

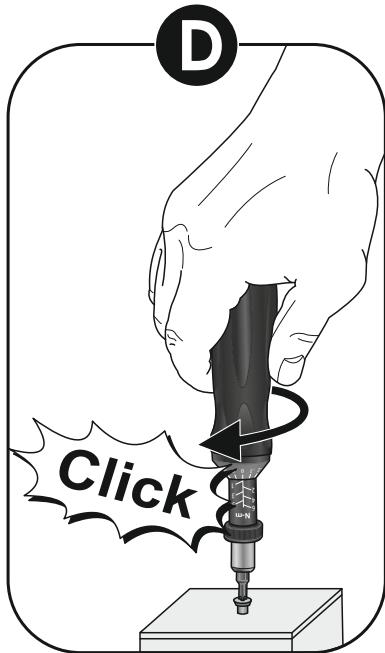
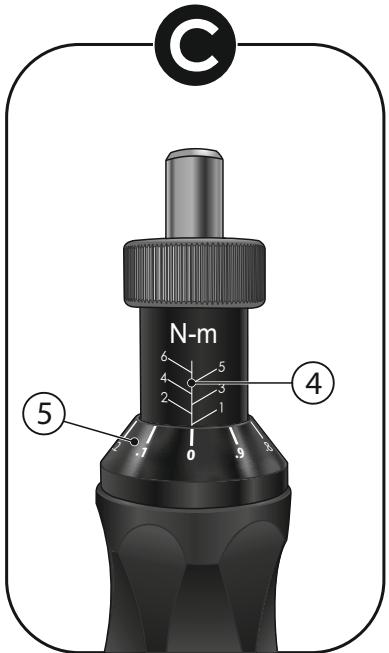
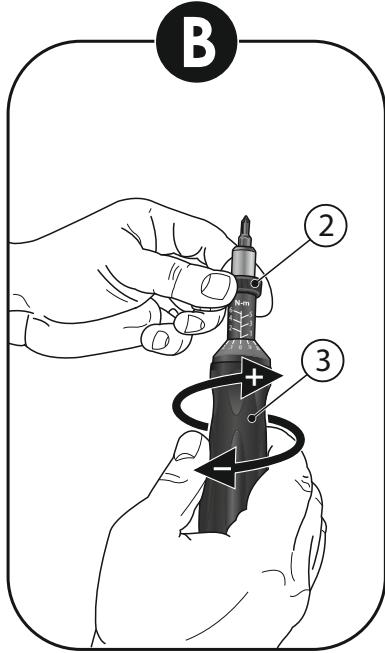
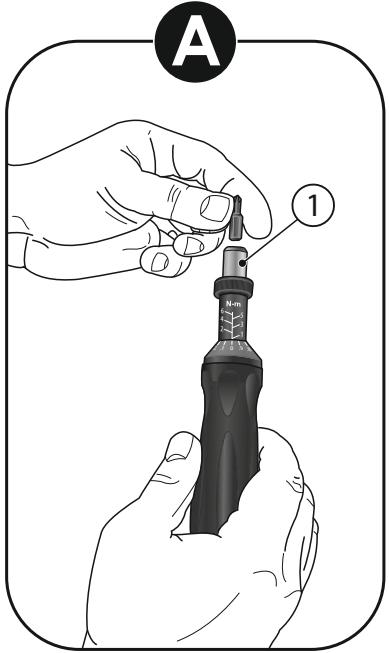
# PROLINE HD<sup>®</sup>

---



66814

<b>EN</b>	Operation manual	TORQUE SCREWDRIVER.....	3
<b>DE</b>	Gebrauchsanleitung	DREHMOMENTSCHRAUBER.....	5
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi	WKRĘTAK DYNAMOMETRYCZNY.....	7
<b>RU</b>	Инструкция по эксплуатации	ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА.....	9
<b>RO</b>	Instrucțiuni de utilizare	ŞURUBELNIȚĂ DINAMOMETRICĂ.....	11
<b>LT</b>	Naudojimo instrukcija	DINAMOMETRINIS SUKTVUVAS.....	13
<b>UK</b>	Інструкція з експлуатації	ДИНАМОМЕТРИЧНА ВИКРУТКА .....	15
<b>HU</b>	Használati útmutató	NYOMATÉK CSAVARHÚZÓ .....	17
<b>LV</b>	Lietošanas instrukcija	DINAMOMETRISKAIS SKRÜVGRIEZIS .....	19
<b>ET</b>	Kasutusjuhend	DÜNAMOMEETRILINE KRUVIKEERAJA.....	21
<b>BG</b>	Инструкция за експлоатация	ДИНАМОМЕТРИЧНА ОТВЕРТКА .....	23
<b>CS</b>	Návod na obsluhu	DYNAMOMETRICKÝ ŠROUBOVÁK .....	25
<b>SK</b>	Návod na obsluhu	DYNAMOMETRICKÝ SKRUTKOVAČ.....	27



**DEAR CUSTOMER,**

**Before you start to use the tool, read this manual and follow basic safety rules.**



**PLEASE NOTE!** Symbol is used for important descriptions, information on hazardous conditions, hazards or safety tips.

The failure to comply with the below warnings, incorrect use and/or modification of the tool design makes any warranty rights invalid and releases the manufacturer from any liability for losses resulting from the tool operation incurred by people, animals, property or the tool.

Please keep this manual and tips, to refer to them any time. If the tool is given to another person, hand over also the user manual. We shall not be held liable for any accidents and damage resulting from the failure to comply with this manual and safety tips.

**RESERVATION:** As we improve our products all the time, we reserve the right to introduce modifications not included in this manual.

**SAFETY RULES FOR TORQUE SCREWDRIVER USE:**

- a) **Ensure your workplace is always neat and tidy and well lit.** Insufficient light and mess may cause accidents.
- b) **A torque screwdriver is a hand-held tool, calibrated by the manufacturer. For this reason, handle it with appropriate care. For this reason, handle it with appropriate care. For safety reasons, it is prohibited to introduce any unauthorised changes and/or modifications to the product.**
- c) **Before every use check if the product is not damaged.** If any damage is detected, do not use the product.
- d) **When you use a torque screwdriver, follow the applicable local safety and accident prevention regulations.** Depending on where and how you use the torque screwdriver, always use the appropriate protective clothes. Wear protective goggles during your work.
- e) **The torque screwdriver should always be protected from moisture, dust and dirt, oil and chemicals when working or during its storage.** Do not let the screwdriver fall as it may be damaged and unfit for use.
- f) **The torque screwdriver may not be used for live parts.** A risk of fatal electric shock!
- g) **Do not overload the torque screwdriver.** Do not exceed the maximum torque value stipulated in the tool specifications.
- h) **Always turn the screwdriver to ensure the load increases gradually to the required torque value.** Do not exert any force on the screwdriver by hitting or pulling.
- i) **Do not use the screwdriver for unscrewing.** The torque screwdriver must not be used for loosening screws, bolts or nuts.

j) **Do not use the torque screwdriver for hitting.** The screwdriver may be damaged.

k) **To ensure correct transfer of torque to the screw or bolt, keep the entire system coaxial.** The torque screwdriver should be positioned perpendicularly to the screw/nut/bolt. Do not tilt it as this may give a false torque value when tightening.

l) **If you suspect the torque screwdriver is not calibrated precisely or decalibrated (e.g. following the fall), do not use it.** If you are unsure about the correct use of the tool or if you have any questions, the response to which is not included in this manual, contact our technical service.

m) **The torque screwdriver is not a toy and should be kept away from children.** When the product is used in schools, training centres, hobby workshops and self-help workshops, the trained personnel, who should also monitor its use, shall be responsible for it.

**THE SET INCLUDES:**

- Torque screwdriver – 1 pc.
- Plastic tube (for storage / protection in transport) – 1 pc.
- Calibration certificate – 1 pc.
- Operation manual – 1 pc.
- Warranty card – 1 pc.

**DESIGNED USE:**

The torque screwdriver with appropriate bits 1/4" is designed solely for tightening screws, bolts, nuts with controlled torque rightwards and leftwards (see **TECHNICAL DETAILS**).

No other use than the one described above is permitted as it can result in product damage and possible hazard for the user.

Every screwdriver is calibrated by the manufacturer and its accuracy is  $\pm 5\%$ . The screwdriver should be checked at least once a year if it is used with high intensity.

