

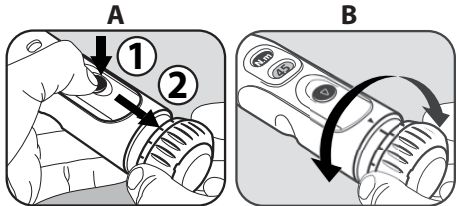
Momentový klíč se stupnicí /CZ Momentový klíč so stupnicou /SK Nyomatékkulcs, ablakos skálával /HU



Původní návod k použití

Preklad pôvodného návodu na použitie Eredeti használati utasítás fordítás

V. Nastavení kroutícího momentu



Stiskněte tlačítko pro zajištění prstence a vysuňte prstenec

Nastavte požadovanou hodnotu kroutícího momentu. Ryska na rukojeti musí být v linii s rýskou na prstenci. Viz Obr.1, pozice 11 a 12. Nastavená hodnota se zobrazí v okénku rukojeti.

- ▲ UPOZORNĚNÍ**
- Nikdy nepřekračujte minimální a maximální mez označenou jako „STOP“.
 - Překročení předepsané hodnoty kroutícího momentu pro daný šroub může šroub ukrotit.

Stiskněte tlačítko pro zajištění prstence a současně zasuněte prstenec zpět

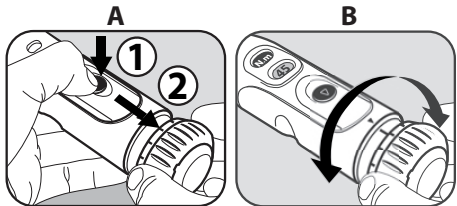
5

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 1) Prodávající je povinen spotřebiteli zboží předvést a řádně vyplnit záruční list. Všechny údaje musí být v záručním listě vypsané nesmazatelným způsobem v okamžiku prodeje zboží.
- 2) Již při výběru zboží pečlivě zvažte, jaké funkce a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobek nevyhovuje Vaším pozdějším technickým nárokům, není důvodem k jeho reklamaci.
- 3) Při uplatnění nároku na záruční opravu musí být zboží předáno s řádně vyplněným originálním záručním listu nebo jiným dokladem o koupi.
- 4) V případě reklamace musí být zboží předáno v čistém stavu, zbaveno prachu či špíny a zabaleno nejlépe v originálním obalu tak, aby při přepravě nedošlo k poškození. V zájmu přesné diagnostiky závady a jejího dokonalého odstranění spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství.
- 5) Servis nenese odpovědnost za zboží poškozené přepravcem.
- 6) Servis dále nenese odpovědnost za zaslané příslušenství, které není součástí základního vybavení výrobku. Výjimkou jsou případy, kdy příslušenství nelze odstranit z důvodu vady výrobku.
- 7) Záruka se vztahuje výlučně na závady způsobené vadou materiálu, výrobní montáží nebo technologií zpracování.
- 8) Tato záruka není na újmu zákonným právům, ale je dodatkem k nim.
- 9) Záruční opravu je oprávněn vykonávat výhradně autorizovaný servis značky Fortum.
- 10) Výrobce odpovídá za to, že výrobek bude mít po celou záruční lhůtu vlastnosti a parametry uvedené v technických údajích, při dodržení návodu na použití. Zároveň si vyhrazuje právo na konstrukční změny bez předchozího upozornění.

9

V. Nastavenie krútiaceho momentu



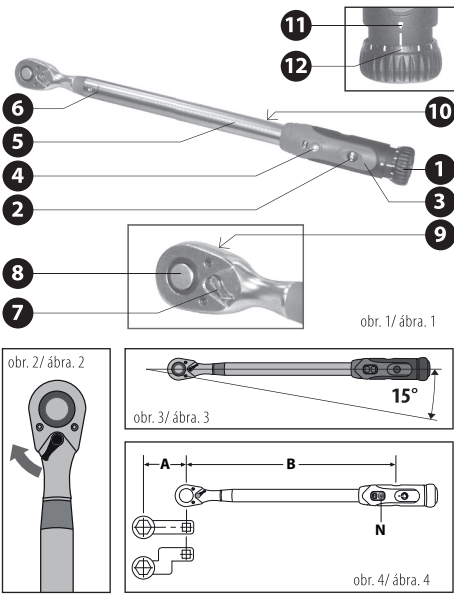
Stlačte tlačidlo na zaistenie prstenca a vysuňte prstenec

Nastavte požadovanú hodnotu krútiaceho momentu. Ryska na rukoväti musí byť v línii s rýskou na prstenci. Viď obr.1, pozícia 11 a 12. Nastavená hodnota sa zobrazí v okienku rukoväti.

