

Original
Manual



9063181

DK/N: Momentnøgle
S: Momentnyckel
D: Drehmomentschlüssel
GB: Torque Wrench

1/2"



DK

S

D

GB

www.p-lindberg.dk
www.p-lindberg.no
www.p-lindberg.se
www.p-lindberg.de

Kontakt Danmark:

P. Lindberg A/S
Sdr. Ringvej 1
6600 Vejen
Tlf. 70 21 26 26
Fax 70 21 26 30
salg@p-lindberg.dk
www.p-lindberg.dk

Kontakt Norge:

P. Lindberg
Doneheia 62
4516 Mandal
Telefon: 21 98 47 47
hei@lindberg.no
www.p-lindberg.no

Kontakt Sverige:

P. Lindberg Sverigefilial
Myrangan 4
745 37 Enköping
Tel. 010-209 70 50
order@p-lindberg.se
www.p-lindberg.se

Kontakt Deutschland:

P. Lindberg GmbH
Flensburger Straße 3
24969 Großenwiehe
Tel: 04604 – 9888 975
Fax: 04604 – 9888 974
kontakt@p-lindberg.de
www.p-lindberg.de

Momentnøgle 1/2" - artikelnr. 9063181

Beskrivelse: Momentnøgle med 1/2" firkant-adapter og meget tydelig og letaflæselig skala, der går fra 40 til 200 Nm. Momentet indstilles ved at trække bunden af håndtaget fri, dreje håndtaget, og til sidst trykke bunden ind igen for at låse momentet. Momentnøglen giver en lille klik-lyd, når det ønskede moment er opnået. Nøglen leveres i en robust plasticæske.

Præcision: +/- 3%

Vægt: 1,18 kg

Længde: 488 mm

Anvendelsesområder: Momentnøglen anvendes hvor der skal arbejdes præcist, f.eks. ved hjulskift.

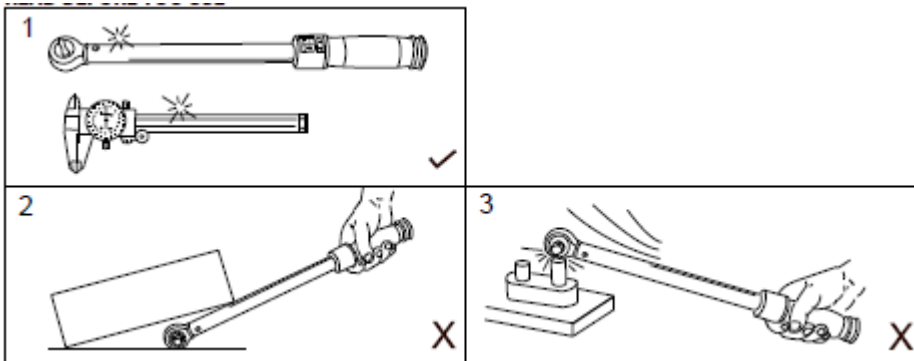
Tilsigtet anvendelse: Udstyret må kun anvendes som beskrevet i brugsanvisningen – al anden anvendelse betragtes som forkert.

Indhold

Sikkerhedsinstruktioner	2
Overblik over udstyret	3
Indstilling af drejningsmoment.....	4
Eksempler på indstillinger.....	4
Brug af forlængere	5
Anvendelse af momentnøglen.....	5
Vedligeholdelse	5

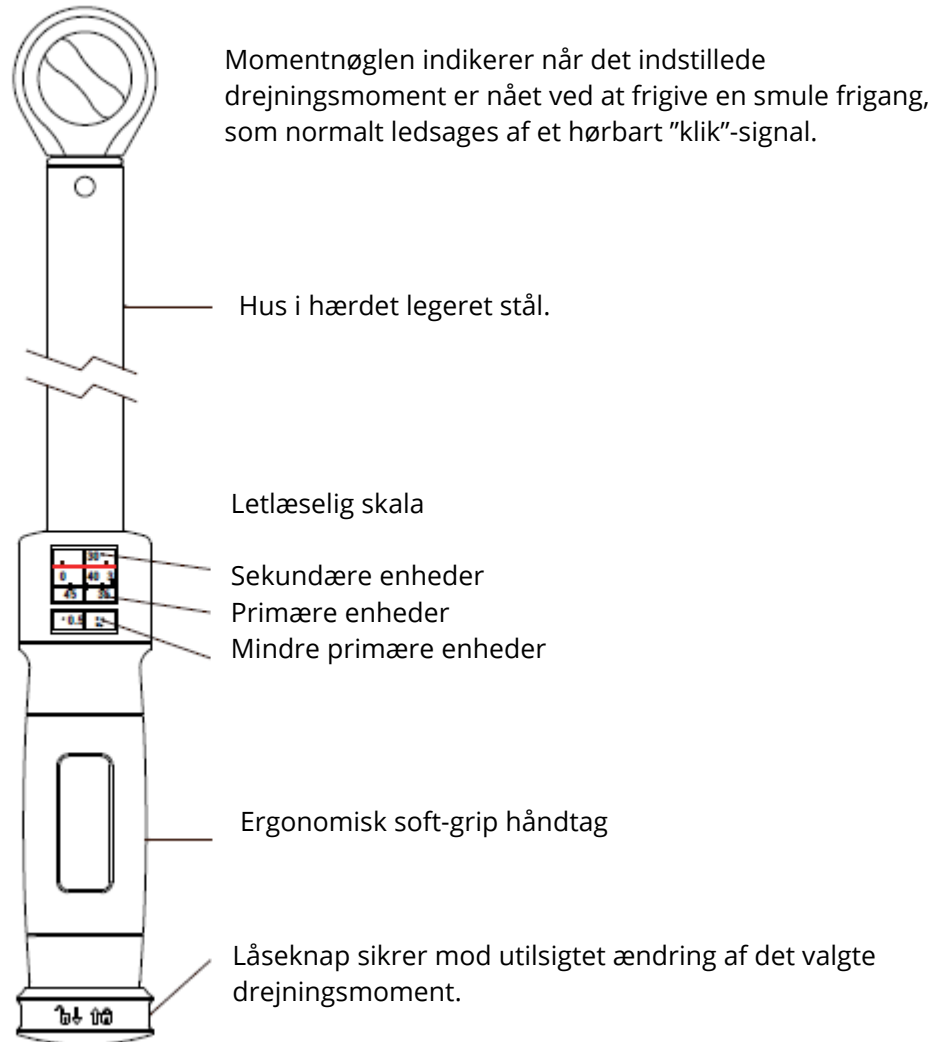
Sikkerhedsinstruktioner

Læs brugsanvisningen før momentnøglen tages i brug.

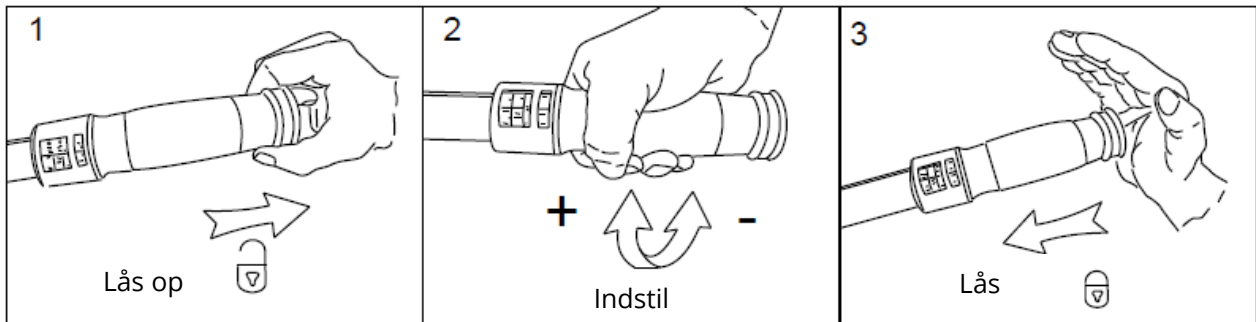


1. Denne momentnøgle er et precisionsværktøj, som udelukkende er beregnet til at spænde skruer, bolte og møtrikker til ønsket moment.
2. Brug den ikke som kobben, hammer eller som erstatning for en almindelig skraldenøgle.
3. Overskrid ikke momentnøglen's max. kapacitet. Læg kun vægt på håndtaget og anvend ikke nogen form for håndtagsforlængere.
4. Hvis der anvendes specialhoveder, indstil da drejningsmoment som vist i afsnittet herom på side 6.
5. Sørg altid for at justere momentnøglen til den præcise drejningsmoment jf. specifikationerne ellers kan man komme til at under- eller overspænde, hvilket kan medføre alvorlig skade på udstyret, der arbejdes på.
6. Skil under ingen omstændigheder momentnøglen ad. Indvendige komponenter, som sidder i spænd, kan forårsage alvorlig personskade, hvis de utilsigtet kommer løs.
7. Momentnøglen skal kalibreres med jævne mellemrum. Kallibreringen skal kontrolleres mindst en gang om året, efter unormal håndtering eller overbelastning og efter 5.000 bespændinger („klik“).