**■ Operation components (see page 2):**

- Fig. A** 1. Bit holder  
**Fig. B** 2. Locking ring  
3. Turning handle  
**Fig. C** 4. Unit graduation N·m  
5. Decimal graduation

**TECHNICAL DETAILS:**

MODEL	<b>66814</b>
Holder size	1/4"
Torque range	1-6 Nm
Accuracy	$\pm 5\%$
Length	195 mm
Weight	500 g

#### **USE:**

1. Insert the selected bit in the holder (1) (see Fig. A).
2. Then, holding the locking ring (2) turn the turning handle (3), setting the required torque value on the unit (4) and decimal graduation (5) (see Fig. B-C).

The unit graduation (4) has the interval of 1 N·m, and the decimal graduation (5), with more precise values, has the interval of 0.1 N·m.

Thanks to using both decimal and unit graduation moving when the handle is turned (3), it is possible to set the precise torque as per the range stipulated in the TECHNICAL DETAILS.

Turning the handle rightwards increases the torque. Turning it leftwards reduces the torque.

 **PLEASE NOTE!** The torque screwdriver should be used for torque up to 6 Nm. Higher torque may damage the screwdriver or the material. Its precision cannot be guaranteed then.

3. After the required torque is set, place the screwdriver perpendicular to the screw/bolt/nut.
4. Tighten the screw/bolt/nut slowly and evenly until the set torque is reached.

 **PLEASE NOTE!** When the set torque is achieved, you will feel and hear it (clicking sound). The higher the set torque is, the more intense the indication. Achieving the set torque is signalled both for right-hand and left-hand thread tightening.

After you have achieved the set value, do not continue tightening.

5. When the torque screwdriver is no longer required, loosen it entirely to relieve load of the spring mechanism. To do it, turn the handle (3) leftwards to set the lowest torque value on the graduation (4).

 **PLEASE NOTE!** If the torque screwdriver is not released, after a prolonged use the actual torque may differ significantly from the set value.

If the torque screwdriver is not used for a longer time, set the torque value to a lower range and use the screwdriver 5 to 10 times to ensure uniform grease distribution in the internal mechanism of the torque screwdriver.

#### **■ Maintenance and cleaning**

The product is maintenance free, do not disassemble it.

Maintenance and repairs must always be carried out by specialists in an authorised service centre.

Clean the product with a dry, soft and clean cloth. Do not immerse the torque screwdriver in petrol or solvent as this damages the protective grease layer in the internal mechanism of the torque screwdriver.

#### **■ Calibration test**

The screwdriver has a certificate confirming that the tool accuracy was verified in the full range of torque values in ordinary operation conditions, e.g. ensuring the coaxiality of the screwdriver and screw. Torque tools are measurement tools and their accuracy should be verified regularly as for any other type of such tools. According to ISO 6789:2003, the torque screwdriver calibration should be repeated 1 year after the first use and then once a year. For more intense use, the intervals between calibration procedures should be shortened accordingly. Calibration should be carried out also after every torque screwdriver loading with the torque higher than 1,25 of the maximum work torque, after every repair and after every case of tool misuse which may affect its accuracy. The above does not prejudice against the applicable legal regulations concerning measurement tools and referring to any torque tools.

#### **STORAGE:**

When no longer used, the torque screwdriver should be stored in the transport tube in the designed place, preventing tool damage during its storage and its use by non-authorised people.

#### **WARRANTY:**

- The tool is covered with a 12-month warranty.
- The warranty does not cover any mechanical damage or damaged caused by incorrect operation of the product.
- The warranty expires if any repairs or modifications by non-authorised persons are discovered.
- The detailed terms and conditions of warranty, as well as the repair centre address, are specified on the warranty card.

#### **MANUFACTURER:**

PROFIX Sp. z o.o.,  
03-228 Warszawa,  
ul. Marywilska 34, POLAND



The policy of the PROFIX company consists in permanent improvements of the offered products and therefore the company reserves the right to make amendments to the product specification without a prior notice. The images included into the operation manual are only of the exemplary nature and may slightly differ from actual appearance of the device purchased.

This instruction manual is protected by copyright. Copying it without the written consent of PROFIX Co. Ltd. is prohibited.

**DE**

**GEBRAUCHSANLEITUNG**  
**DREHMOMENTSCHRAUBER 66814**  
Übersetzung der Originalanleitung

**SEHR GEEHRTER KUNDE,**

**Vor dem Beginn der Verwendung des Werkzeugs, ist die vorliegende Bedienungsanleitung zu lesen und die grundlegenden Sicherheitsrichtlinien einzuhalten.**



**ACHTUNG!** Mit diesem Symbol werden wichtige Informationen über gefährliche Bedingungen, Gefahren oder Hinweise zur Sicherheit gekennzeichnet.

Die fehlende Einhaltung der nachstehenden Warnungen, der falsche Gebrauch und/oder Eingriff in die Konstruktion des Werkzeugs annuliert die Garantierechte und befreit den Hersteller von der Haftung für Schäden, die in Verbindung mit der Arbeit des Geräts auftreten – die Menschen, Tieren, am Besitz oder am Gerät selbst verursacht werden.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf, damit man jederzeit auf diese zurückgreifen kann. Im Fall der Übergabe des Geräts an eine andere Person, ist diese auch mit der Bedienungsanleitung zu versorgen. Wir haften nicht für Unfälle und Schäden, die infolge der fehlenden Einhaltung der vorliegenden Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise entstehen.

**VORBEHALT:** Aufgrund der ständigen Optimierung unserer Produkte behalten wir uns das Recht auf die Einführung von Änderungen vor, die nicht in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthalten sind.

**SICHERHEITSRICHTLINIEN FÜR DEN GEBRAUCH DES DREHMOMENTSCHRAUBERS:**

- a) Am Arbeitsplatz sind **Ordnung und gute Beleuchtung einzuhalten**. Unordnung und schwache Beleuchtung können die Ursache von Unfällen sein.
- b) Der Drehmomentschrauber ist ein manuelles Werkzeug, das vom Hersteller kalibriert wurde. Aus diesem Grund sollte man mit besonderer Vorsicht damit umgehen. Aus diesem Grund sollten Sie mit entsprechender Vorsicht mit diesem umgehen. Aus Sicherheitsgründen ist die Einführung unautorisierter Änderungen und/oder Modifikationen am Produkt verboten.
- c) Vor dem Gebrauch des Produkts ist jedes Mal zu überprüfen, ob dieses nicht beschädigt ist. Im Fall der Feststellung einer Beschädigung, darf das Produkt nicht verwendet werden.
- d) Während der Verwendung des Drehmomentschraubers sind die lokal geltenden Vorschriften zur Sicherheit und Unfallvorbeugung einzuhalten. Je nachdem, wo und wie der Drehmomentschrauber verwendet wird, ist bei Bedarf entsprechende Schutzkleidung zu verwenden. Während der Arbeit ist immer eine Schutzbrille zu tragen.
- e) Der Drehmomentschrauber ist während der Arbeit oder Aufbewahrung vor Feuchtigkeit, Staub und Schmutz, Öl oder Chemikalien zu schützen. Es darf zu keinem Herunterfallen des Schraubers geführt werden, da dieser dann beschädigt wird und sich nicht länger zum Gebrauch eignet.
- f) Der Drehmomentschrauber ist nicht zur Arbeit mit Teilen unter Spannung geeignet. Es besteht Gefahr eines tödlichen Stromschlags!
- g) Den Drehmomentschrauber nicht überlasten. Der in der

Spezifikation des Werkzeugs festgelegte Drehmoment-Maximalwert darf nicht überschritten werden.

- h) Während der Arbeit ist der Schrauber so festzudrehen, dass die Belastung schrittweise bis zum gewünschten Drehmomentwert gestiegen ist. Die Kraftausübung durch Schlagen oder Rütteln auf den Drehmomentschlüssel ist unzulässig.
- i) Schrauber nicht zum Aufschrauben verwenden. Der Drehmomentschrauber darf nicht zur Lockerung von Schrauben oder Muttern verwendet werden.
- j) Drehmomentschrauber nicht in der Rolle als Schlagwerkzeug einsetzen. Er kann auf diese Weise zerstört werden.
- k) Zur korrekten Übertragung des Drehmoments auf die Schraube ist die Einhaltung der Koaxialität des gesamten Systems erforderlich. Der Drehmomentschrauber ist normal zur Schraube/Mutter anzubringen, er darf nicht gekippt werden, da er andernfalls zu einer Verfälschung des Drehmoments während des Festschraubens führt.
- l) Wenn Sie verdächtigen, dass der Drehmomentschrauber ungenau kalibriert oder entkalibriert ist (z. B. nach einem Fall), darf dieser nicht mehr verwendet werden. Wenn keine Gewissheit bezüglich der korrekten Verwendung des Werkzeugs besteht oder Fragen auftauchen, auf die es in der vorliegenden Bedienungsanleitung keine Antworten gibt, bitten wir um Kontaktaufnahme mit unserem Service.
- m) Der Drehmomentschrauber ist kein Spielzeug und es darf nicht zugelassen werden, dass dieser in Kinderhände gelangt. Für die Funktion des Produkts in Schulen, Schulungszentren, Hobby-Werkstätten und Selbsthilfe-Werkstätten ist das geschulte Personal verantwortlich, das dessen Gebrauch überwachen sollte.