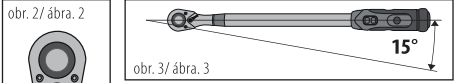
- ▲ UPOZORNENIE**
- Nikdy neprekračujte minimálnu a maximálnu medzi označenú ako „STOP“.
 - Prekročení predpísanej hodnoty krútiaceho momentu pre danú skrutku môže skrutku pretočiť.

Stlačte tlačidlo na zaistenie prstenca a súčasne zasunite prstenec späť.

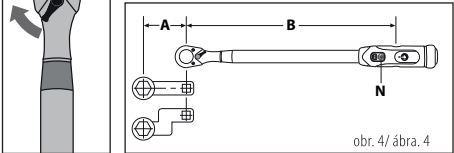
13



obr. 1/ ábra. 1



obr. 3/ ábra. 3



obr. 4/ ábra. 4

2

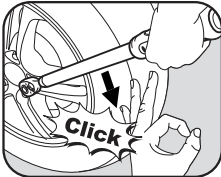
VI. Nasazení uťahovacího nástroje (Obr. 2)

1. Stiskněte zajišťovací tlačítko (Obr. 1, pozice 8) a na čtyřhran ráčny nasadte uťahovací nástroj („orech“) požadované velikosti.
2. Páčku ráčny (Obr.1, pozice 7) přepněte doleva pro směr uťahování.

VII. Způsob práce s momentovým klíčem (Obr. 3)

Začněte uťahovat šroubový spoj. Klíčem pohybujte v rozmezí 15°.

Dosažení nastaveného uťahovacího momentu je signalizováno hlasitým „kliknutím“, pak šroubový spoj již dále neutahujte, aby nedošlo k poškození nastavovacího mechanismu momentového klíče.



Nový kroutící moment lze zjistit následujícím výpočtem (obr. 4):

$$N(A) = N \times [(A+B)/B]$$

N(A)...Hodnota kroutícího momentu po prodloužení klíče
N.....Nastavená hodnota kroutícího momentu na klíči

6

- 11) Nárok na záruku zaniká, jestliže:
 - a) výrobek nebyl používán a udržován podle návodu k obsluze.
 - b) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného povolení vydaného firmou Madal Bal a.s. nebo smluvním servisem.
 - c) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen.
 - d) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí.
 - e) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečným údržby.
 - f) výrobek havaroval nebo byl poškozen vyšší mocí.
 - g) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů.
 - h) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem.
 - i) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém.
 - j) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení.
 - k) bylo provedeno jakékoliv falšování záručního listu nebo dokladu o koupi.
- 12) Výrobce neodpovídá za vady výrobku způsobené běžným opotřebením nebo použitím výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen.
- 13) Záruka se nevztahuje na položky, u kterých lze očekávat opotřebení v důsledku jejich normální funkce (např. lakování atd.)
- 14) Poskytnutí záruky nejsou dotčena práva kupujícího, která se ke koupi věci vztáží podle zvláštních právních předpisů.

ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Nejbližší servisní místo najdete na webových stránkách www.fortum.cz nebo si vyžádejte jejich přehled v místě, kde jste výrobek zakoupili. Řádi Vám také poradíme na zákaznické lince 222 745 130.

10

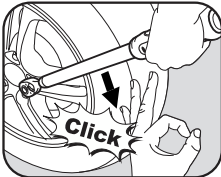
VI. Nasadenie uťahovacieho nástroja (Obr. 2)

1. Stlačte zaistovacie tlačidlo (obr. 1, pozícia 8) a na štvorhran račne nasadte uťahovací nástroj („orech“) požadovanej veľkosti.
2. Páčku račne (obr.1, pozícia 7) prepnite doľava pre smer uťahovania.

VII. Spôsob práce s momentovým kľúčom (Obr. 3)

Začnite uťahovať skrutkový spoj. Kľúčom pohybujte v rozmedzí 15°.

