксира на място. Ако виждате червения индикатор около предния бутон, това означава, че акумулаторната батерия не е фиксирана напълно на мястото си. Вкарайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да не се вижда. В противен случай акумулаторната батерия може неволно да изпадне от инструмента, което може да нарани вас или някой от околните.

Дръжте инструмента здраво и поставете ударната глава върху болта или гайката. Включете инструмента и затегнете за правилното време за затягане. Правилният момент на затягане може да е различен в зависимост от вида или размера на болта, материала на обработвания детайл, който се затяга и т.н. Връзката между момента на затягане и времето за затягане е показана на графиката(ите).

► Фиг.13

Правилен момент на затягане за високоякостен болт с режим на макс. удар (4)



1. Време на затягане (в секунди) 2. Момент на затягане

⚠ВНИМАНИЕ: Ако инструментът работи без прекъсване, не докосвайте ударната касета. Ударната касета може да се нагорещи силно и да изгори кожата ви.

► **Фиг.14:** 1. Ударна касета

ЗАБЕЛЕЖКА: Дръжте инструмента насочен право към болта или гайката.

ЗАБЕЛЕЖКА: Прекомерен момент на затягане може да повреди болта/гайката или ударната глава. Преди да започнете работа, винаги извършвайте пробна операция, за да определите правилното време за затягане на болта или гайката.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако инструментът работи без прекъсване, докато акумулаторната батерия се изтощи, оставете инструмента в покой за 15 минути, преди да продължите с нова заредена акумулаторна батерия.

Моментът на затягане зависи от широк набор от фактори, включващи следните. След завиване винаги проверявайте затягането с динамометричен ключ.

1. Когато акумулаторната батерия е почти разредена, напрежението ще спадне и моментът на затягане ще се намали.
2. Ударна глава
 - Ако не се използва ударна глава с правилния размер, това може да доведе до намаляване на момента на затягане.
 - Износена ударна глава (износване на шестостенния или квадратния край) ще доведе до намаляване на момента на затягане.
3. Болт
 - Необходимият момент на затягане зависи също така и от диаметъра на болта, въпреки че коефициентът на момента на затягане и вида на болта могат да съвпадат.
 - Независимо че диаметърът на болтовете е еднакъв, необходимият момент на затягане зависи също така от коефициента на момента на затягане, вида на болта и неговата дължина.
4. Използването на шарнирен преходник до известна степен намалява силата на затягане на ударния гайковерт. Компенсирайте това чрез затягане за по-дълъг период от време.
5. Моментът на затягане също така зависи от начина, по който се държи инструментът или от материала, в който се завива болтът.
6. При работа на инструмента при по-ниски обороти моментът на затягане намалява.

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

⚠ВНИМАНИЕ: Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- Ударна глава
- Шарнирен преходник
- Протектор
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita

ЗАБЕЛЕЖКА: Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.