Overblik over udstyret

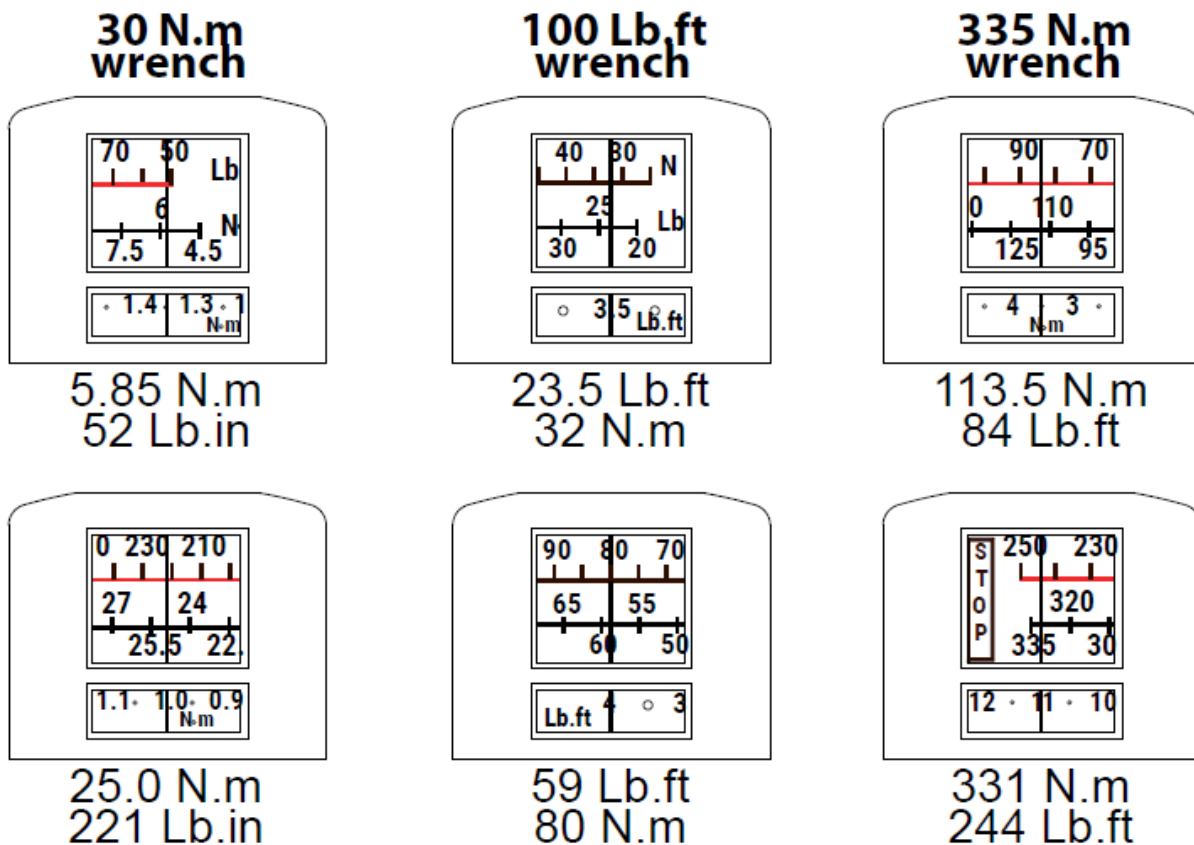


Indstilling af drejningsmoment



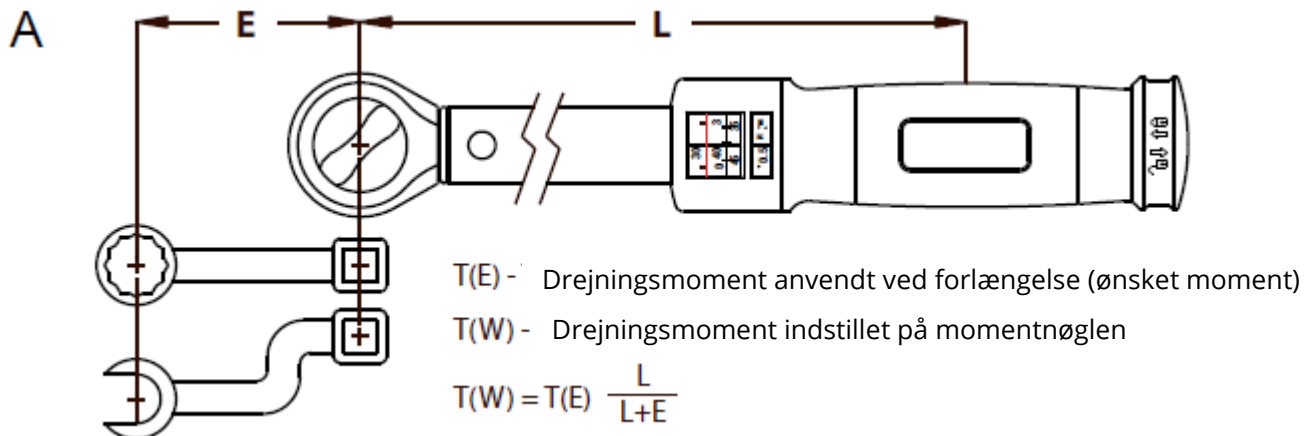
1. Træk bunden ud af håndtaget.
2. Drej håndtaget med uret for at øge drejningsmoment. Indstil altid drejningsmoment opad. Hvis man kommer til at dreje forbi det ønskede drejningsmoment, drej da retur, én omgang under det ønskede drejningsmoment og herefter op til ønsket moment.
3. De store skalaer viser drejningsmomentet i både primære og sekundære enheder. Den mindre skala viser de fine forøgelser i de primære enheder. Se eksemplerne nedenfor.
4. Tryk bunden ind for at låse håndtaget. Den mindre skala kan være en smule forrykket i forhold til midterlinjemarkeringen uden at det vil påvirke indstillingernes nøjagtighed.

Eksempler på indstillinger



Brug af forlængere

Forlængere og ikke-standard hoveder vil ændre drejningsmomentet i forhold til det indstillede drejningsmoment. Derfor skal det indstillede drejningsmoment justeres jf. nedenstående formel når man anvender disse.



Anvendelse af momentnøglen

1. Isæt passende hoved i firkantfæstet på momentnøglen og sæt den på den bolt, der skal spændes.
2. Tilfør kraft til håndtaget og KUN TIL HÅNDTAGET. Man kan støtte momentnøglen ved hovedet med den anden hånd for at stabilisere det, særligt når der anvendes lange fæste-forlængere, uden mærkbart at påvirke momentnøglens nøjagtighed.
3. Hvis det er nødvendigt at bruge begge hænder, placer da den anden hånd ovenpå den første, aldrig nogen andre steder på momentnøglen.
4. Tilfør kraften langsomt og jævnt indtil momentnøglen slipper et øjeblik, med eller uden et tydeligt „klik“. Slip trykket præcis på dette tidspunkt, OVERSPÆND IKKE!.