Dosiahnutie nastaveného uťahovacieho momentu je signalizované hlasitým „kliknutím“, potom skrutkový spoj už ďalej neutahujte, aby nedošlo k poškodeniu nastavovacieho mechanismu momentového kľúča.



Nový krútiaci moment je možné zistiť nasledujúcim výpočtom (obr. 4):

$$N(A) = N \times [(A+B)/B]$$

N(A)...Hodnota krútiaceho momentu po predĺžení kľúča
N.....Nastavená hodnota krútiaceho momentu na kľuči

14

Úvod

Vážení zákazniku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili značce Fortum zakoupením tohoto výrobku. Výrobek byl podroben zevrubným testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.fortum.cz
Fax: +420 225 277 400, Tel.: +420 222 745 130

Výrobce: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Přiluky 244, Česká republika.
Datum vydání: 16.10. 2012

I. Technické údaje

Objednávací číslo	4700211
Velikost čtyřhranu ráčny	1/4" (6,35 mm)
Rozsah nastavitelného kroutícího momentu	5-25 Nm
Nejmenší nastavitelný dílek stupnice	0,1 Nm
Tolerance	± 4%
Délka momentového klíče	323 mm
Průměr momentového klíče	23 mm
Počet zubů ráčny	48
Hmotnost	0,9 kg

3

A.....Délka prodloužení (rozměr od středu čtyřhranu ke středu nástavce)
B.....Délka páky klíče (rozměr od středu rukojeti klíče ke středu čtyřhranu)

▲ UPOZORNĚNÍ

Momentový klíč používejte jen v rozmezí teplot 0° až 50°. Používání klíče mimo tento teplotní rozsah může vést ke snížení přesnosti v důsledku změny tuhosti pružiny uvnitř klíče, která se mění s teplotou.

- Po ukončení práce s momentovým klíčem nastavte nízkou hodnotu kroutícího momentu na začátku stupnice, aby pružina nastavovacího mechanismu nebyla vystavena dlouhodobému zatížení při skladování. Tím se zamezí nepřesnostem v nastavení kroutícího momentu v důsledku „únavy“ pružiny.

▲ UPOZORNĚNÍ

Pro zachování přesnosti měření doporučujeme provést recalibraci momentového klíče. Recalibrace je prováděna na speciálním přístroji a každý uživatel si ji za poplatek musí nechat provést sám. Recalibraci nezařizuje výrobce či dodavatel a nevztahují se na ní záruční podmínky, protože se nejedná o vadu výrobku.

Kalibraci je vhodné provést:

- Pokud byl klíč používán více než 5000 x
- Po pádu nebo nevhodném způsobu použití
- Pokud nebyl klíč dlouho používán

VIII. Upozornění na nevhodné zacházení s momentovým klíčem

▲ UPOZORNĚNÍ

Nevhodné zacházení může způsobit poškození momentového klíče, na které nelze uplatnit záruční opravu.

7

Úvod

Vážení zákaznik,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Fortum kúpu tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený dôkladným testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaných normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkoľvek otázkami sa obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.fortum.sk
Fax: +421 2 212 920 91, Tel.: +421 2 212 920 70

Výrobca: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Přiluky 244, Česká republika.
Dátum vydania: 16.10. 2012

I. Technické údaje

Objednávacie číslo	4700211
Veľkosť štvorhranu račne	1/4" (6,35 mm)
Rozsah nastaviteľného krútiaceho momentu	5-25 Nm
Najmenší nastaviteľný dielik stupnice	0,1 Nm
Tolerancia	± 4%
Dĺžka momentového kľúča	323 mm
Priemer momentového kľúča	23 mm
Počet zubov račne	48
Hmotnosť	0,9 kg

11

A.....Dĺžka predĺženia (rozmer od stredu štvorhranu k stredu nástavca)
B.....Dĺžka páky kľúča (rozmer od stredu rukoväti kľúča k stredu štvorhranu)

▲ UPOZORNENIE

Momentový kľúč používajte len v rozmedzí teplot 0° až 50°. Používanie kľúča mimo tento teplotný rozsah môže viesť k zníženiu presnosti v dôsledku zmeny tuhosti pružiny vo vnútri kľúča, ktorá sa mení s teplotou.