**SET-INHALT:**

- Drehmomentschrauber – 1 Stk.
- Etui aus Kunststoff (zwecks Aufbewahrung / Schutz während des Transports) – 1 Stk.
- Kalibrierungszertifikat – 1 Stk.
- Gebrauchsanleitung – 1 Stk.
- Garantiekarte – 1 Stk.

**ZWECKMÄSSIGE VERWENDUNG:**

Der Drehmomentschrauber dient mithilfe der entsprechenden Arbeitsspitzen 1/4" (Bits/Spitzen) ausschließlich dem kontrollierten Festschrauben nach rechts und links von Schrauben oder Muttern mit reguliertem Drehmoment (siehe TECHNISCHE DATEN).

Jeglicher anderer Gebrauch, als der weiter oben beschriebene, ist unzulässig und kann zur Beschädigung des Produkts führen, sowie zur Schaffung einer Gefahr für den Benutzer.

Jeder Schrauber wird in der Fabrik kalibriert und seine Genauigkeit beträgt  $\pm 5\%$ . Es wird die Kontrolle des Schraubers einmal jährlich oder öfter empfohlen, falls dieser sehr intensiv verwendet wird.

**■ Bedienungselemente (siehe Seite 2)**

**Abb.A** 1. Halterung für Spitzen

**Abb.B** 2. Sperrring

3. Drehgriff

**Abb. C 4. Einheitsskala N-m**

5. Zehnerskala

**TECHNISCHE DATEN:**

<b>MODELL</b>	<b>66814</b>
<b>Größe der Halterung</b>	1/4"
<b>Drehmomentwertebereich</b>	1-6 Nm
<b>Genauigkeit</b>	±5%
<b>Länge</b>	195 mm
<b>Gewicht</b>	500 g

**GEBRAUCH:**

1. Entsprechende Spitze (Bit) in die Halterung setzen (1)(siehe Abb.A).
2. Danach, den Sperring haltend, (2) den Drehgriff festschrauben (3), und so den gewünschten Wert des Drehmoments auf Grundlage der Einer- (4) und Zehner-Skala (5) einstellen(siehe Abb. B-C).  
Einer-Skala (4) hat einen Schritt alle 1 N-m, und die Zehntel-Skala (5), die genauare Werte enthält, hat einen Schritt alle 0.1 N-m.  
Dank der Einteilung in Zehner- und Einer-Skala, die sich gleichzeitig mit dem Drehen des Handgriffs (3) bewegt, ist die präzise Regulierung des Drehmoments gemäß dem in den TECHNISCHEN DATEN angegebenen Wert möglich.
3. Das Drehen des Handgriffs nach rechts führt zur Steigerung des Drehmoments. Das Drehen nach links führt zu seiner Reduzierung.



**ACHTUNG!** Der Drehmomentschrauber ist mit einem Drehmoment von nicht mehr als 6 Nm anzuwenden. Die Anwendung größerer Drehmomente kann zur Beschädigung des Schraubers oder Materials führen. In diesem Fall kann keine Präzision seiner Funktion mehr garantiert werden.

4. Nach der Einstellung des gewünschten Drehmomentwerts ist der Schrauber normal zur Schraube/Mutter einzustellen.
5. Langsam und gleichmäßig mit dem Schrauber die Schraube/Mutter bis zum Erlangen des ausgewählten Drehmoments festschrauben.



**ACHTUNG!** Das Erreichen des eingestellten Drehmomentwerts wird auf spürbare und hörbare (Klicken) Weise angezeigt. Je höher der Wert des eingestellten Drehmomentwerts, umso intensiver ist die Anzeige. Die Signalisierung des eingestellten Drehmoments erfolgt sowohl für das Festziehen rechter als auch linker Gewinde.

Nach dem Erreichen des eingestellten Werts ist das Festziehen nicht länger fortzusetzen.

6. Wenn der Drehmomentschrauber nicht mehr notwendig ist, ist dieser vollständig zu lockern, um den Federmechanismus zu entlasten. Drehen Sie zu diesem Zweck den Handgriff (3) nach links bis zum Moment der Einstellung des kleinstmöglichen Drehmomentwerts auf der Skala (4).



**ACHTUNG!** Wenn der Drehmomentschrauber nicht gelockert wird, kann es nach einiger Zeit der Verwendung zu der Situation kommen, in der das tatsächliche Drehmoment wesentlich von dem auf der Skala gewählten Wert abweicht.



Der Grundsatz von PROFIX ist die dauernde Verbesserung unserer Produkte, deswegen behalten wir uns das Recht vor, Produktspezifizierungen ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Diese Gebrauchsanleitung wird mit dem Urheberrecht geschützt. Kopieren/vervielfältigen ohne die schriftliche Zustimmung der Firma PROFIX GmbH ist verboten.

Im Fall, wenn der Drehmomentschrauber längere Zeit nicht verwendet wurde, ist der Drehmomentwert in einem beliebigen Bereich einzustellen und der Schrauber 5 bis 10 Mal zu verwenden, um eine gleichmäßige Verteilung des Schmiermittels im inneren Mechanismus des Drehmomentschraubers zu garantieren.

**■ Wartung und Reinigung**

Das Produkt ist wartungsfrei, es muss nicht demontiert werden. Wartung und Reparaturen dürfen nur von Experten im autorisierten Service durchgeführt werden.

Das Produkt ist mit einem trockenen, weichen und sauberen Tuch zu reinigen. Den Drehmomentschrauber nicht in Benzin oder Lösungsmittel tauchen, da dies zu einer Beschädigung der Schutzschicht aus Schmiermittel im inneren Mechanismus des Drehmomentschraubers führt.

**■ Kontrolle der Kalibrierung**

Der Schrauber besitzt ein Zertifikat, welches bestätigt, dass die Präzision des Werkzeugs im vollen Bereich der Drehmomentwerte unter normalen Gebrauchsbedingungen überprüft worden ist, d. h. unter Gewährleistung der Koaxialität des Schraubers und der Schraube.

Der Schrauber besitzt ein Zertifikat, das feststellt, dass die Genauigkeit sollte systematisch kontrolliert werden, so wie im Falle anderer Werkzeuge dieser Art. Die Norm ISO 6789:2003 empfiehlt die Durchführung einer Kalibrierung des Drehmomentschrauber nach dem Ablauf von ca. 1 Jahr ab dem Moment des ersten Gebrauchs, und danach einmal jährlich. Im Fall der intensiven Nutzung sind die Zeitabstände zwischen den Kalibrierungen entsprechend zu verkürzen. Die Kalibrierung sollte auch jedes Mal nach der Überlastung des Schlüssels mit einem Moment von mehr als 1,25 des maximalen Arbeitsmoments durchgeführt werden, nach jeder Reparatur sowie nach jedem Fall der unsachgemäßen Handhabung des Werkzeugs, die sich auf dessen Genauigkeit auswirken könnte. Obige Hinweise haben keinen Einfluss auf die Anwendung jeglicher, den Benutzer verpflichtenden Rechtsvorschriften bezüglich von Messwerkzeugen, und die sich auf Drehmomentwerkzeuge beziehen.

**AUFBEWAHRUNG:**

Nach dem Ende des Gebrauchs ist der Drehmomentschrauber in dem dafür vorgesehenen Transportetui aufzubewahren, an der dafür bestimmten Stelle, die die Beschädigung des Werkzeugs während seiner Aufbewahrung und vor der Bedienung des Schraubers durch unbefugte Personen unmöglich macht.

**GARANTIE:**

- Das Werkzeug unterliegt einer 12-monatigen Garantie.
- Die Garantie umfasst keine mechanischen oder durch den unsachgemäßen Gebrauch des Produkts verursachten Schäden.
- Die Garantie erlischt im Falle der Feststellung von Reparaturen oder Umbauten, die von unbefugten Personen durchgeführt wurden.
- Die genauen Garantiebedingungen sowie die Adresse des Reparaturservice sind in der Garantiekarte angegeben.

