

**Momentový klíč na kleštiny,
20-200 Nm**
**Momentový klíč na klieštiny,
20-200 Nm**
**Nyomatékkulcs patronnal,
20-200 Nm**

Návod k obsluze CZ
Návod na obsluhu SK
Kezelési útmutató HU



Převodní tabulka
Prevedná tabulka
Átváltó táblázat

z z -ból	Do Do -ba	Násobit Násobit Szorzat
Lbt-ft	Nm	1.356
Nm	Lbf-ft	0.73756

Doporučený utahovací moment*
Odporučaný utahovací moment*
Javasolt meghúzási nyomaték*

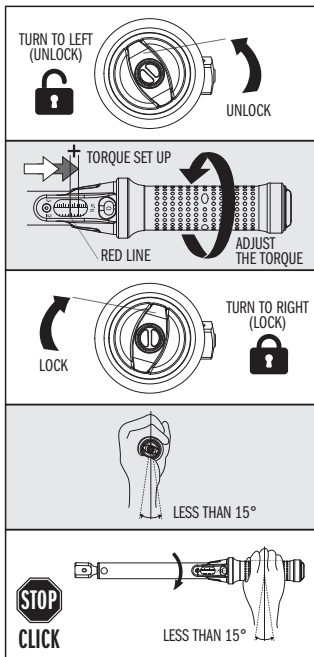
	Nm	Lbt-ft
ER16	57 Nm	42 Lbt-ft
ER20	80 Nm	59 Lbt-ft
ER25	104 Nm	77 Lbt-ft
ER32	135 Nm	100 Lbt-ft
ER40	176 Nm	130 Lbt-ft
EOC25	122 Nm	90 Lbt-ft

* Doporučený utahovací moment pro CMT upínací pouzdro

* Odporučaný utahovací moment pre CMT upínacie puzdro

* Javasolt meghúzási nyomaték a CMT záró tokhoz

Pracovní postup
Pracovný postup
Munkafolyamat



CZ

1. Otočte doleva (odemknout)
2. Odemkněte
3. Uťahovací moment
4. Červená linka
5. Nastavte utahovací moment
6. Zamkněte
7. Otočte doprava (zamknout)
8. Méně než 15°
9. Méně než 15°

SK

1. Otočte doľava (odomknúť)
2. Odomknite
3. Uťahovací moment
4. Červená linka
5. Nastavte utahovací moment
6. Zamknite
7. Otočte doprava (zamknúť)
8. Menej ako 15°
9. Menej ako 15°

HU

1. Tekerje el balra (kioldás)
2. Feloldja a zár
3. Meghúzási nyomaték
4. Piros vonal
5. Állítsa be a meghúzási nyomatékot
6. Zárja be
7. Forgassa jobbra (bezárás)
8. Kevesebb, mint 15°
9. Kevesebb, mint 15°

Popis

1. Vyměnitelná hlava
2. Stupnice utahovacího momentu
3. Rukojeť
4. Nastavovač stupnice

Kalibrace

Každý momentový klíč na kleštiny je kalibrován dle norem DIN ISO 6789 & ASME B107.300-2010 a je certifikován dle specifikace přesnosti uvedené v normách DIN ISO 6789 a ASME B107.300-2010.

Doporučení

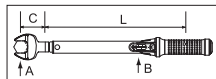
Při kalibraci se vždy dívejte na stupnici kroutícího momentu přímo (ne pod úhlem), abyste se vyhnuli kalibračním chybám.

Technické podrobnosti

Rozsah utahovacího momentu:	20~200Nm
Rozlišení:	1Nm
Přesnost:	± 4 %
Délka:	500 mm
Hmotnost:	1,15 Kg
Automatické rychlé uvolnění, slyšitelné a hmatatelné cvaknutí při dosažení vybraného utahovacího momentu.	
Pravoruké provedení	

Nástavce & adaptéry

Při používání nástavce nebo adaptéru (zvýšení skutečné délky momentového klíče) se výsledný utahovací moment změní. Pro výpočet nového utahovacího momentu použijte následující vzorec:



$$A = \frac{L + C}{L} \times B$$

- A= Uťahovací moment na konci adaptéru
L= Vzdálenost mezi čtyřhrannou hlavou a pozicí ruky
B= Hodnota na stupnici momentového klíče
C= Délka adaptéru nebo nástavce

Počet proměnných ovlivňuje přesnost vzorce uvedeného výše: délka adaptéru nebo nástavce, délka momentového klíče a změny v poloze ruky.

Péče a údržba

1. Momentový klíč je přesný nástroj a musí být pečlivě uskladněn.
2. Momentový klíč musí být skladován v ochranném obalu a v čistém a suchém prostředí. Skladujte mimo vlhkost.
3. Momentový klíč není potřeba mazat a neměl by být olejován. Jediná výjimka je ráčnová hlava, která může být namazaná podle potřeby.
4. Momentový klíč je přesný měřicí nástroj. Kalibrace

- musí být vykonávána pravidelně, aby byla zajištěna přesnost. Doporučujeme kalibrovat alespoň každých 12 měsíců nebo častěji podle potřeby. Vyhledejte pomoc od kvalifikovaných odborníků.
5. Kalibraci momentového klíče může provést pouze autorizovaná laboratoř nebo zkušebna.
6. Nikdy nerozebírejte momentový klíč sami. Pokud je potřeba momentový klíč rozmontovat nebo opravit, vyhledejte pomoc od kvalifikovaných odborníků. Nesprávný postup při demontáži momentového klíče může způsobit vážné zranění nebo poškození.
7. Po použití nastavte utahovací moment na nejnižší hodnotu.