- Po ukončení práce s momentovým kľúčom nastavte nízku hodnotu krútiaceho momentu na začiatku stupnice, aby pružina nastavovacieho mechanismu nebola vystavená dlhodobému zaťaženiu pri skladovaní. Tým sa zamedzí nepresnostiam v nastavení krútiaceho momentu v dôsledku „únavy“ pružiny.

▲ UPOZORNENIE

Pre zachovanie presnosti meraní odporúčame vykonať recalibráciu momentového kľúča. Recalibrácia sa vykonáva na špeciálnom prístroji a každý užívateľ si ju za poplatok musí nechať spraviť sám. Recalibráciu nezaistuje výrobca či dodávateľ a nevztahujú sa na ňu záručné podmienky, pretože nejde o vadu výrobku.

Kalibráciu je vhodné vykonať:

- Pokiaľ sa kľúč používal viac než 5000 x
- Po pádu alebo nevhodnom spôsobe použitia
- Pokiaľ sa kľúč dlho nepoužíval

VIII. Upozornenie na nevhodné zaobchádzanie s momentovým kľúčom

▲ UPOZORNENIE

Nevhodné zaobchádzanie môže spôsobiť poškodenie momentového kľúča, na ktoré nejde uplatniť záručnú opravu.

15

II. Rozsah dodávky

Momentový klíč	1 ks
Úložný box	1 ks
Návod k použití	1 ks

III. Charakteristika

Momentový klíč Fortum 4700211 je určen k doťahování šroubových spojů na předepsanou hodnotu kroutícího momentu (síly). Klíč umožňuje snadné a rychlé nastavení kroutícího momentu otočným prstencem, jehož hodnota se zobrazuje v okénku na rukojeti. Plastová ergonomická rukojeť zaručuje pohodlné držení klíče. Momentový klíč není určen pro zjištění hodnoty kroutícího momentu jako kontrolní měřidlo.

IV. Součásti a ovládací prvky

Obr.1, pozice-pops

1. Prstenec pro nastavení kroutícího momentu
2. Tlačítko pro zajištění prstence
3. Rukojeť
4. Okénko se zobrazením nastavené hodnoty kroutícího momentu
5. Převodčí stupnice mezi jednotkami Nm a Ft-lb (pound force foot)
6. Šípka určující směr pohybu klíče-nastavený kroutící moment lze použít jen pro uťahování
7. Páčka pro nastavení směru otáčení čtyřhranu ráčny
8. Tlačítko pro zajištění uťahovacího nástroje na čtyřhranu ráčny
9. Čtyřhran ráčny
10. Sériové číslo ráčny
11. Ryska pro nastavení hodnoty kroutícího momentu
12. Rysky dílků stupnice

4



Zabraňte kolizím jakéhokoliv druhu.



Zabraňte pádům klíče.



Nepoužívejte prodlužovací nástavce rukojeti. Mohlo by dojít k přetížení momentového klíče.



Ráčnu neponožte do oleje za účelem promazání. Zamezte kontaktu momentového klíče s kapalinami všeho druhu. Chrňte momentový klíč před vlhkostí.

- Momentový klíč nepřetěžujte.
- Momentový klíč nijak neupravujte.
- Opravu zajistíte u svého prodejce, nebo v autorizovaném servisu značky Fortum® (servisní místa naleznete na www.fortum.cz).

IX. Záruční lhůta a podmínky

ZÁRUČNÍ LHŮTA

Dne 01.01.2003 vstoupil v platnost zákon č. 136/2002 Sb. ze dne 15.03.2002, kterým se mění zákon č. 40/1964 Sb. a zákon č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Firma Madal Bal a.s. v souladu s tímto zákonem poskytuje na Vámi zakoupený výrobek záruku na dobu 2 let od data prodeje. Při splnění záručních podmínek (uvedeno níže) Vám výrobek během této doby bezplatně opraví smluvní servis firmy Madal Bal, a.s.

8

II. Rozsah dodávky

Momentový klíč	1 ks
Úložný box	1 ks
Návod na použitie	1 ks

III. Charakteristika

Momentový klíč Fortum 4700211 je určený na doťahovanie skrutkových spojov na predpísanú hodnotu krútiaceho momentu (sily). Klíč umožňuje jednoduché a rýchle nastavenie krútiaceho momentu otočným prstencem, ktorého hodnota sa zobrazuje v okienku na rukoväti. Plastová ergonomická rukoväť zaručuje pohodlné držanie kľúča. Momentový kľúč nie je určený na zistenie hodnoty krútiaceho momentu ako kontrolné meradlo.