**HERSTELLER:**

PROFIX Sp.z o.o., 03-228 Warszawa, ul. Marywilska 34, POLEN

**INSTRUKCJA OBSŁUGI  
WKRĘTAK DYNAMOMETRYCZNY 66814**  
(Instrukcja oryginalna)

**SZANOWNY Klientie,**

**Przed przystąpieniem do użytkowania narzędzia należy przeczytać niniejszą instrukcję i przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa.**



**UWAGA!** Tym symbolem oznakowane są ważne opisy, informacje o niebezpiecznych warunkach, zagrożeniach lub wskazówkach dotyczące bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń, niewłaściwe użytkowanie i/lub ingerowanie w konstrukcję narzędzia anuluje prawa gwarancyjne i zwalnia producenta z odpowiedzialności za szkody wynikłe w związku z pracą urządzenia - wyrządzone ludziom, zwierzętom, na mieniu lub samemu urządzeniu.

Prosimy zachować instrukcję i wskazówki, aby można było w każdym momencie do nich wrócić. W razie przekazania urządzenia innej osobie, należy zaopatrzyć ją również w instrukcję obsługi. Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki i uszkodzenia, które zaistniały w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa.

**ZASTRZEŻENIE:** Z powodu stałego udoskonalenia naszych produktów zatrzymamy sobie prawo do wprowadzania zmian, które nie są ujęte w poniżej Instrukcji.



**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYTKOWANIU  
WKRĘTAKU DYNAMOMETRYCZNEGO:**

- W miejscu pracy należy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie. Nieporządek i słabe oświetlenie mogą być przyczynami wypadków.**
- Wkrętak dynamometryczny jest narzędziem ręcznym, skalibrowanym przez producenta. Z tego powodu należy się z nim obchodzić z odpowiednią ostrożnością. Ze względu na bezpieczeństwo zabronione jest wprowadzanie nieautoryzowanych zmian i/lub modyfikacji produktu.**
- Każdorazowo przed użyciem produktu należy sprawdzić, czy nie jest on uszkodzony. W przypadku wykrycia uszkodzenia, nie należy korzystać z produktu.**
- Podczas używania wkrętaka dynamometrycznego należy przestrzegać odpowiednich lokalnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom. W zależności od tego, gdzie i jak korzysta się z wkrętaka dynamometrycznego, należy w razie potrzeby używać odpowiedniej odzieży ochronnej. Podczas pracy zawsze zakładaj okulary ochronne.**
- Wkrętak dynamometryczny należy podczas pracy lub przechowywania chronić przed wilgocią, kurzem i brudem, olejem lub chemiczami. Nie należy dopuścić do upadku wkrętaka, gdy zostanie wtedy uszkodzony i nie będzie nadawał się do użytku.**
- Wkrętak dynamometryczny nie nadaje się do pracy z częściami pod napięciem. Istnieje niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem!**
- Nie przeciągać wkrętaka dynamometrycznego. Nie wolno przekraczać wartości maksymalnej momentu obrotowego określonej w specyfikacji narzędzia.**
- Podczas pracy wkrętak należy dokręcać tak, aby obciążenie wzrastało stopniowo do żądanej wartości momentu**

**obrotowego.** Niedopuszczalne jest wywieranie na wkrętak siły poprzez uderzenie lub szarpięcie.

i) **Nie stosować wkrętaka do odkręcania.** Wkrętak dynamometryczny nie może być używany do poluzowania wkrętów, śrub lub nakrętek.

j) **Nie używać wkrętaka dynamometrycznego w roli narzędzia uderzającego.** Może on w ten sposób ulec zniszczению.

k) **Do prawidłowego przeniesienia momentu obrotowego na wkręt lub śrubę wymagane jest zachowanie współosiowości całego układu.** Wkrętak dynamometryczny umieścić prostopadle do wkręta/śruby/nakrętki, nie należy go przechylać, gdyż w przeciwnym razie prowadzi do fałszywego momentu obrotowego podczas dokręcania.

l) **Jeśli podejrzasz, że wkrętak dynamometryczny jest niedokładnie skalibrowany lub rozkalibrowany (np. po upadku), nie używaj go już więcej.** Jeśli nie ma się pewności co do prawidłowego użytkowania narzędzia lub jeśli pojawią się pytania, na które odpowiedzi nie można znaleźć w tej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym serwisem.

m) **Wkrętak dynamometryczny nie jest zabawką i nie należy dopuścić, aby znalazł się w rękach dzieci.** Za działanie produktu w szkołach, ośrodkach szkoleniowych, warsztatach hobbyistycznych i samopomocowych odpowiedzialny jest przeszkolony personel, który powinien również monitorować jego użytkowanie.

**ZAWARTOŚĆ ZESTAWU:**

- Wkrętak dynamometryczny – 1 szt.
- Tuba z tworzywa sztucznego (w celu przechowywania / ochrony podczas transportu) – 1 szt.
- Certyfikat kalibracji – 1 szt.
- Instrukcja obsługi – 1 szt.
- Karta gwarancyjna – 1 szt.

**ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZENACZENIEM:**

Wkrętak dynamometryczny przy użyciu odpowiednich końcówek roboczych 1/4" (bitów/grotów) służy wyłącznie do kontrolowanego dokręcania w prawo i w lewo wkrętów, śrub, nakrętek z regulowanym momentem obrotowym (patrz **DANE TECHNICZNE**). Jakiekolwiek użycie innego niż opisane powyżej jest niedozwolone i może prowadzić do uszkodzenia produktu, a ponadto do stworzenia niebezpieczeństwa dla użytkownika.

Każdy wkrętak jest kalibrowany w fabryce i jego dokładność wynosi ±5%. Zaleca się kontrolę wkrętaka raz w roku lub częściej, jeżeli jest użytkowany bardzo intensywnie.

**■ Elementy obsługowe (patrz str. 2):**

Rys. A 1. Uchwyt końcowek

Rys. B 2. Pierścień blokujący

3. Rękojeść obrotowa

Rys. C 4. Skala jednostkowa N·m

5. Skala dziesiątych

**DANE TECHNICZNE:**

<b>MODEL</b>	<b>66814</b>
<b>Rozmiar uchwytu</b>	1/4"
<b>Zakres wartości momentu obrotowego</b>	1-6 Nm
<b>Dokładność</b>	±5%
<b>Długość</b>	195 mm
<b>Waga</b>	500 g

**UŻYTKOWANIE:**

- Włożyć odpowiednią końówkę (bit) do uchwytu (1) (patrz rys. A).
- Następnie przytrzymując pierścień blokujący (2) dokręcić rękojeść obrotową (3), ustawiając żądaną wartość momentu obrotowego na podstawie skali jednostkowej (4) i skali dziesiętych (5) (patrz rys. B-C).

Skala jednostkowa (4) ma podziałkę co 1 N·m, a skala dziesiętnych (5) zawierająca wartości dokładniejsze, ma podziałkę co 0,1 N·m. Dzięki podziałowi na skalę jednostkową i skalę dziesiętnych, która porusza się równocześnie z przekręceniem rękojeści (3), możliwe jest precyzyjne wyregulowanie wartości momentu obrotowego zgodnie z zakresem podanym w DANYCH TECHNICZNYCH.

Obracanie rękojeści w prawo powoduje zwiększenie momentu obrotowego. Obracanie w lewo powoduje jego zmniejszenie.



**UWAGA!** Wkrętak dynamometryczny stosować należy z momentem obrotowym nieprzekraczającym 6 Nm. Zastosowanie wyższych momentów obrotowych może prowadzić do uszkodzenia wkrętaka lub materiału. Nie można wówczas już zagwarantować dokładności działania.

- Po ustaleniu żąданej wartości momentu obrotowego ustawić wkrętak prostopadle do wkręta/śruby/nakrętki.
- Powoli i równomiernie dokręcić wkrętakiem wkręt/śrubę/nakrętkę aż do osiągnięcia wybranego momentu obrotowego.



**UWAGA!** Osiągnięcie nastawionej wartości momentu obrotowego jest wskazywane w sposób wyczuwalny i słyszalny (kliknięcie). Im wyższa wartość nastawionej momentu obrotowego, tym wskazanie jest intensywniejsze. Sygnalizacja osiągnięcia nastawionej momentu obrotowego następuje zarówno do dokręcania gwintów prawych, jak i lewych.