ADVARSEL

Overspændte eller beskadigede fæster, sokler såvel som momentnøglen selv, kan pludseligt knække, hvilket kan forårsage tab af balance, fald eller anden påvirkning. Sørg for at altid at have godt fodfæste og en god balance og brug hvis nødvendigt egnet sele, rygstøtte eller andet sikkerhedsudstyr.

Vedligeholdelse

1. Når momentnøglen ikke anvendes, indstil den da til laveste indstilling og opbevar den i den medfølgende opbevaringskasse.
2. Med undtagelse af skraldemekanismen, skal momentnøglen ikke smøres. Skraldemekanismen kan smøres ved behov et par dråber let maskinolie.

Vi forbeholder os ret til uden forudgående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

Momentnyckel 1/2" - art. 9063181

Beskrivning: Momentnyckel med 1/2" fyrkantsadapter och mycket tydlig och lättavläst skala som går från 40 till 200 Nm. Momentet ställs in genom att dra ut nederdelen av handtaget, vrida handtaget, och till sist trycka in nederdelen igen för att låsa momentet. Momentnyckeln avger ett litet klickljud när det önskade momentet är uppnått. Nyckeln levereras i en robust plastlåda.

Noggrannhet: +/- 3 %

Vikt: 1,18 kg

Längd: 488 mm

Användningsområde: Momentnyckeln används för exakta arbeten, till exempel vid hjulbyte.

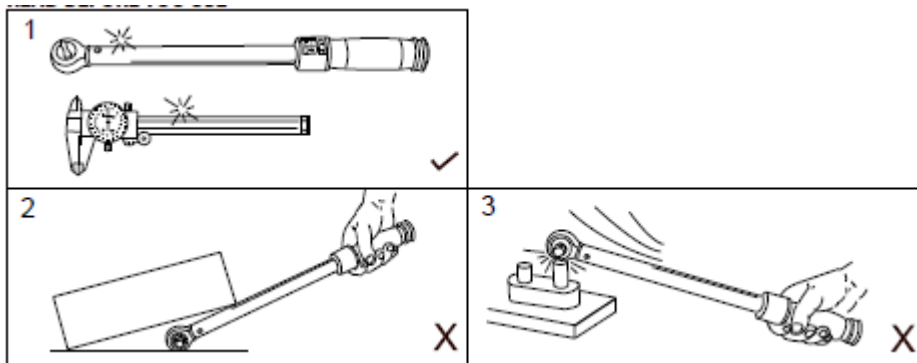
Avsedd användning: Utrustningen får endast användas så som beskrivs i bruksanvisningen – all annan användning är felaktig.

Innehåll

Säkerhetsanvisningar.....	2
Överblick över utrustningen.....	3
Inställning av vridmoment.....	4
Exempel på inställningar.....	4
Användning av förlängare.....	5
Användning av momentnyckeln.....	5
Underhåll.....	5

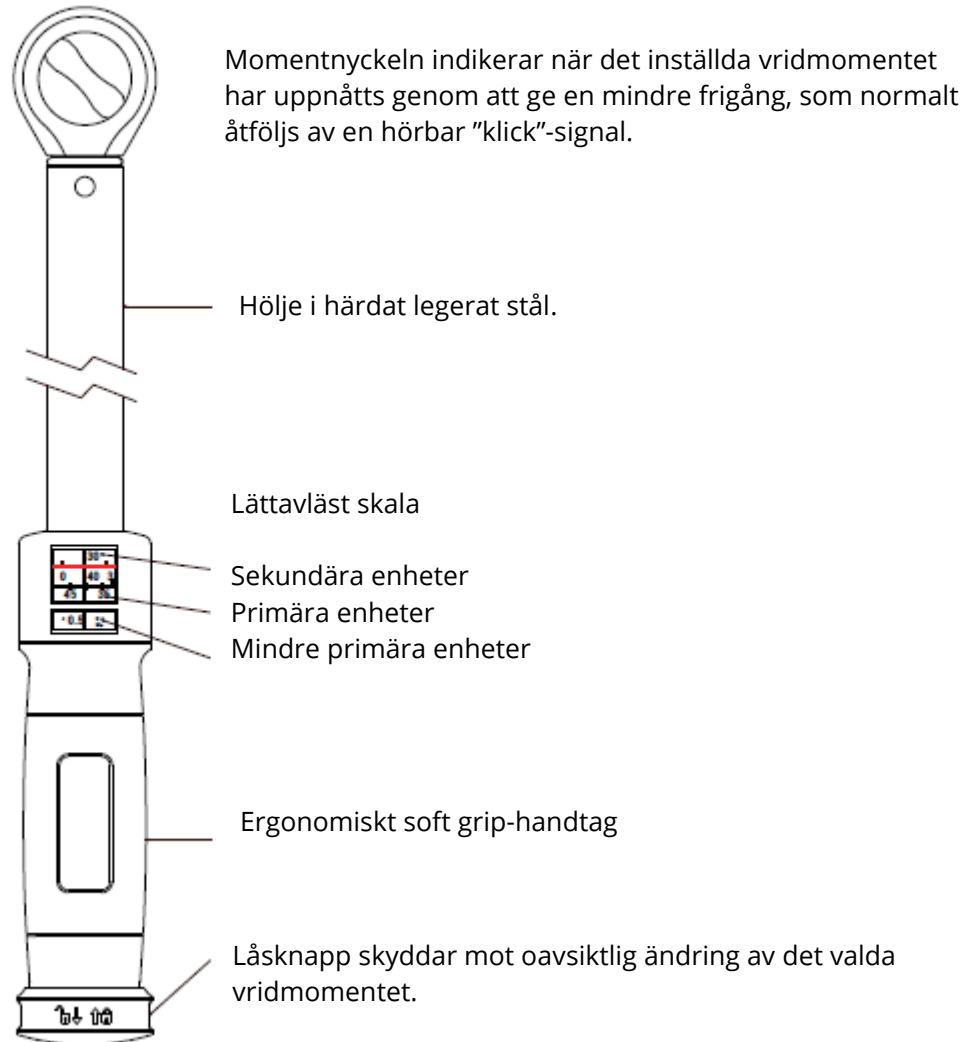
Säkerhetsanvisningar

Läs bruksanvisningen innan momentnyckeln tas i bruk.

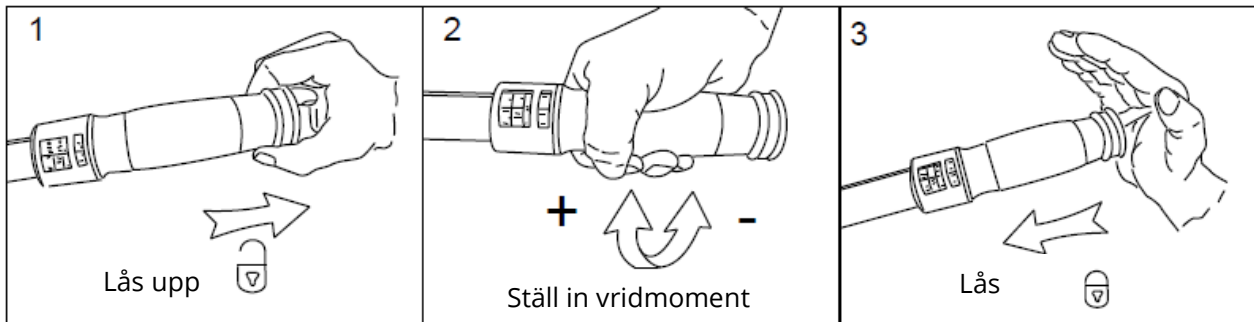


1. Den här momentnyckeln är ett precisionsverktyg som uteslutande är avsett att användas för att dra åt skruvar, bultar och muttrar till önskat moment.
2. Använd den inte som kofot, hammare eller som ersättning för en vanlig spärrnyckel.
3. Överskrid inte momentnyckelns maximala kapacitet. Lägg endast vikt på handtaget och använd inte någon form av handtagsförlängare.
4. Om det används specialhuvuden ska vridmomentet ställas in så som visas i avsnittet om detta på sida 6.
5. Se alltid till att justera momentnyckeln till det exakta vridmomentet enligt specifikationerna eftersom man annars kan komma att under- eller överspanna, vilket kan leda till allvarlig skada på utrustningen som det utförs arbete på.
6. Ta under inga omständigheter isär momentnyckeln. Invändiga komponenter, som sitter i spänn, kan orsaka allvarlig personskada om de kommer loss av misstag.
7. Momentnyckeln ska kalibreras med jämna mellanrum. Kalibreringen ska kontrolleras minst en gång om året, efter onormal hantering eller överbelastning samt efter 5 000 åtdragningar ("klick").