Bezpečnostní instrukce

VAROVÁNÍ

- Momentový klíč může být používán pouze pro kontrolované utahování šroubů a matic. Momentový klíč je nástroj pro měření a testování a nesmí být nikdy používán na uvolnění šroubových spojů. Směr funkce: Momentový klíč by měl být používán pouze ve směru hodinových ručiček pro ověření utahovacího momentu (podle značení na momentovém klíči). Používání poškozeného momentového klíče, ořechu, nástavců a příslušenství může způsobit zranění. Nepoužívejte momentový klíč jako kladivo nebo páčidlo. Nikdy nepoužívejte momentový klíč k uvolnění šroubů. Momentový klíč, který není řádně zkalibrován může způsobit poškození nástroje nebo jeho částí. Přílišné utahování šroubů může způsobit poškození nástroje. Nepoužívejte nástavce na rukojeť, můžete poškodit momentový klíč. Vždy použijte ochranu očí a rukavice při používání momentového klíče. Může nastat zranění z elektrického šoku. Rukojeť není izolovaná, nepoužívejte na elektrické nebo vysokonapěťové obvody.

Popis

1. Vymeniteľná hlava
2. Stupnica ťahovacieho momentu
3. Rukoväť
4. Nastavovač stupnice

Kalibrácia

Každý momentový kľúč na klieštiny je kalibrovaný podľa noriem DIN ISO 6789 & ASME B107.300-2010 a je certifikovaný podľa špecifikácie presnosti uvedenej v normách DIN ISO 6789 a ASME B107.300-2010.

Odporúčanie

Pri kalibrácii sa vždy dívajte na stupnicu krútiaceho momentu priamo (nie pod uhlom), aby ste sa vyhli kalibračným chybám.

Technické podrobnosti

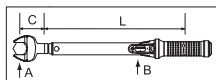
Rozsah ťahovacieho momentu:	20~200Nm
Rozlíšenie:	1Nm
Presnosť:	± 4 %
Dĺžka:	500 mm
Hmotnosť:	1,15 Kg

Automatické rýchle uvoľnenie, početné a hmatateľné cvaknutie pri dosiahnutí vybraného ťahovacieho momentu.

Pravoruké prevedenie

Nástavce & adaptéry

Pri používaní nástavca alebo adaptéru (zvýšenie skutočnej dĺžky momentového kľúča) sa výsledný ťahovací moment zmení. Pre výpočet nového ťahovacieho momentu použite nasledujúci vzorec:



$$A = \frac{L + C}{L} \times B$$

A= Ťahovací moment na konci adaptéru

L= Vzdialenosť medzi štvorhrannou hlavou a pozíciou ruky

B= Hodnota na stupnici momentového kľúča

C= Dĺžka adaptéru alebo nástavca

Počet premenných ovplyvňuje presnosť vzorca uvedeného vyššie: dĺžka adaptéru alebo nástavca, dĺžka momentového kľúča a zmeny v polohe ruky.

Starostlivosť a údržba

1. Momentový kľúč je presný nástroj a musí byť starostlivo uskladnený.
2. Momentový kľúč musí byť uskladnený v ochrannom puzdre a v čistom a suchom prostredí. Skladujte mimo vlhkosť.
3. Momentový kľúč nie je potreba mazať a nemá byť olejovaný. Jediná výnimka je račňová hlava, ktorá môže byť namazaná podľa potreby.

4. Momentový kľúč je presný merací nástroj.

Kalibrácia musí byť vykonávaná pravidelne, aby bola zaistená presnosť. Odporúčame kalibrovať aspoň každých 12 mesiacov alebo častejšie podľa potreby. Vyhľadajte pomoc od kvalifikovaných odborníkov.

5. Kalibráciu momentového kľúča môže vykonávať iba autorizované alebo skúšobné laboratórium.

6. Nikdy nerozoberajte momentový kľúč sami. Ak je potreba momentový kľúč rozmontovať alebo opraviť, vyhľadajte pomoc od kvalifikovaných odborníkov. Nesprávny postup pri demontáži momentového kľúča môže spôsobiť vážne zranenie alebo poškodenie.

7. Po použití nastavte ťahovací moment na najnižšiu hodnotu.

Bezpečnostné inštrukcie**VAROVANIE**

Momentový kľúč môže byť používaný iba pre kontrolované ťahovanie skrutiek a matic.

Momentový kľúč je nástroj pre meranie a testovanie a nesmie byť nikdy používaný na uvoľnenie skrutkovacích spojov.