Po osiągnięciu nastawionej wartości nie należy już kontynuować dokręcania.

- Gdy wkrętak dynamometryczny nie jest już potrzebny, należy go całkowicie poluzować, aby odciążyć mechanizm sprężynowy. W tym celu obracaj rękojeść (3) w lewo do momentu ustalenia najmniejszej możliwej wartości momentu obrotowego na skali (4).



**UWAGA!** Jeśli wkrętak dynamometryczny nie zostanie poluzowany, może to po dłuższym czasie użytkowania doprowadzić do sytuacji, w której rzeczywisty moment obrotowy będzie znacznie różnić się od wartości wybranej na skali.

W przypadku, gdy wkrętak dynamometryczny nie był używany przez dłuższy okres czasu, nastawić wartość momentu obrotowego w dolnym zakresie i użyć wkrętaka 5 do 10 razy, aby zapewnić równomierne

rozprowadzenie smaru w wewnętrznym mechanizmie wkrętaka dynamometrycznego.

**Konserwacja i czyszczenie**

Produkt jest bezobsługowy, nie należy go demontawać. Konserwacja i naprawy muszą być wykonywane tylko przez specjalistów w autoryzowanym serwisie.

Produkt należy czyścić suchą, miękką i czystą szmatką. Nie zanurzać wkrętaka dynamometrycznego w benzynie lub rozpuszczalniku, gdyż powoduje to uszkodzenie ochronnej warstwy smaru w wewnętrznym mechanizmie wkrętaka dynamometrycznego.

**Kontrola kalibracji**

Wkrętak posiada certyfikat stwierdzający, iż dokładność narzędzia została sprawdzona w pełnym zakresie wartości momentu obrotowego w normalnych warunkach użytkowania, tzn. przy zapewnieniu współosiowości wkrętakai wkręta.

Narzędzia dynamometryczne są narzędziami pomiarowymi i ich dokładność powinna być systematycznie kontrolowana tak jak w przypadku innych tego typu narzędzi. Norma ISO 6789:2003 zaleca dokonywanie kalibracji wkrętaka dynamometrycznego po upływie ok. 1 roku od momentu pierwszego użycia, a następnie raz w roku. W przypadku intensywniejszego użytkowania odstęp czasowe między kalibracjami należy odpowiednio skrócić.

Kalibracja powinna zostać wykonana także każdorazowo po przeciążeniu wkrętaka momentem większym niż 1,25 maksymalnego momentu roboczego, po każdej naprawie oraz po każdym przypadku niewłaściwego obchodzenia się z narzędziem mogącym mieć wpływ na jego dokładność.

Powyższe wskazówki nie mają wpływu na stosowanie wszelkich obowiązujących użytkownika przepisów prawa dotyczących narzędzi pomiarowych i odnoszących się do narzędzi dynamometrycznych.

Każda kalibracja klucza dynamometrycznego dokonuje użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, zlecając taką usługę wyspecjalizowanej firmie, która potwierdzi wynik odpowiednim certyfikatem.

**PRZECHOWYWANIE:**

Po zakończeniu użytkowania wkrętak dynamometryczny należy przechowywać w tubie transportowej w wyznaczonym do tego celu miejscu, uniemożliwiającym uszkodzenie narzędzia w czasie jego przechowywania i postugiwanie się wkrętakiem przez osoby nieupoważnione.

**GWARANCJA:**

- Narzędzie jest objęte 12 miesięczną gwarancją.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych lub spowodowanych nieprawidłową eksploatacją wyrobu.
- Gwarancja wygasza w razie stwierdzenia napraw lub przeróbek dokonanych przez osoby nieuprawnione.
- Dokładne warunki gwarancji i adres serwisu naprawczego są podane w karcie gwarancyjnej.

**PRODUCENT:**

PROFIX Sp.z.o.o., ul. Marywiliska 34, 03-228 Warszawa



Polityka firmy PROFIX jest polityką stałego udoskonalania swoich produktów i dlatego firma rezerwuje sobie prawo zmiany specyfikacji wyrobu bez uprzedniego zawiadomiania. Obrazki, podane w instrukcji obsługi, są przykładowe i mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistego wyglądu zakupionego urządzenia.

Niniejsza instrukcja jest chroniona prawem autorskim. Kopiowanie / powielanie jej bez pisemnej zgody firmy Profix Sp.z.o.o. jest zabronione.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА 66814

Перевод оригинальной инструкции

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ,**


Перед использованием инструмента внимательно прочтите данное руководство и следуйте основным правилам техники безопасности.



**ВНИМАНИЕ!** Этим символом помечены важные описания, информация об опасных условиях, угрозах или указания по технике безопасности.

Несоблюдение нижеприведенных предупреждений, неправильное использование и/или вмешательство в конструкцию инструмента лишает гарантийных прав и освобождает производителя от ответственности за ущерб, причиненный в связи с эксплуатацией устройства: людям, животным, имуществу или самому устройству.

Сохраните, пожалуйста, руководство и указания для обращения к нему при необходимости. При передаче устройства другому лицу его также следует снабдить руководством по эксплуатации. Мы не несем ответственности за несчастные случаи или повреждения, которые произошли в результате несоблюдения данной инструкции и указаний по безопасности.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В связи с постоянным совершенствованием нашей продукции, мы оставляем за собой право вносить изменения, которые не включены в настоящее руководство.


**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОЙ ОТВЕРТКИ:**

- Рабочее место должно содержаться в порядке и быть хорошо освещено. Беспорядок и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
- Динамометрическая отвертка является ручным инструментом, откалиброванным производителем. Поэтому причин с ней следует обращаться с осторожностью. Из соображений безопасности внесение несанкционированных изменений и/или модификация изделия запрещены.
- Перед каждым использованием изделия, убедитесь, что оно не повреждено. Если Вы обнаружили повреждения, не пользуйтесь изделием.
- При использовании динамометрической отвертки необходимо соблюдать действующие на предприятии правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев. В зависимости от того, где и как используется динамометрическая отвертка, при необходимости пользуйтесь соответствующей спецодеждой. Во время работы всегда надевайте защитные очки.
- Во время работы или хранения динамометрическую отвертку следует защищать от влаги, пыли и грязи, масла или химических веществ. Не допускайте падения отвертки, так как она повредится и не будет пригодна для использования.
- Динамометрическая отвертка не подходит для работы с токоведущими частями. Существует опасность поражения электрическим током со смертельным исходом!
- Не перегружать динамометрическую отвертку.** Запрещается превышать максимальный момент затяжки, указанный в характеристиках инструмента.
- Во время работы затягивать отвертку, чтобы нагрузка

увеличивалась постепенно до требуемого значения крутящего момента. Недопустимо прикладывать к отвертке силу, удара или дергая ее.

- Не используйте отвертку для откручивания. Динамометрическую отвертку не может использоваться для ослабления винтов, винтов или гаек.
- Не используйте динамометрическую отвертку в качестве ударного инструмента. После этого она может прийти в негодность.
- Для правильной передачи крутящего момента на винт или болт требуется соблюдение соосности всей системы. Расположите динамометрическую отвертку перпендикулярно винту / болту / гайке, не наклоняйте ее, так как в противном случае это ведет к необъективному показанию момента при затяжке.
- Если Вы подозреваете, что динамометрическая отвертка откалибрована неточно или калибровка ее нарушена (например, вследствие падения), больше ею не пользуйтесь. Если Вы не уверены в правильном использовании инструмента, или если у Вас есть вопросы, ответы на которые Вы не можете найти в этом руководстве, пожалуйста, обратитесь в наш сервисный центр.

- Динамометрическая отвертка – не игрушка, поэтому не допускайте, чтобы она оказалась в руках детей. За эксплуатацию изделия в школах, учебных центрах, любительских мастерских ответственность несет квалифицированный персонал, который также должен следить за его использованием.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:**

- Динамометрическая отвертка – 1 шт.
- Туба из пластмассы (для хранения / защиты во время транспортировки) – 1 шт.
- Сертификат калибровки – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ:**

Динамометрическая отвертка при использовании соответствующих рабочих насадок 1/4" (битов/гроверов) предназначена только для контролируемой затяжки вправо и влево винтов, болтов, гаек с регулируемым моментом затяжки (см. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**).

Любое использование, отличное от описанного выше, не допускается и может привести к повреждению изделия, а также к созданию опасности для пользователя.

Каждая отвертка калибруется на заводе-изготовителе, и ее точность составляет  $\pm 5\%$ . Рекомендуется раз в год или чаще проводить проверку отвертки при ее интенсивном использовании.