IV. Súčasti a ovládacie prvky

Obr.1, pozícia-pops

1. Prstenec pre nastavenie krútiaceho momentu
2. Tlačidlo na zaistenie prstenca
3. Rukoväť
4. Okienko so zobrazením nastavenej hodnoty krútiaceho momentu
5. Prevodová stupnica medzi jednotkami Nm a Ft-lb (pound force foot)
6. Šípka určujúca smer pohybu kľúča-nastavený krútiaci moment je možné použiť len na uťahovanie.
7. Páčka pre nastavenie smeru otáčania štvorhranu račne
8. Tlačidlo na zaistenie uťahovacieho nástroja na štvorhrane račne
9. Štvorhran račne
10. Sériové číslo račne
11. Ryska pre nastavenie hodnoty krútiaceho momentu
12. Rysky dielikov stupnice

12



Zabraňte kolíziám akéhokoľvek druhu.



Zabraňte pádom kľúča.



Nepoužívajte predlžovacie nástavce rukoväti. Mohlo by dôjsť k preťaženiu momentového kľúča.



Ráčnu neponožajte do oleja za účelom premazania. Zamedzte kontaktu momentového kľúča s kvapalinami mi všetkého druhu. Chrňte momentový klíč pred vlhkosťou.

- Momentový klíč nepřetěžujte.
- Momentový klíč nijako neupravujte.
- V prípade potreby opravu zaistite v autorizovanom servise značky Fortum® (servisné miesta nájdete na www.fortum.sk).

IX. Záručná lehota a podmienky

ZÁRUČNÁ LEHOTA

Dňa 01.01.2003 vstúpil v účinnosť zákon č. 136/2002 Sb. do dňa 15.03.2002, ktorým sa mení zákon č. 40/1964 Sb. a zákon č. 65/1965 Sb. vo znenie neskorších predpisov. Firma Madal Bal a.s. v súlade s týmto zákonom poskytuje na Vámi zakúpený výrobok záruku dva roky od data prodeja. Pri splnení záručných podmienok (uvedeno nižšie) Vám výrobok počas tejto doby bezplatne opraví autorizovaný servis firmy Madal Bal a.s.(servisná miesta sú na stránkach www.fortum.sk).

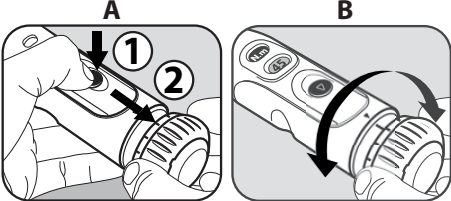
16

ZÁRUCÉ PODMIENKY

- Predávajúci je povinný spotrebiteľovi tovar predviesť a riadne vyplniť záručný list. Všetky údaje musia byť v záručnom liste vypísané nezmatateľným spôsobom v okamihu predaja tovaru.
- Už pri výbere tovaru starostlivo zvážte, aké funkcie a činnosti od výrobu požadujete. To, že výrobok nevyhovuje Vaším neskorším technickým nárokom, nie je dôvodom na jeho reklamáciu.
- Pri uplatnení nároku na záručnú opravu musí byť tovar odovzdaný s riadne vyplneným originálom záručného listu alebo iným dokladom o kúpe.
- V prípade reklamácie musí byť tovar odovzdaný v čistom stave, zbavený prachu či špiny a zabalený najlepšie v originálnom obale tak, aby pri preprave nedošlo k poškodeniu. V záujme presnej diagnostiky poruchy a jej dokonalého odstránenia spolu s výrobkom zašlite aj jeho originálne príslušenstvo.
- Servis nenesie zodpovednosť za tovar poškodený prepravcom.
- Servis ďalej nenesie zodpovednosť za zasláné príslušenstvo, ktoré nie je súčasťou základného vybavenia výrobku. Vynímkom sú prípady, kedy príslušenstvo nie je možné odstrániť z dôvodu chyby výrobu.
- Záruka sa vzťahuje výlučne na záady spôsobené chybou materiálu, výrobnej montáže alebo technológou spracovania.
- Táto záruka nie je na ujmu zákonným právam, ale je dodatkom k nim.
- Záručnú opravu je oprávnený vykonávať výhradne autorizovaný servis značky Fortum.
- Výrobca zodpovedá za to, že výrobok bude mať po celú záručnú lehotu vlastnosti a parametre uvedené v technických údajoch, pri dodržaní návodu na použitie. Zároveň si vyhradzuje právo na konštrukčné zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