Överblick över utrustningen

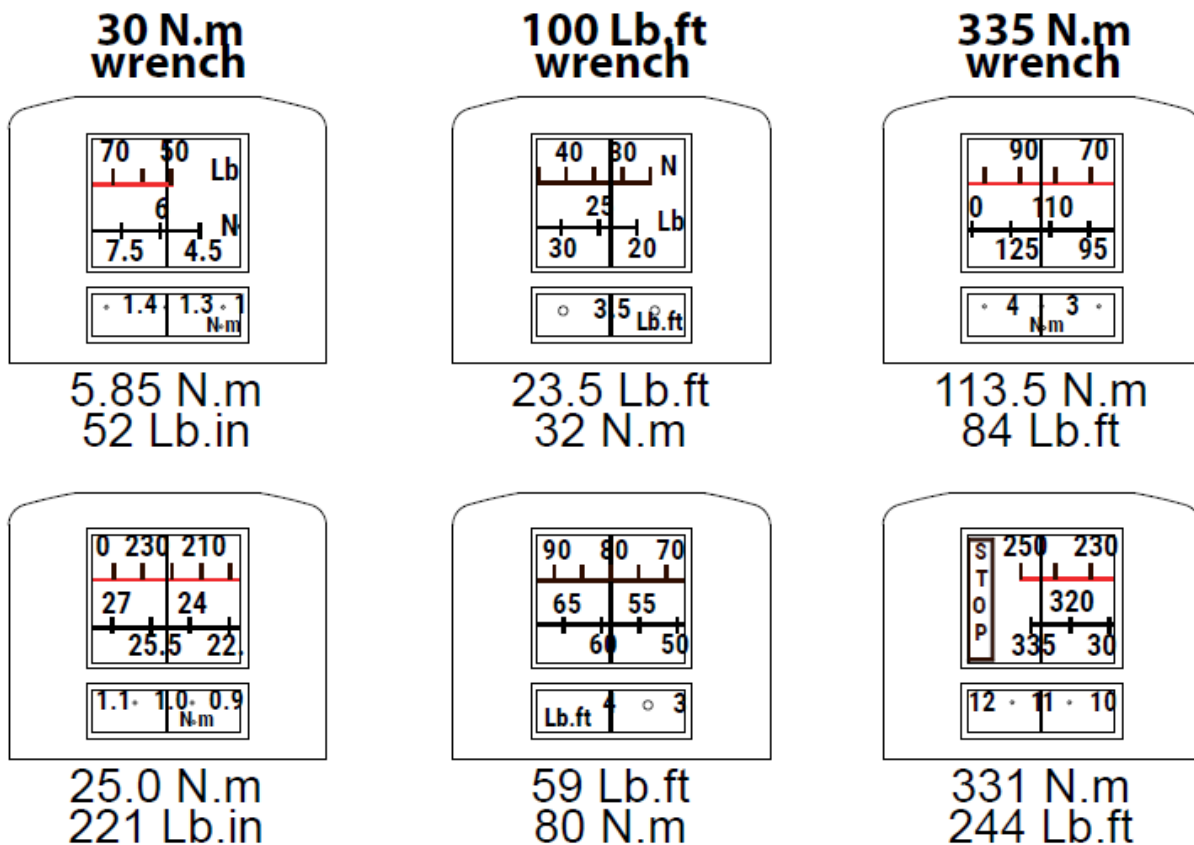


Inställning av vridmoment



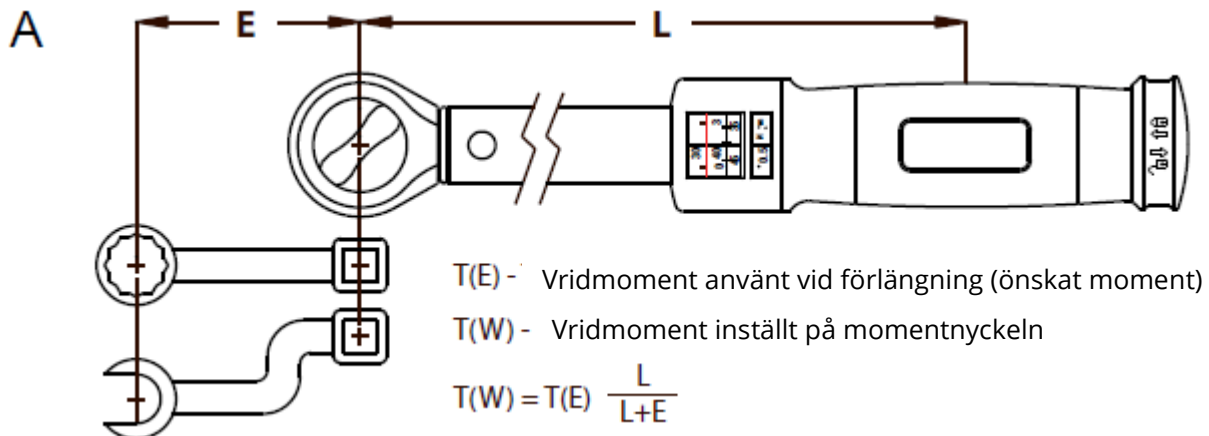
1. Dra ut nederdelen från handtaget.
2. Vrid handtaget medurs för att öka vridmomentet. Ställ alltid in vridmomentet uppåt. Om man vrider förbi det önskade vridmomentet, vrid då till ett varv under det önskade vridmomentet och därefter upp till önskat moment.
3. Den stora skalan visar vridmomentet i både primära och sekundära enheter. Den mindre skalan visar de fina ökningarna av de primära enheterna. Se exemplen nedan.
4. Tryck in nederdelen för att låsa handtaget. Den mindre skalan kan vara något förskjuten jämfört med mittlinjemarkeringen utan att det kommer att påverka inställningarnas noggrannhet.

Exempel på inställningar



Användning av förlängare

Förlängare och hylsor som inte är standard kommer att ändra vridmomentet i förhållande till det inställda vridmomentet. Därför ska det inställda vridmomentet justeras enligt nedanstående formel när man använder dessa.



Användning av momentnyckeln

1. Sätt lämplig hylsa på fyrkantsfästet på momentnyckeln och sätt momentnyckeln på den bult som ska dras åt.
2. Tillför kraft till handtaget och **ENDAST TILL HANDTAGET**. Man kan stödja momentnyckeln vid hylsan med den andra handen för att stabilisera den, särskilt när det används långa förlängare till fästet, utan att märkbart påverka momentnyckelns noggrannhet.
3. Om det är nödvändigt att använda båda händerna ska den andra handen placeras ovanpå den första, och aldrig någon annanstans på momentnyckeln.
4. Ansätt kraften långsamt och jämnt tills momentnyckeln släpper ett ögonblick, med eller utan ett tydligt "klick". Släpp trycket precis vid den här tidpunkten, **ÖVERSPÄNN INTE!**



VARNING

Överspända eller skadade fästen, socklar såväl som momentnyckeln själv kan plötsligt knäckas, vilket kan orsaka förlust av balans, fall eller annan påverkan. Se alltid till att ha ett bra fotfäste och en god balans och använd om nödvändigt lämplig sele, ryggstöd eller annan säkerhetsutrustning.