**■ Рабочие элементы** (см. стр.2)

**Рис. А** 1. Захват насадок

**Рис. В** 2. Блокирующее кольцо

3. Поворотная рукоятка

**Рис. С** 4. Единичная шкала Н·м

5. Десятичная шкала

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	66814
Размер захвата	1/4"
Диапазон крутящего момента	1-6 Nm
Точность	±5%
Длина	195 mm
Масса	500 g

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

1. Вставить соответствующую насадку (бит) в захват (1) (см. рис. А).
2. Далее, придерживая блокирующее кольцо (2), затянуть поворотную рукоятку (3), устанавливая заданное значение крутящего момента на основании единичной шкалы (4) и десятичной шкалы (5) (см. рис. В-С).

Единичная шкала (4) имеет деление каждые 1 Н·м, а десятичная шкала (5), содержащая более точные значения, имеет деление каждые 0,1 Н·м.

Благодаря разделению на десятичную и единичную шкалы, которые двигаются одновременно с поворотом рукоятки (3), можно точно регулировать значение крутящего момента в соответствии с диапазоном, указанным в ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ.

Поворот рукоятки вправо увеличивает крутящий момент. Поворот слева уменьшает его.



**ВНИМАНИЕ!** Динамометрическую отвертку следует использовать с крутящим моментом не выше 6 Nm.

Использование более высокого момента может привести к повреждению отвертки или материала. В таком случае нельзя гарантировать точность функционирования.

3. После настройки заданного значения крутящего момента установить отвертку перпендикулярно винту/болту/гайке.
4. Медленно и равномерно затянуть отверткой винт/болт/гайку до достижения заданного крутящего момента.



**ВНИМАНИЕ!** При достижении заданного значения крутящего момента Вы почувствуете и услышите щелчок. Чем выше значение установленного крутящего момента, тем чётче слышится щелчок. Достижение заданного крутящего момента сигнализируется как при затягивании левой, так и правой резьбы.

После того как заданное значение будет достигнуто, затяжку следует прекратить.

5. Если динамометрическая отвертка больше не нужна, ее следует полностью ослабить, чтобы разгрузить пружинный механизм. Для этого повернуть рукоятку (3) влево до момента настройки минимально возможного значения крутящего момента на шкале (4).



**ВНИМАНИЕ!** Если динамометрическую отвертку не ослабить, то после длительной эксплуатации это может привести к ситуации, в которой фактический крутящий момент будет значительно отличаться от значения, установленного на шкале.



Политика компании PROFIX - это политика постоянного совершенствования своих изделий, поэтому компания сохраняет за собой право изменения спецификации изделия без предварительного уведомления. Изображения, имеющиеся в инструкции, являются примерными и могут незначительно отличаться от фактического вида приобретенного устройства.

Настоящая инструкция по эксплуатации защищена авторскими правами. Запрещено её копирование и размножение без согласия ООО «ПРОФИКС».

Если отвертка не использовалась в течение длительного времени, установите значение крутящего момента в нижнем диапазоне и сделайте от 5 до 10 затяжек, чтобы обеспечить равномерное распределение смазки во внутреннем механизме динамометрической отвертки.

## ■ Техобслуживание и чистка

Изделие не требует технического обслуживания, поэтому его не следует разбирать. Техобслуживание и ремонт должны производиться только специалистами авторизованного сервисного центра.

Изделие следует чистить сухой мягкой чистой тканью. Не погружайте динамометрическую отвертку в бензин или растворители, так как это может повредить защитный слой смазки во внутреннем механизме отвертки.

## ■ Проверка калибровки

Отвертка имеет сертификат, удостоверяющий, что точность инструмента была протестирована в полном диапазоне значений крутящего момента при нормальных условиях эксплуатации, то есть при обеспечении способности отвертки свинтов.

Динамометрические инструменты являются измерительными приборами, их точность должна систематически проверяться, как и в случае других подобных инструментов. Стандартом ISO 6789:2003 рекомендуется производить калибровку динамометрического инструмента примерно через 1 год с момента первого использования, а впоследствии раз в год. В случае интенсивного использования временные интервалы между поверками должны быть уменьшены. Калибровка должна выполняться всякий раз, когда инструмент подвергается перегрузкам с моментом, превышающим 1,25 максимального рабочего момента, после ремонта или каждого случая неправильного обращения с инструментом, который может повлиять на его точность.

Вышеприведенные рекомендации не влияют на соблюдение пользователем любых действующих законодательных норм, касающихся измерительных инструментов и, в частности, динамометрических инструментов.

## ХРАНЕНИЕ:

По окончании работы с динамометрической отверткой ее следует хранить в коробке для транспортировки в предназначенном для этого месте, исключающем повреждение инструмента во время его хранения и использование отвертки неуполномоченными лицами.

## ГАРАНТИЯ:

- На изделие распространяется 12-месячная гарантия.
- Гарантия не распространяется на механические или вызванные ненадлежащей эксплуатацией повреждения изделия.
- Гарантия становится недействительной в случае какого-либо ремонта или изменения изделия, выполненных неуполномоченными лицами.
- Подробные условия гарантийного обслуживания и адрес сервисного центра указаны в гарантийном талоне.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

ООО «ПРОФИКС»; ул. Марынинская 34, 03-228 Варшава, ПОЛЬША

**RO**

**INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE**  
**ȘURUBELNIȚĂ DINAMOMETRICĂ 66814**  
 Traducere din instrucțiunea originală

**STIMATEM CLIENT,**

**Înainte de a începe să utilizați produsul citiți în întregime aceste instrucțiuni de utilizare și respectați regulile principale de siguranță.**



**ATENȚIE!** Cu acest simbol sunt marcate descrierile, informațiile despre condițiile periculoase, pericolele sau indicațiile de siguranță.

Nerespectarea acestor avertismente, utilizarea necorespunzătoare și/sau ingerarea în construcția aparatului anulează drepturile la garanție și scutește producătorul de responsabilitate pentru daunele survenite în legătură cu utilizarea aparatului - cauzate oamenilor, animalelor, patrimoniu lui sau acestui aparat.

Vă rugăm să păstrați instrucțiunile și indicațiile pentru a le putea folosi pe viitor. În cazul în care încredințați aparatul altiei persoane trebuie să-i înmânați și instrucțiunile de utilizare. Nu suntem responsabili de accidentele și defecțiunile care au apărut în urma nerespectării acestor instrucțiuni și a indicațiilor de siguranță.

**AVERTISMENT:** Având în vedere faptul că ne perfecționăm în mod constant produsele noastre ne rezervăm dreptul de a introduce schimbări care nu sunt incluse în aceste instrucțiuni.



**REGULI DE SIGURANȚĂ LA UTILIZAREA ȘURUBELNIȚEI DINAMOMETRICE:**

- a) **Mențineți locul de lucru în ordine și bine iluminat.** Dezordinea și iluminatul insuficient pot provoca accidente.
- b) **Șurubelnita dinamometrică este o unealtă manuală calibrată de către producător.** Din acest motiv trebuie să o manipulați cu atenție. **Din acest motiv trebuie să o manipulați cu atenție.** Din considerante de siguranță se interzice introducerea de schimbări și/sau modificări neautorizate ale produsului.
- c) **De fiecare dată înainte de utilizarea produsului trebuie să verificați dacă nu este defect.** Nu utilizați produsul în cazul în care descoperiți defecțiuni.
- d) **Atunci când utilizați șurubelnita dinamometrică trebuie să respectați normele de siguranță și de prevenire a accidentelor în vigoare la nivel local.** În funcție de locul și modul de utilizare a șurubelnitei dinamometrice trebuie să purtați îmbrăcăminte corespunzătoare de protecție. Purtați mereu ochelari de protecție în timpul lucrului.
- e) **Protejați șurubelnita dinamometrică împotriva umidității, prafului și mizeriei, uleiului și a chimicalelor pe durata lucrului sau a depozitării.** Nu lăsați șurubelnita să cadă, deoarece aceasta se poate defecta, ceea ce nu va mai putea fi utilizată.
- f) **Șurubelnita dinamometrică nu poate fi utilizată pentru a lucra asupra unor piese sub tensiune.** Există pericolul de moarte prin electrocutare!
- g) **Nu suprasolicitați șurubelnita dinamometrică.** Nu depășiți valoarea maximă a turației stabilite în specificația unelei.

h) Atunci când lucrăți trebuie să rotiți șurubelnita astfel încât sarcina să crească în mod treptat până la atingerea turației dorite. Se interzice aplicarea de forță asupra șurubelnitei prin lovire sau smulgere.