	17		18		19
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

V. A forgatónyomaték beállítása



Nyomja meg a gyűrű rögzítésére szolgáló gombot, és húzza ki a gyűrűt

Állítsa be a kívánt forgatónyomaték-értéket. A markolaton látható jelnek egy vonalban kell lennie a gyűrűn látható vonallal. Lásd az 1. ábrát, 11. és 12. számot. A beállított érték a markolaton lévő ablakban jelenik meg.

▲ FIGYELEM

- Soha ne lépje túl a „STOP” felirattal jelzett maximális határértékeket.**
- Az adott csavar esetében előírt forgatónyomaték határértékek túllépése elszakíthatja a csavart.**

Nyomja meg a gyűrű rögzítésére szolgáló gombot, és ezzel egyidejűleg tolja vissza a gyűrűt

	21		22		23
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

IX. Jótállási idő és feltételek

GARANCIÁLIS IDŐ

Jótállásra, zavatoságra vonatkozó jogszabályok, rendeletek: 151/2003. (IX.22) Korm. Rendelet; Ptk. 685.§ e) pont; Ptk. 305§ – 311/A-ig; 49/2003. (VII. 30.) GKM rendelet. Az említett törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. Az alább megadott garanciális feltételek illetve a jótállási jegyen feltüntetett további feltételek teljesülése esetén a termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

	25		26		27
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

11. Nárok na záruku zaniká, ak:

- a)výrobok nebol používaný a udržiavaný podľa návodu na obsluhu.
- b)bol vykonaný akýkoľvek zásah do konštrukcie stroja bez predchádzajúceho písomného povolenia vydaného firmou Madal Bal s.r.o., alebo zmluvným servisom.
- c)výrobok bol používaný v iných podmienkach alebo na iné účely, než na ktoré je určený.
- d)bola niektorá časť výrobku nahradená neoriginálnou súčastou.
- e)došlo k poškodeniu výrobku alebo k nadmernému opotrebeniu vinou nedostatočnej údržby.
- f)výrobok havaroval alebo bol poškodený vyššou mocou.
- g)škody vznikli pôsobením vonkajších mechanických, teplotných či chemických vplyvov.
- h)chyby boli spôsobené nevhodným skladovaním, či manipuláciou s výrobkom.
- i)výrobok bol používaný (pre daný typ výrobku) v agresívnom prostredí napr. prašnom, vlhkom.
- j)výrobok bol použitý nad rámec prípustného zataženia.
- k)bolo vykonané akékoľvek falšovanie záručného listu alebo dokladu o kúpe.
12. Výrobca nezodpovedá za chyby výrobu spôsobené bežným opotrebením alebo použitím výrobku na iné účely, než na ktoré je určený.
13. Záruka sa nevzťahuje na položky, u ktorých je možné očakávať opotrebenie v dôsledku ich normálnej funkcie (napr. lakovanie atď.)
14. Poskytnutím záruky nie sú dotknuté práva kupujúceho, ktoré sa ku kúpe vziaú podľa osobitných právnych predpisov.

ZÁRUCNÝ A POZÁRUCNÝ SERVIS VYKONÁVA DISTRIBÚTOR

Madal Bal s.r.o.

Stará Vajnorská 37, 831 04 Bratislava

Fax: +421 2 212 920 70, Tel.: +421 2 212 920 91

E-mail: servis@madalbal.sk

	18		19		20
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

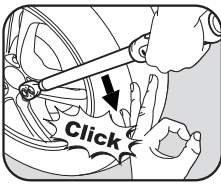
VI. A meghúzó szerszám felhelyezése (Obr. 2)

- Nyomja meg a rögzítő gombot (1. ábra 8. szám), és húzza rá a racsni négyszögére a kívánt méretű meghúzó szerszámot („dugókulcsot”).
- A racsni karját (1. ábra 7. szám) állítsa balra, meghúzásra.