Smer funkcie: Momentový kľúč by mal byť používaný iba v smere hodinových ručičiek pre overenie ťahovacieho momentu (podľa značenia na momentovom kľúči).

Používanie poškodeného momentového kľúča, hlavice, nástavca a príslušenstva môže spôsobiť zranenie.

Nepoužívajte momentový kľúč ako kladivo alebo páčidlo.

Nikdy nepoužívajte momentový kľúč k uvoľneniu skrutiek.

Momentový kľúč, ktorý nie je riadne skalibrovaný môže spôsobiť poškodenie nástroja alebo jeho častí. Prílišné ťahovanie skrutiek môže spôsobiť poškodenie nástroja.

Nepoužívajte nástavce na rukoväť, môžete poškodiť momentový kľúč.

Vždy používajte ochranu očí a rukavice pri používaní momentového kľúča.

Môže nastať zranenie z elektrického šoku

Rukoväť nie je izolovaná, nepoužívajte na elektrické alebo vysokonapäťové obvody.

Ismertetés

1. Cserélhető fej
2. Meghúzási nyomaték skála
3. Fogantyú
4. Skála beállítás

Kalibrálás

Mindegyik nyomatékkulcs a DIN ISO 6789 & ASME B107.300-2010 szabványnak megfelelően van kalibrálva és a DIN ISO 6789 és ASME B107.300-2010 szabványokban megadott pontossági előírások szerint van tanúsítva.

Javaslat

Kalibrálásakor mindig egyenesen nézzen a skálára (nem szög alatt), hogy ne ejtse hibát.

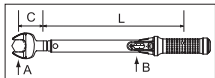
Műszaki részletek

A meghúzási nyomaték tartománya:	20~200Nm
Felbontás:	1Nm
Pontosság:	± 4 %
Hossza:	500 mm
Tömege:	1,15 kg

Automatikus gyors kioldás, hallható és érezhető kattanás a beállított nyomaték elérésekor.
Jobbkezes kialakítás

Toldó és adapterek

Toldalék vagy adapter (a nyomatékkulcs tényleges hosszának növelése) használatakor a meghúzási nyomaték megváltozik. Az új meghúzási nyomaték kiszámításához használja a mintát:



$$A = \frac{L + C}{L} \times B$$

A= Meghúzási nyomaték az adapter végén

L= A négyszögletű fej és a kéz helyzete közötti távolság

B= A nyomatékkulcs skála értéke

C= Az adapter vagy a toldó hossza

A változók száma befolyásolja a fenti képlet pontosságát: az adapter vagy a bit hossza, a nyomatékkulcs hossza és a kéz helyzetének változásai.

Tisztítás és karbantartás

1. A nyomatékkulcs pontos szerszám és ezért gondosan kell összeszerelni.
2. A nyomatékkulcsot védő csomagolásban és tiszta valamint száraz körülmények között tárolja. Nedvességtől védett helyen tárolja.
3. A nyomatékkulcsot nem kell kenni és nem kell, hogy olajjal legyen kezelve. Egy kivétel a racsnis fej, melyet szükségesség esetében meg kell kenni.
4. A nyomatékkulcs pontos mérő szerszám. A pontosság biztosítása érdekében a kalibrálást rendszeresen kell végezni. A kalibrálás elvégzését minden 12 hónapban vagy gyakrabban javasoljuk. Szakképzett szakembertől kérjen segítséget.
5. A nyomatékkulcs kalibrálását csak hitelesített laboratórium vagy vizsgáló végezheti.
6. A nyomatékkulcsot sohasem szerelje szét. Ha szét kell szedni, vagy a nyomatékkulcs javítása szükséges, szakembertől kérjen segítséget. A nyomatékkulcs helytelen szétszerelése súlyos sérülést vagy kárt okozhat.
7. Toldó használatokor a meghúzási nyomatékot a legkisebb értékre állítsa.

Biztonsági előírás

FIGYELMEZTETÉS

A nyomatékkulcsot csak a csavarok és anyák meghúzásának ellenőrzésére lehet használni.
A nyomatékkulcs mérő és vizsgáló szerszám és nem szabad a csavarkötések meglazítására használni.
A funkciók iránya: A nyomatékkulcsot a meghúzási nyomaték ellenőrzésére csak az óramutató járásával egy irányban szabad használni.
A sérült nyomatékkulcs, adapter, toldó és felszerelések használata sérülést okozhat.
Sohase használja a nyomatékkulcsot kalapácsként vagy a emelőüdként
Sohase használja a nyomatékkulcsot a csavarok meglazítására.
A helytelenül kalibrált nyomatékkulcs a szerszám vagy annak része károsodását okozhatja.
A nagyon meghúzott csavar a szerszám károsodását okozhatja.
Ne használjon fogantyú hosszabbítót, a nyomatékkulcs károsodását okozhatja.
Mindig viseljen védőszemüveget és kesztyűt a nyomókulccsal történő munkavégzés közben
Elektromos sokkhatás történhet.
A fogantyú nem szigetelt, sohasem használja a nyomatékkulcsot elektromos vagy magasfeszültségű áramkörökhöz.