Underhåll

1. När momentnyckeln inte används ska den ställas in på lägsta inställning och förvaras i den medföljande förvaringslådan.
2. Med undantag för spärrnyckelmekanismen ska momentnyckeln inte smörjas. Spärrnyckelmekanismen kan smörjas vid behov med ett par droppar lätt maskinolja.
Vi förbehåller oss rätten att ändra produktens tekniska parametrar och specifikationer utan föregående meddelande.

D Originalbedienungs- anleitung



Drehmomentschlüssel, 1/2" - Artikelnr. 9063181

Beschreibung: Drehmomentschlüssel mit 1/2"-Quadrat-Adapter und besonders deutlicher, leicht lesbarer Skala von 40 bis 200 Nm. Das Drehmoment wird eingestellt, indem der Griff unten freigezogen, gedreht und schließlich wieder hineingedrückt wird, um das eingestellte Drehmoment zu sperren. Der Drehmomentschlüssel klickt leise, wenn das gewünschte Drehmoment erreicht wurde. Der Schlüssel wird in einem robusten Kunststoffbehälter geliefert.

Präzision: +/- 3%
Gewicht: 1,18 kg
Länge: 488 mm

Einsatzbereiche: Der Drehmomentschlüssel wird für präzise Arbeiten wie z. B. beim Reifenwechsel eingesetzt.

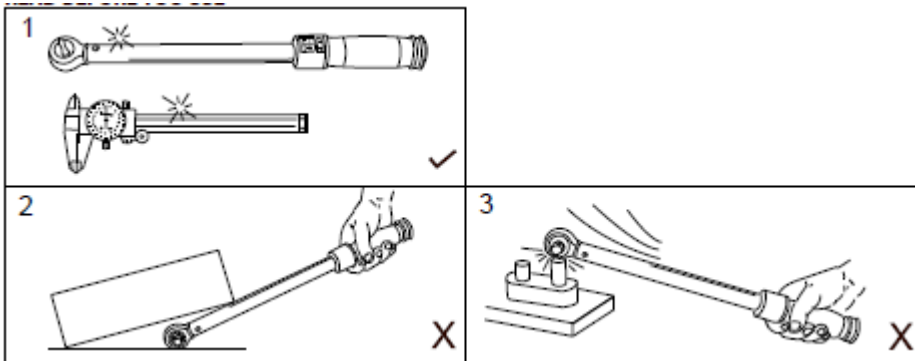
Zweckmäßige Verwendung: Das Gerät darf ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Anwendung wird als falsch angesehen.

Inhalt

Sicherheitsanweisungen	2
Elementübersicht.....	3
Einstellen des Drehmoments.....	4
Einstellungsbeispiele.....	4
Verwendung von Verlängerungen	5
Verwendung des Drehmomentschlüssels	5
Wartung.....	6

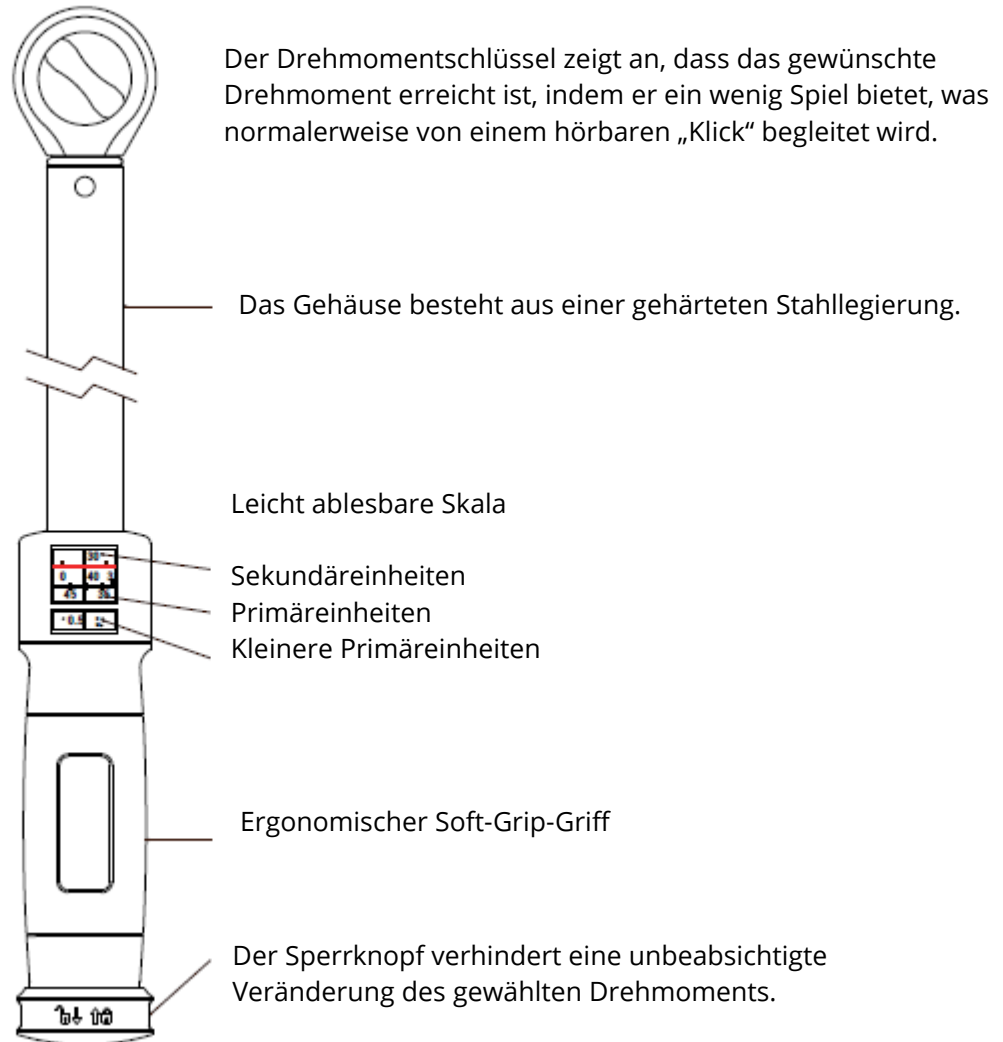
Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie vor der Benutzung des Drehmomentschlüssels diese Bedienungsanleitung.

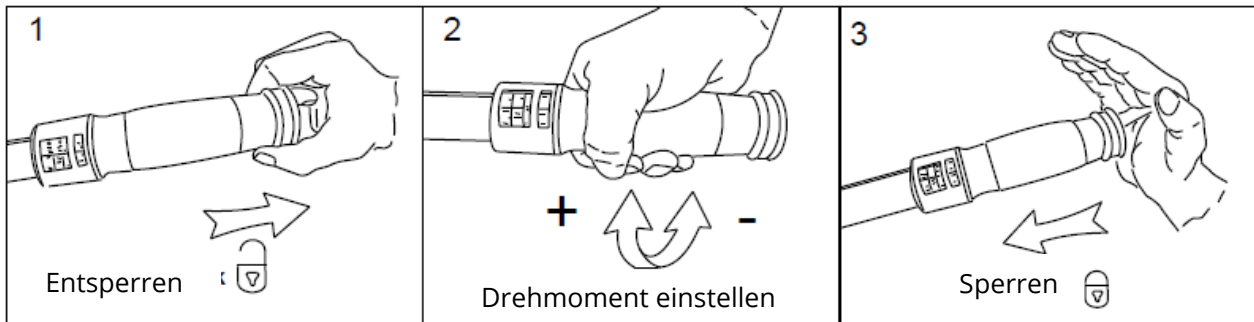


1. Bei diesem Drehmomentschlüssel handelt es sich um ein Präzisionswerkzeug, das ausschließlich zum Festziehen von Schrauben, Bolzen und Muttern auf das gewünschte Drehmoment geeignet ist.
2. Nicht als Brecheisen, Hammer oder Ersatz für einen herkömmlichen Schraubenschlüssel verwenden.
3. Die Maximalkapazität des Drehmomentschlüssels nicht überschreiten. Lediglich den Hebel belasten. Keinerlei Hebelverlängerungen benutzen.
4. Bei der Verwendung von Spezialköpfen wird das Drehmoment, wie im entsprechenden Abschnitt hierzu auf Seite 6 beschrieben, eingestellt.
5. Sorgen Sie stets dafür, dass der Drehmomentschlüssel genau laut Spezifikationen auf das jeweilige Drehmoment eingestellt wird, da man ansonsten nicht fest genug oder zu fest anzieht, was zu schweren Schäden am Gerät/Fahrzeug, an dem gearbeitet wird, führen kann.
6. Zerlegen Sie den Drehmomentschlüssel auf keinen Fall. Die Innenkomponenten stehen unter Druck und können schwere Verletzungen verursachen, wenn sie sich unbeabsichtigt lösen.
7. Der Drehmomentschlüssel muss in regelmäßigen Abständen kalibriert werden. Die Kalibrierung muss mindestens einmal jährlich, nach ungewöhnlichem Gebrauch oder Überlastung sowie nach 5.000 Vorgängen („Klicks“) überprüft werden.