- i) **Nu folosiți șurubelnita pentru a desfilea.** Șurubelnita dinamometrică nu poate fi utilizată pentru a desfilea șuruburi, piuliți sau bucle.
- j) **Nu folosiți cheia dinamometrică drept unealtă de lovitură.** În acest mod se poate defecta.
- k) **Pentru a efectua transferul corect al turației pe piuliță sau șurub este necesar să mențineți coaxitatea întregului ansamblu.** Amplasati șurubelnita dinamometrică perpendicular pe șurub/piuliță/bucăță, nu o înclinați, în caz contrar valoarea turației va fi schimbată pe durata strângeri.
- l) **În cazul în care suspectați că șurubelnita dinamometrică este calibrată inexact sau decalibrată (de ex. a suferit un accident), nu o mai folosiți.** În cazul în care nu sunteți siguri în ceea ce privește utilizarea corectă a unelei sau dacă nu găsiți informațiile dorite în instrucțiunile de utilizare vă rugăm să contactați servisul nostru.

- o) **Șurubelnita dinamometrică nu este o jucărie și trebuie să nu o lăsați la îndemâna copiilor.** Utilizarea produsului în școli, centre de instruire, ateliere de hobby și ajutorare trebuie supraveghetată de persoane instruite care au datoria de a monitoriza felul în care funcționează.

**CONTINUTUL SETULUI:**

- Șurubelnita dinamometrică – 1 buc.
- Tub din material sintetic (pentru depozitare / protejare pe durata transportului) – 1 buc.
- Certificat de calibrare – 1 buc.
- Instrucțiuni de utilizare – 1 buc.
- Fișă de garanție – 1 buc.

**UTILIZARE ÎN CONFORMITATE CU DESTINAȚIA:**

Șurubelnita dinamometrică este destinată doar pentru înfiletarea controlată în dreapta și stânga a șurubilor și piulițelor cu turație ajustată folosind bituri corespunzătoare 1/4" (vezi DATE TEHNICE).

Orice altă utilizare decât cea descrisă mai sus este interzisă și poate duce la defectarea produsului, precum și poate fi periculosă pentru utilizator.

Fiecare șurubelnită este calibrată în fabrică și exactitatea acesteia este de ±5%. Se recomandă controlul șurubelnitei o dată pe an sau mai des în cazul în care cheia este utilizată foarte intens.

**■ Elemente de manipulare** (vezi p.2)

**Des. A** 1. Suport bituri

**Des. B** 2. Inel de blocare

3. Mână de rotere

**Des. C** 4. Scală unitară N·m

5. Scală zecimală

**DATĂ TEHNICE:**

<b>MODEL</b>	<b>66814</b>
<b>Dimensiune prindere</b>	1/4"
<b>Intervalul de valori pentru turație</b>	1-6 Nm
<b>Exactitate</b>	±5%
<b>Lungime</b>	195 mm
<b>Masa</b>	500 g

**UTILIZARE:**

1. Introduceți bitul corespunzător în suport (1) (vezi des. A).
2. Apoi ținând inelul de blocare (2) înfiletați mânerul de rotire (3), setând valoarea dorită a turației în baza scalăi unitare (4) și scalăi zecimală (5) (vezi des. B-C).

Scala unitară (4) este împărțită în unități de 1 N-m, iar scala zecimală (5) care conține valori mai exacte, este împărțită în unități de 0,1 N-m. Datorită separării pe scăla unitară și scăla zecimală care se mișcă simultan cu rotirea mânerului (3) puteți ajusta precis valoarea turației în conformitate cu intervalul indicat în DATE TEHNICE.

Rotirea mânerului în dreapta duce la mărirea turației. Rotirea în stânga duce la reducerea turației.

**ATENȚIE!** Folosiți surubelnita dinamometrică cu o turație maximă de 6 Nm. Utilizarea unei turații mai mari poate duce la deteriorarea surubelnitei sau materialului. Atunci nu puteți garanta exactitatea de funcționare.

3. După ce setați turația dorită așezați surubelnita perpendicular pe surub/piulină.
4. Înfiletați încet și uniform suruburile/piuliile cu surubelnita dinamometrică până ce atingeți turația selectată

**ATENȚIE!** Atingerea valorii turației setate este indicată în mod sesizabil și auzibil (clic caracteristic). Cu cât valoarea turației setate este mai mare, cu atât valoarea indicată este mai intensă. Semnalizarea atingerii valorii turației setate are loc atât pentru strângerea filelor de dreapta, cât și de stânga.

După atingerea valorii setate nu continuați înfiletarea.

5. Atunci când surubelnita dinamometrică nu mai este necesară, trebuie să o desfleștiți în întregime pentru a elibera mecanismul cu arc. În acest scop roțiti mânerul (3) la stânga până ce setați valoarea minimă a turației pe scăla (4).

**ATENȚIE!** În cazul în care surubelnita dinamometrică nu este desfleștată, acest lucru poate duce după o perioadă mai lungă de utilizare la situația în care turația reală va fi considerabil diferită de valoarea selectată pe scăla.

În cazul în care surubelnita dinamometrică nu a fost utilizată o durată îndelungată trebuie să setați valoarea turației la nivelul inferior și folosiți

cheia de 5 sau 10 ori pentru a asigura distribuirea uniformă a lubrifiantului în mecanismul interior al surubelnitei dinamometrice.

**■ Întreținere și curățare**

Produsul nu necesită întreținere specializată, nu îl demontați. Întreținerea și reparațiile trebuie efectuate doar de specialiști într-un servis autorizat.

Produsul trebuie curățat cu o lavetă uscată, moale și curată. Nu cufundați surubelnita dinamometrică în benzин sau diluantă, deoarece acest lucru duce la defectarea stratului de protecție de lubrifiant în mecanismul interior al surubelnitei dinamometrice.

**■ Controlul calibrării**

Surubelnita este prevăzută cu un certificat care confirmă că exactitatea unelei a fost verificată în intervalul integral al turației în condiții normale de utilizare, respectiv asigurând coaxialitatea surubelnitei și surubului.

Unele dinamometrice sunt unele de măsurare și exactitatea acestora trebuie controlată în mod sistematic ca în cazul altor tipuri de unele. Standardul ISO 6789:2003 recomandă calibrarea unelelor dinamometrice după scurgerea a cca. 1 an de la prima utilizare și apoi o dată pe an. În caz de utilizare mai intensă întrealele dintre calibrări trebuie scurtează corespunzător. Calibrarea trebuie efectuată de asemenea fiecare dată după solicitarea unelei cu o turație mai mare de 1,25 din turația maximă de lucru, după fiecare reparare, precum și după fiecare utilizare necorespunzătoare unelei care poate avea impact asupra exactității acestora. Indicațiile de mai sus nu au impact asupra aplicării tuturor prevederilor legale în vigoare referitoare la unelele de măsurare și care se referă la unelele dinamometrice.

**DEPOZITARE:**

După ce ati terminat de utilizat surubelnita dinamometrică trebuie să o depozitați în tubul pentru transport în locul destinației în acest scop care nu permite defectarea unelei pe durata depozitării și utilizarea unelei de persoane neautorizate.

**GARANȚIE:**

- Pentru această unealtă se oferă o garanție de 12 luni.
- Garanția nu include defectele mecanice sau cauzate de exploatarea necorespunzătoare a produsului.
- Garanția se termină în cazul în care constatați că s-au efectuat reparații sau prelucrări de către persoane neautorizate.
- Condițiile exacte ale garanției și adresa servisului de reparații sunt indicate în fișa de garanție.

**PRODUCĂTOR:**

PROFIX Sp.z o.o.  
03-228 Warszawa,  
ul. Marywilska 34, POLONIA



Politica firmei PROFIX este aceea de perfecționare continuă a produselor sale și de aceea firma își rezervă dreptul de modificare a specificației produsului fără înțințarea anterioară. Imaginele indicate în instrucțiunile de utilizare sunt doar exemple și se pot diferenția puțin de aspectul real al dispozitivului achiziționat.

Prezenta instrucțiune este protejată prin dreptul de autor. Copierea/înmulțirea fără acordul în scris al firmei PROFIX Sp.z o.o. este interzisă.