VII. Munkavégzés a nyomaték-kulccsal (Obr. 3)

Kezdje el meghúzni a csavart. A kulccsal 15° tartományban mozogjon.

A beállított forgatónyomaték elérését hangos „kattanás” jelzi, majd a csavarkötést már ne húzza tovább, nehogy megsérüljön a nyomatékkulcs mechanizmus.



MEGJEGYZÉS

Abban az esetben, ha a kulcson nem használhat standard meghúzó szerszámokat („dugókulcsokat”), más toldatok használatára is lehetőség nyílik. A toldatok használata azonban a kulcs (kar) meghosszabbítását eredményezi, és ezáltal változik a beállított forgatónyomaték értéke is.

Az új forgatónyomaték értékét az alábbi egyenlet kiszámításával kapjuk meg (obr. 4):
N(A)=N × [(A+B)/B]

N(A)…Forgatónyomaték érték a kulcs meghosszabbítását követően
N……A kulcson beállított forgatónyomaték érték

Bevezetés

Tisztelt Vásárló!

Köszönjük bizalmát, amelyet az elektromos láncfűrész megvásárlásával az Fortum márká iránt tanúsított. A termék tulajdonságait az Európai Unióban érvényes szabványok és előírások szerinti alapos megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatokban ellenőriztük.

Amennyiben a termékkel kapcsolatban bármilyen kérdése lenne, kérjük, lépjen kapcsolatba vevőszolgálati és tanácsadói központunkkal:

www.szerszamvilag.hu

Telefax: (1) 297-1270, Telefon: (1) 297-1277

Gyártó: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001, Zlín Cseh Köztársaság
Forgalmazó: Madal Bal Kft., 1183 Budapest, Gyömrői út 85-91. (Magyarország)

A kiadás dátuma: 16.10. 2012

I. Műszaki adatok

Megrendelési szám	4700211
Racsni négyszög mérete	1/4“ (6,35 mm)
Beállítható forgatónyomaték tartomány	5–25 Nm
Legkisebb állítható skálaérték	0,1 Nm
Tűréshatár	± 4%
Nyomatékkulcs hossza	323 mm
Nyomatékkulcs átmérője	23 mm
Racsni fogak száma	48
Súly	0,9 kg

	19		20		21
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

- A.....Meghosszabbítás értéke (a négyzet közepétől a toldat közepéig mért érték)
B.....A kulcs karjának hossza (a kulcs markolatának közepétől a négyzet közepéig mért érték)

▲ FIGYELEM

A pillanatkulcsot csak 0° – 50° hőmérséklet-tartományban használja. E tartományon kívül eső hőmérséklet esetén a pontosság csökken a kulcs belsejében található rugó hőmérsékletfüggő szilárdságának változása következtében.

- A nyomatékkulccsal végzett munka befejezését követően állítson be alacsony forgatónyomaték értéket a skálán, hogy az állítómechanizmus rugója a tárolás során ne legyen hosszú távon nagy terhelésnek kitéve. Ezáltal megelőzhető a forgatónyomaték beállítás során a rugó „elfáradása” miatti pontatlanságok.

▲ FIGYELEM

A mérés pontosságának megőrzése érdekében ajánlott a nyomatékkulcs újrakalibrálása. Az újrakalibráláshoz speciális szerszám használatos, és a művelet költségtényezője a felhasználót terheli. Az újrakalibrálás nem a gyártó vagy a forgalmazó biztosítja, és nem vonatkoznak rá a jótállási feltételek sem, mivel nem termékhibáról van szó.

Újrakalibrálásra az alábbi esetekben van szükség:

- Ha a kulcsot több, mint 5000 x használták
- Leejtést, vagy helytelen használatot követően
- Ha a kulcs sokáig használaton kívül volt

	23		24		25
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

	27		28		29
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

- A garanciális igényjogosultság az alábbi esetekben megszűnik:
 - a) a termék használata és karbantartása nem a kezelési útmutatóban megadottak szerint történt
 - b) A Madal Bal a.s. vállalat vagy a javítások elvégzésével szerződés alapján megbízott szerviz előzetes írásbeli engedélye nélkül a szerszám szerkezetébe bármilyen beavatkozás történt.
 - c) a terméket nem megfelelő körülmények között vagy nem a rendeltetésének megfelelő célra használták;
 - d) a termék valamely részegységét nem eredeti részegységre cserélték;
 - e) a termék meghibásodása vagy túlzott mértékű elhasználódása nem megfelelő karbantartás miatt következett be;
 - f) a termék meghibásodása vagy sérülése vis major miatt következett be;
 - g) a meghibásodást külső mechanikai hatás, hőhatás vagy vegyi hatás okozta;
 - h) a termék meghibásodása nem megfelelő körülmények között történő tárolás vagy nem szakszerű kezelés miatt következett be;
 - i) a termék meghibásodása (az adott típusra nézve) agresszív környezetet jelentő (például poros vagy nagy nedvességtartalmú) környezetben történő használat miatt következett be;
 - j) a termék használata a megengedett terhelésszint feletti terheléssel történt;
 - k) a garancialevelet vagy a termék megvásárlását igazoló bizonylatot (blokk vagy számla) bármilyen módon meghamisították.

II. A csomagolás része

Nyomatékkulcs	1 db
Tartódoboz	1 db
Használati útmutató	1 db

III. Termékkismertető

A Fortum 4700211 nyomatékkulcs csavarkötések előírt forgatónyomatéknak (erőnek) megfelelő meghúzására alkalmas szerszám. A kulcs alján található állítógyűrű a markolaton található kis ablakban megjelenítésre kerülő értékű forgatónyomaték könnyű és gyors beállítását teszi lehetővé. A műanyag ergonómikus markolat biztosítja a kulcs kényelmes fogását. A nyomatékkulcs nem alkalmas a beállított nyomaték értékének bemérésére.

IV. Alkatrészek és szabályozószervek

1– ábra, szám-leírás

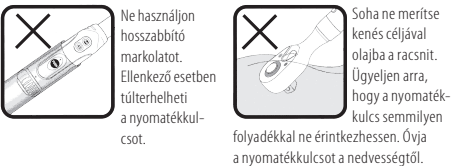
- Forgatónyomaték beállító gyűrű
- Gyűrűrögzítő gomb
- Markolat
- A beállított forgatónyomaték érték megjelenítésére szolgáló ablak
- Nm és Ft-lb (pound force foot) egységek közötti konvertáló skála
- A kulcs mozgásának irányát jelző nyíl – a beállított forgatónyomaték csak meghúzásra használható.
- A racsni négyszögének forgatási irányának beállítására szolgáló kar
- A racsni négyszögre húzott meghúzó szerszám rögzítésére szolgáló gomb
- A racsni négyszöge
- A racsni szériaszáma
- A forgatónyomaték értékének beállítására szolgáló jel
- A skálát jelző vonalak

	20		21		22
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

VIII. A nyomatékkulcs helytelen használatára vonatkozó figyelmeztetés

▲ FIGYELEM

Nevhodné zacházení může způsobit poškození momentového klíče, na které nelze uplatnit záruční opravu.



Előzze meg, hogy a szerszám bárminek nekiütdjön.

Előzze meg a kulcs leesését

Ne használjon hosszabbító markolatot. Ellenkező esetben túlterhelheti a nyomatékkulcsot.

Soha ne merítse kenés céljával olajba a racsnit. Ügyeljen arra, hogy a nyomaték-kulcs semmilyen folyadékkal ne érintkezheszen. Óvja a nyomatékkulcsot a nedvességtől.

- Soha ne terhelje túl a nyomatékkulcsot.
- Soha ne avatkozon be a nyomatékkulcsba.
- A nyomatékkulcs javítását bizza a forgalmazóra vagy Fortum® márkaszervizre (ezek jegyzékét megtalálja a www.szerszamvilag.hu oldalon).

	23		24		25
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

- A gyártó nem felelős a termék normál elhasználódásával kapcsolatos, illetve a termék nem rendeltetészerű használata miatt bekövetkező hibákért.
- A garancia nem vonatkozik a berendezés normál használata következtében várhatóan elhasználódó elemekre (például a lakkozásra, színkefére, stb.).
- A garancia megadása nem érinti a vevők azon jogait, amelyekkel a termék megvásárlásával kapcsolatban külön jogszabályok alapján rendelkeznek.

GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a www.madalbal.hu weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

	27		28		29
----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------