Elementübersicht

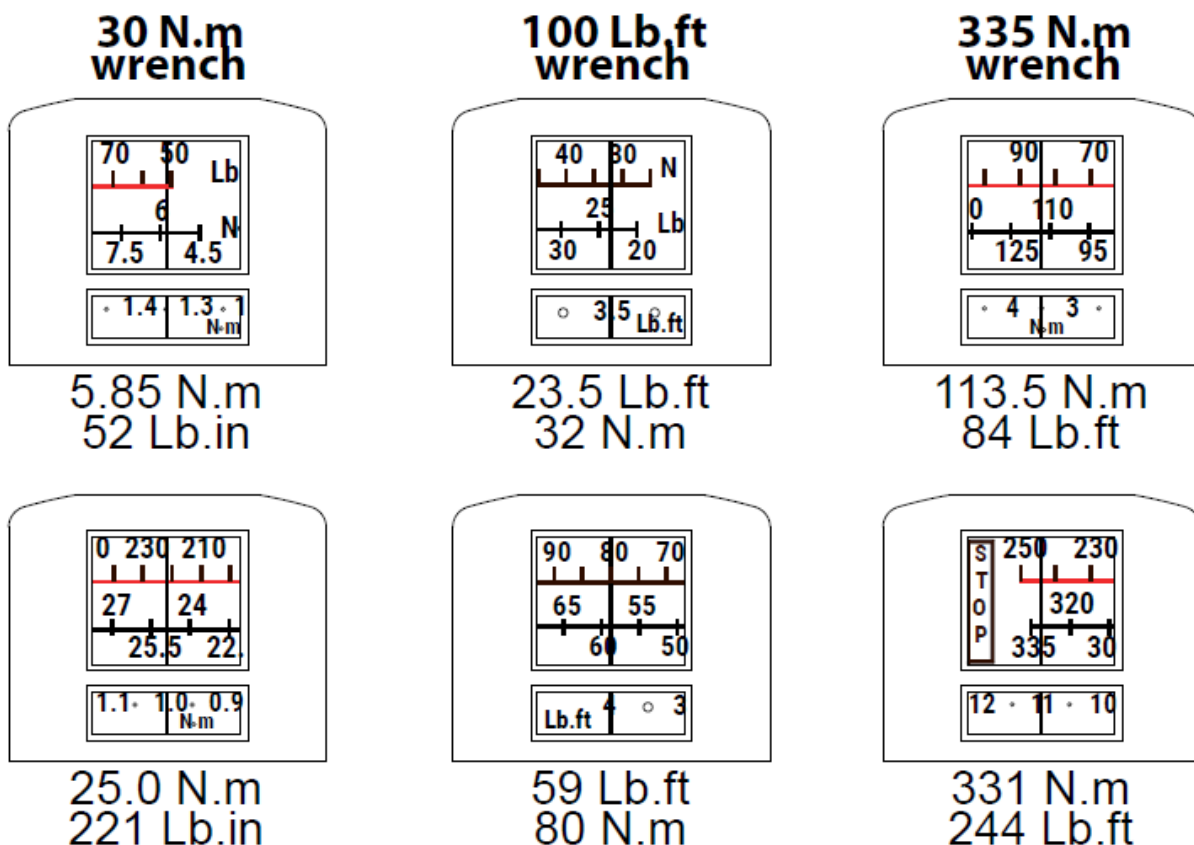


Einstellen des Drehmoments



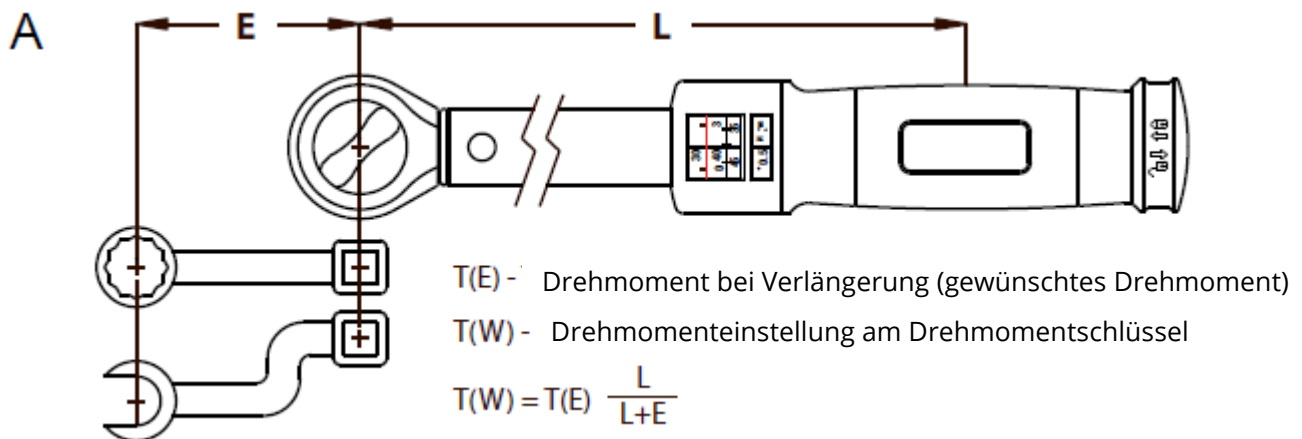
1. Unten am Hebel ziehen.
2. Den Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um das Drehmoment zu erhöhen. Drehmoment stets von geringer nach passend einstellen. Dreht man am gewünschten Drehmoment vorbei, muss wieder eine Drehung unter das gewünschte Drehmoment und dann auf das gewünschte Drehmoment gedreht werden.
3. Die große Anzeige zeigt das Drehmoment in Primär- und Sekundäreinheiten an. Die kleine Anzeige zeigt die Feineinstellungen im Primäreinheitenbereich. Siehe Beispiele unten.
4. Unten drücken, um den Hebel zu sperren. Die kleine Anzeige kann im Verhältnis zur Mittellinie ein wenig verrückt sein, ohne dass dies die Genauigkeit der Einstellung beeinträchtigt.

Einstellungsbeispiele



Verwendung von Verlängerungen

Bei der Verwendung von Verlängerungen und Sonderköpfen weicht das bereits eingestellte Drehmoment vom tatsächlichen Drehmoment ab. Daher muss das eingestellte Drehmoment laut der unten angeführten Formen eingestellt werden, wenn diese verwendet werden.



Verwendung des Drehmomentschlüssels

1. Stecken Sie den passenden Kopf in die quadratische Aufnahme des Drehmomentschlüssels und befestigen Sie die Schraube, die festgezogen werden soll.
2. Kraft auf den Hebel bringen. NUR AUF DEN HEBEL. Man kann den Drehmomentschlüssel mit dem Kopf mit der einen Hand stützen, um ihn zu stabilisieren, besonders, wenn lange, feste Verlängerungen verwendet werden, ohne dass die Genauigkeit des Drehmomentschlüssels merkbar beeinträchtigt wird.
3. Verwenden Sie wenn nötig beide Hände dazu. Legen Sie eine Hand auf die andere, niemals auf andere Stellen des Drehmomentschlüssels.
4. Übertragen Sie die Kraft langsam und gleichmäßig auf den Drehmomentschlüssel, bis sich dieser mit oder ohne deutlichem „Klick“ einen Augenblick lang frei bewegt. Druck genau in diesem Augenblick beenden. NICHT ZU FEST ANZIEHEN!