**NAUDOJIMO INSTRUKCIJA**  
**DINAMOMETRINIS SUKTUVAS 66814**  
 Originalios instrukcijos vertimas

**GERBIAMASIS Kliente,**

**Prieš pradėdami naudoti įrankį, perskaitykite šią instrukciją ir laikykites pagrindinių saugos taisykių.**

**DĖMESIO!** Šiuo simboliu pažymėti svarbius aprašymus, pavojingas sąlygas ir grėsmę liečianti informacija bei saugaus naudojimo nurodymai.

Jeigu vartotojas nesilaiko toliau pateiktų išpėjimų, netinkamai naudoja ir (arba) bando keisti įrankio konstrukciją, jis netenka teisės į garantiją, o gamintojas atleidžiamas nuo atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl įrenginio darbo, padarytą žmonėms, gyvūnams, turtui arba pačiam įrankiui.

Šios instrukcijos ir nurodymų neišmeskite tam, kad galėtumėte visuomet juos dar kartą perskaityti. Jeigu įrankį atiduodate kitam asmeniui, jam taip pat atiduokite ir naudojimo instrukciją. Gamintojas neatsako už nelaiminges atsitikimus ir žalą, padarytą, nesilaikant šios instrukcijos ir saugų naudojimą liečiančių nurodymų.

**ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS:** mūsų gaminiai yra nuolat tobulinami, todėl pasileikame sau teisę daryti pakelitus, kurie nėra nurodyti šioje instrukcijoje.



**SAUGOS TAISYKLĖS, NAUDODANT DINAMOMETRINIĮ SUKTUVĄ:**

- Darbo vieta turi būti tvarkinga ir gerai apšviesta. Betvarke ir blogas apšviestimas gali būti nelaimingu atsitikimų priežastis.**
- Dinamometrinis suktuvas – tai gamintojo kalibruojamas rankinis įrankis, todėl jį naudoti reikia atsargiai. Siekiant garantuoti sauga, draudžiame daryti bet kokius pakelitus įrankio konstrukcijoje ar bandyti jį perdirbti.**
- Kiekvieną kartą prieš pradėdami naudoti įrankį, patirkrinkite, ar jis nėra sugadintas. Pabėgėjė sugadinimą, gamino nenaudokite.**
- Naudodami dinamometrinį suktuvą, laikykės atitinkamų vietinių saugų naudojimo ir apsaugų nuo nelaimingu atsitikimų liečiančių taisykių. Aitsizvelgdami į tai, kur ir kada naudojate dinamometrinį suktuvą, jei reikia, dėvėkite atitinkamą apsauginę aprangą. Darbo metu visuomet nešiokite apsauginius akinius.**
- Darbo ir laikymo metu dinamometrinį suktuvą saugokite nuo drėgmės, dulkių, purvo, aliejų ir cheminii medziagų. Saugokite, kad suktuvas nebūtu numestas, kadangi tuomet jis bus sugadintas ir nebektiks naudoti.**
- Dinamometrinio suktuvo negalima naudoti kartu su dalimis, kuriose yra elektros įtampa. Tuomet atsiranda mirtingo elektros smūgio grėsmė!**
- Dinamometrinio suktuvo neperkraukite. Draudžiama viršytį maksimalią, įrankio techninėje specifikacijoje nurodytą suktimo momento vertę.**
- Naudodami dinamometrinį suktuvą, sukite jį taip, kad apkrova didėtų laipsniškai tol, kol bus pasiekta norima suktimo momento vertė. Draudžiama naudoti jégą, suktuvą daužant arba staigiai pasukant.**

i) **Nenaudokite suktuvo atsukimui.** Dinamometrinio suktuvo negalima naudoti sraigty, varžtų ar veržlių atsukimui.

j) **Nenaudokite dinamometrinio suktuvo kaip smūginio įrankio.** Taip jį galite sugadinti.

k) **Tinkamam suktimo momento perdaravimui veržlei arba varžtui būtina išlaikyti bendrą visos struktūros ašį.** Dinamometrinį suktuvą laikykite statmenai sraigtui, varžtui arba veržlei, jo nepalenkite, kadangi tuomet suktimo metu netiksliai nustatomas suktimo momento vertė.

n) **Jeigu ištarate, kad dinamometrinis suktuvas yra netiksliai sukalibrotas arba iškalibrotas (pvz., įrankį numetus), jo daugiau nebenaudokite.** Jeigu nesate tikri, ar įrankis veikia tinkamai, arba jeigu turite klausimų, i kurios atsakymas nepateiktas šioje instrukcijoje, kreipkitės į mūsų serviso centrą.

o) **Dinamometrinis suktuvas nėra žaislas, todėl juo negali naudotis vaikai.** Už šio įrankio naudojimą mokyklose, mokymo centruose, pomėgių ir savapagablos dirbtuvėse atsako kvalifikuotas personalas, kuris privalo prižiūrėti asmenis, naudojančius raktą.

**KOMPLEKTEYRA:**

- Dinamometrinis suktuvas – 1 vnt.
- Plastikinė kasetė (laikymui ir apsaugai transportavimo metu) – 1 vnt.
- Kalibravimo pažymėjimas – 1 vnt.
- Naudojimo instrukcija – 1 vnt.
- Garantinė kortelė – 1 vnt.

**PASKIRTIS:**

Naudojant atitinkamus 1/4" darbinius antgalius, dinamometrinis suktuvas skirtas tik kontroliuojamam sraigty, varžtų ir veržlių suktimui į dešinę arba kairę pusę, reguliuojant suktimo momentą (žr. **TECHNINIUS DUOMENIS**).

Įrankį naudoti kitiems nei čia nurodyti tikslams draudžiama. Priešingų atveju raktą galima sugadinti, o be to, gali atsirasti pavojus vartotojui. Kiekvienas suktuvas reguliuojamas gamykloje, o jo tikslumas siekia ±5%. Rekomenduojama suktuvą patikrinti kartą per metus, o jei įrankis naudojamas labai intensyviai, dažniau.

■ **Įrankio elementai** (žr. 2 psl.)

**Pav. A** 1. Antgalis laikiklis

**Pav. B** 2. Fiksuojantis žiedas

3. Besiskantė rankena

**Pav. C** 4. Vienetinė skalė N·m

5. Dešimtujų tikslumo skalė

**TECHNINIUS DUOMENIS:**

MODELIS	66814
Laikiklio dydis	1/4"
Sukimo momento verčių diapazonas	1-6 Nm
Tikslumas	±5%
Ilgis	195 mm
Svoris	500 g

## **NAUDOJIMAS:**

1. Jstatykite atitinkamą antgalį įlaikiklį (1) (žr. A pav.).
2. Tuomet prilaikydami fiksuojančią žiedą (2), pasukite besisukančią rankeną (3), nustatydami norimą sukimo momento vertę, remdamiesi vienetinė (4) ir dešimtųjų dalij (5) skale (žr. B-C pav.).

Vienetinės skalės (4) padalos yra kas 1 N·m, o dešimtųjų dalij – tikslesnės – skalės (5) padalos yra kas/0,1 N·m.

Tokių dvių skalių, kurios sukasi kartu su rankenos (3) pasukimu, deka galima tiksliai nustatyti sukimo momento vertę, atitinkančią nurodytą TECHNIINIUOSE DUOMENYSE.

Sukant rankeną į dešinę, sukimo momento vertė padidinama, o sukant į kairę, sumažinama.



**DĖMESIO!** Dinamometrinj suktuvą naudokite, neviršydam 6 Nm sukimo momento vertę. Naudodami aukštėnes sukimo momento vertes, galite sugadinti suktuvą arba medžiagą. Tuomet tikslaus prietaiso darbo nebus galima garantuoti.

3. Nustatę norimą sukimo momento vertę, suktuvą laikykite statmenai sraigtui, varžtui ar veržlei.
4. Lėtai ir tolygiai suktuvo sukite sraigta, varžtą arba veržlę tol, kol bus pasiekta pasirinkta sukimo momento vertė.



**DĖMESIO!** Apie pasiekta nustatyta sukimo momento vertę įrankis signalizuojau jaučiamu ir girdimu (spragtelėjimas) būdu. Kuo aukštėsnė nustatyta sukimo momento vertė, tuo signalai yra stipresni. Pasirinkto sukimo momento vertės pasiekimas rodomas ir dešiniams, ir kairiniams sriegiams.

Pasiekus nurodytą sukimo momento vertę, toliau nebebuskite.

5. Jeigu dinamometrinis suktuvas nebus naudojamas, ji reikia visiškai atlaisvinti tam, kad nebūtų įtemptas spryruoklinis mechanizmas. