

fortum

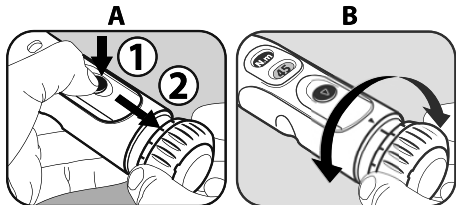
4700213

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



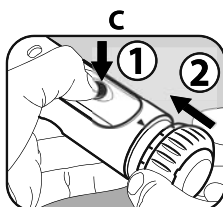
**Původní návod k použití
Preklad pôvodného návodu na použitie
Eredeti használati utasítás fordítása**

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. Veľká ryska na prstenci je na zmenu hodnoty o 1 Nm, malá na zmenu 0,5 Nm. Vid obr.1, pozícia 11,12 a 13. Nastavená hodnota sa zobrazí v okienku rukoväti. Celočíselná hodnota sa zobrazí ako číslica, ale hodnota napr. 42,5 sa zobrazí ako prázdny priestor medzi číslicami 42 a 43.



Stlačte tlačidlo na zaistenie prstenca a súčasne zasunite prstenec späť.

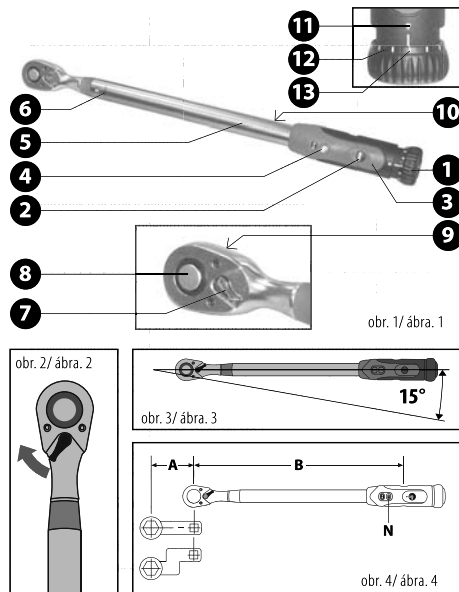
UPOZORNENIE
Nikdy neprekračujte minimálnu a maximálnu medzu označenú ako „STOP“.
Prekročenie predpísanej hodnoty krútiaceho momentu pre danú skrutku môže skrutku pretočiť.

13

ZÁRUČNÉ PODMIENKY

1. Predávajúci je povinný spotrebiteľovi tovar predviesť a riadne vyplniť záručný list. Všetky údaje musia byť v záručnom liste vypísané nezmazateľným spôsobom v okamihu predaja tovaru.
2. Už pri výbere tovaru starostlivo zvažte, aké funkcie a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobok nevyhovuje Vaším neskorším technickým nárokom, nie je dôvodom na jeho reklamáciu.
3. Pri uplatnení nároku na záručnú opravu musí byť tovar odovzdaný s riadne vyplneným originálom záručného listu alebo iným dokladom o kúpe.
4. 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.
5. Servis nenesie zodpovednosť za tovar poškodený prepravcom.
6. Servis ďalej nenesie zodpovednosť za zaslané príslušenstvo, ktoré nie je súčasťou základného vybavenia výrobku. Výnimkou sú prípady, kedy príslušenstvo nie je možné odstrániť z dôvodu chyby výrobku.
7. Záruka sa vzťahuje výlučne na závady spôsobené chybou materiálu, výrobnej montáže alebo technológiou spracovania.
8. Táto záruka nie je na ujmu zákonným právom, ale je dodatkom k nim.
9. Záručnú opravu je oprávnený vykonávať výhradne autorizovaný servis značky Fortum.
10. 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



obr. 1/ ábra. 1

obr. 2/ ábra. 2

obr. 3/ ábra. 3

obr. 4/ ábra. 4

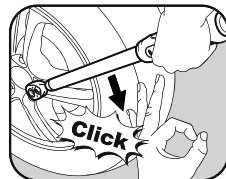
2

VI. Nasadenie ťahovacieho nástroja (Obr. 2)

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

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

Začnite ťahovať skrutkový spoj. Kľúčom pohybujte v rozmedzí 15°. Dosiagnutie nastaveného ťahovacieho momentu je signalizované hlasitým „kliknutím“, potom skrutkový spoj už ďalej neotáčajte, aby nedošlo k poškodeniu nastavovacieho mechanizmu momentového kľúča.



POZNÁMKA

V prípade, že nie je možné na kľúč použiť štandardné nástrčné nástroje („orechy“), je možné použiť iné nástavce. Použitie nástavca však vedie k predĺženiu kľúča (páky), a tým i k zmene nastavenej hodnoty krútiaceho momentu.

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

$$N(A) = N \times \frac{A+B}{B}$$

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

14

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 súčasťou.
 - 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 zaťaženia.
 - k) bolo vykonané akékoľvek falšovanie záručného listu alebo dokladu o kúpe.
12. Výrobca nezodpovedá za chyby výrobku 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 viažu podľa osobitných právnych predpisov.

ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ 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

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Fortum kúpou tohto výrobku. Výrobok bol podrobený dôkladným testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaných normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznice 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 Příluky 244, Česká republika.

Dátum vydania: 16.10. 2012

I. Technické údaje

Objednávacie číslo	4700213
Veľkosť štvorhranu račne	1/2" (12,7 mm)
Rozsah nastaviteľného krútiaceho momentu	40–200 Nm
Najmenší nastaviteľný dielik stupnice	0,5 Nm
Tolerancia	± 4%
Dĺžka momentového kľúča	517 mm
Priemer momentového kľúča	42 mm
Počet zubov račne	48
Hmotnosť	1,3 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 teplôt 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 mechanizmu 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 nevzťahujú 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

SK

II. Rozsah dodávky

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

III. Charakteristika

Momentový kľúč Fortum 4700213 je určený na dotahovanie skrutkových spojov na predpísanú hodnotu krútiaceho momentu (sily). Kľúč umožňuje jednoduché a rýchle nastavenie krútiaceho momentu otočným prstencom, 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–popis

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 ťahovanie.
7. Páčka pre nastavenie smeru otáčania štvorhranu račne
8. Tlačidlo na zaistenie ťahovacieho nástroja na štvorhrane račne
9. Štvorhran račne
10. Sériové číslo račne
11. Ryska pre nastavenie hodnoty krútiaceho momentu
12. Ryska pre veľkosť dielika stupnice 0,5 Nm
13. Ryska pre veľkosť dielika stupnice 1 Nm

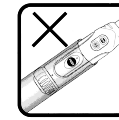
12



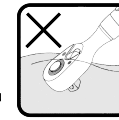
Zabráňte kolíziám akéhokoľvek druhu.



Zabráňte pádom kľúča.



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



Račnu neponárajte do oleja za účelom premazania. Zamedzte kontaktu momentového kľúča s kvapalinami všetkého druhu. Čistite momentový kľúč pred vlhkosťou.

- Momentový kľúč nepreťažujte.
- Momentový kľúč nijako neupravujte.
- V prípade potreby opravu zaistíte 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. zo 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 Vami zakúpený výrobok záruku dva roky od data predaja. Pri splnení záručných podmienok (uvedeno nižšie) Vám výrobok počas tejto doby bezplatne opraví autorizovaný servis firmy Madal Bal a.s.(servisné miesta sú na stránkach www.fortum.sk).

16