ACHTUNG

Zu fest angezogene oder beschädigte Verbindungen, Sockel und der Drehmomentschlüssel selbst können plötzlich kaputt werden, was einen Verlust des Gleichgewichts, einen Sturz oder sonstige Auswirkungen zur Folge haben kann. Sorgen Sie stets für einen festen Stand und ein gutes Gleichgewicht. Tragen Sie außerdem wenn nötig geeignete Gurte, einen Rückenschutz oder sonstige Sicherheitskleidung.

Wartung

1. Wenn der Drehmomentschlüssel nicht verwendet wird, muss er in die niedrigste Einstellung gebracht und in der mitgelieferten Lagerungsbox aufbewahrt werden.
2. Der Drehmomentschlüssel muss mit Ausnahme des Schraubmechanismus nicht geschmiert werden. Der Schraubmechanismus kann bei Bedarf mit einigen Tropfen leichtem Maschinenöl geschmiert werden.

Wir behalten uns das Recht vor, technische Parameter oder Spezifikationen dieses Produktes ohne vorangegangene Ankündigung zu ändern.

Torque wrench 1/2" - item no. 9063181

Description: Torque wrench with 1/2" square ratchet head and very clear and easily read 40–200 Nm scale. The torque is set by pulling the bottom of the handle out, turning the handle and lastly setting the bottom of the handle back to lock the torque setting. The torque wrench will make a small clicking noise when the desired torque has been achieved. The torque wrench is supplied in a robust plastic case.

Precision: +/- 3%

Weight: 1.18 kg

Length: 488 cm

Applications: The torque wrench is used where work must be precise, e.g. when changing car tyres.

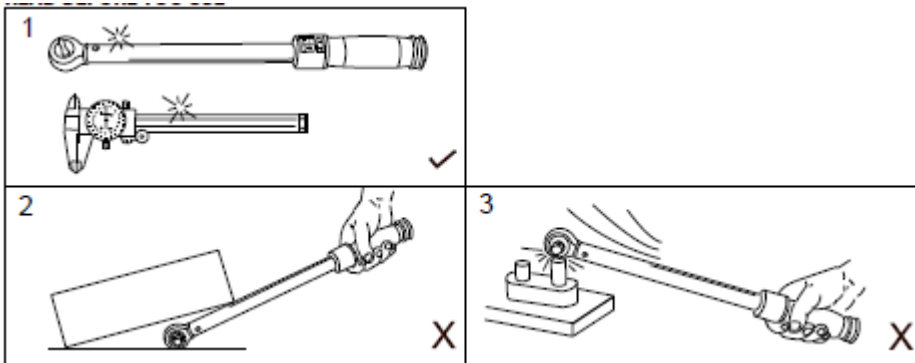
Intended use: The equipment may only be used as described in this manual. All other use is deemed incorrect.

Contents

Safety instructions	2
Equipment overview.....	3
Setting the torque	4
Examples of torque settings.....	4
Use of extensions.....	5
Using the torque wrench.....	5
Maintenance	5

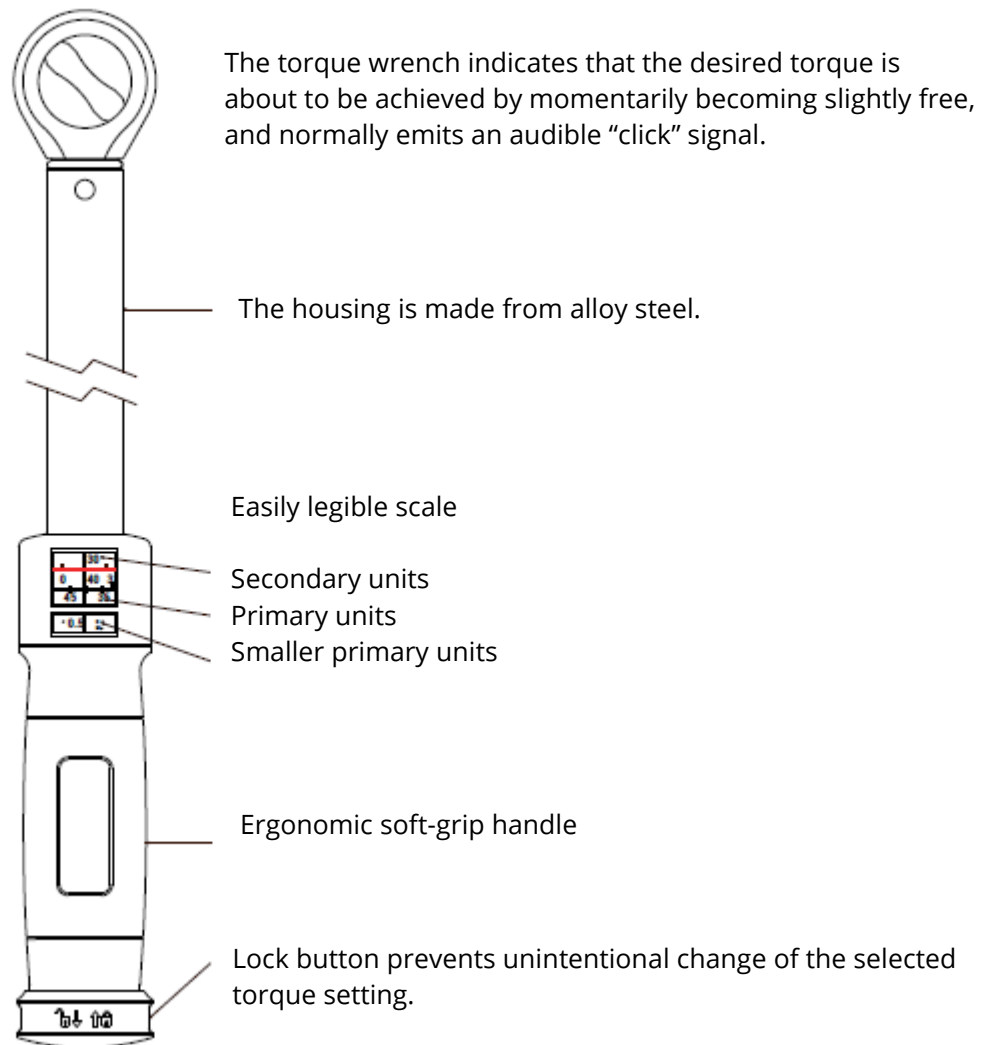
Safety instructions

Read the user manual thoroughly before operating the torque wrench.

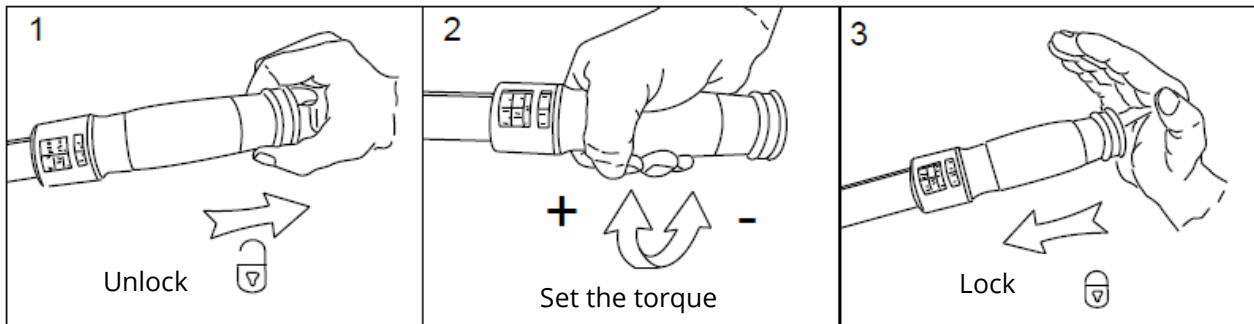


1. This torque wrench is a precision tool, which is solely designed to tighten screws, bolts and nuts to the desired torque.
2. Do not use the torque wrench as a crowbar, hammer or a replacement for an ordinary ratchet wrench.
3. Do not exceed the torque wrench's maximum capacity. Only apply weight to the handle and do not use any form of handle extension.
4. If special sockets are used, set the torque as shown in the section about this on page 6.
5. Always ensure that you adjust the torque wrench to the precise torque, cf. the specifications otherwise you may under-torque or over-torque the fastener, which can lead to serious damage to the equipment you are working on.
6. Never under any circumstances dismantle the torque wrench. Internal components that are under tension can cause serious injury if they are unintentionally loosened.
7. The torque wrench must be calibrated at regular intervals. The calibration must be checked at least once a year after normal handling or after overloading or after 5,000 tightening actions ("clicks").

Equipment overview

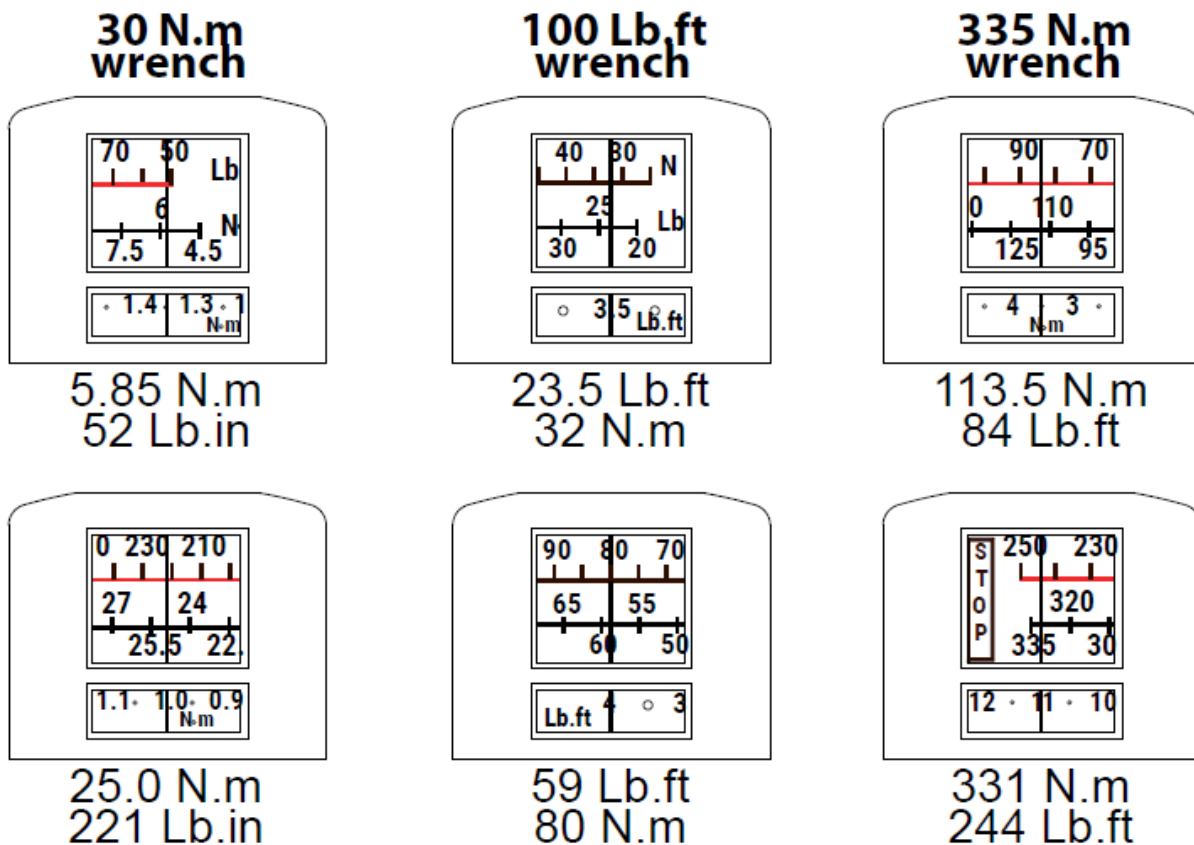


Setting the torque



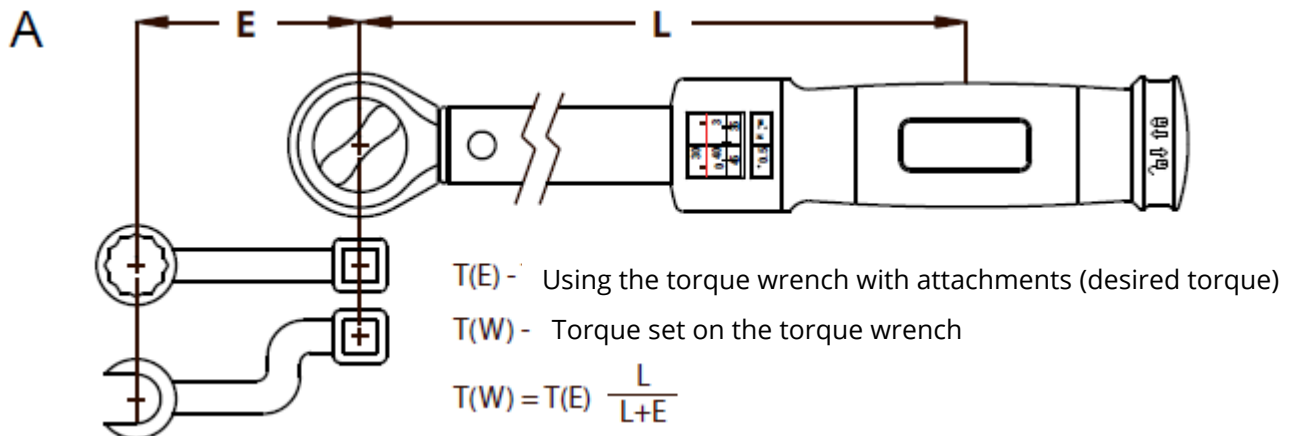
1. Pull the bottom out of the handle.
2. Turn the handle clockwise to increase the torque setting. When setting the torque, always set to a higher setting. If the wrench has been set to a torque setting that is greater than the desired setting, turn down the torque to one revolution below the desired torque and then turn up to the desired torque.
3. The two large scales show the torque setting in both the primary and secondary units. The smaller scale shows the fine increases in the primary units. See the examples below.
4. Press the bottom in to lock the handle. The smaller scale can be slightly offset in relation to the centreline mark without this affecting the settings' precision.

Examples of torque settings



Use of extensions

Attachments and non-standard sockets will change the torque in relation to the set torque. Therefore the set torque must be adjusted, cf. the formula below for when you use these.



Using the torque wrench

1. Attach a suitable socket on the square ratchet head of the torque wrench and attach to the fastener that shall be tightened.
2. Apply force on the handle and **ONLY ON THE HANDLE**. You can support the torque wrench by the socket using your other hand to stabilise it, especially when a long socket extension is used, without appreciably affecting the torque wrench's precision.
3. If it is necessary to use both hands, place your other hand over your first hand and never anywhere else on the torque wrench.
4. Apply force slowly and evenly until the torque wrench momentarily releases with or without an audible "click". Stop applying force at this point in time. **NEVER OVERTORQUE!**



WARNING

Over-torqued or damaged fasteners, sockets and the torque wrench itself can suddenly break, causing you to lose your balance, fall over or cause some other undesirable outcome. Ensure at all times that you have a secure foothold and a good balance and if necessary use a suitable back support or other safety equipment.

Maintenance

1. When the torque wrench is not being used, set it to the lowest setting and store it in the accompanying storage box.
2. The ratchet mechanism is the only part of the torque wrench that requires lubrication. The ratchet mechanism can be lubricated as required with a couple of drops of oil.

We reserve the right to change the technical parameters and specifications of this product without prior notification.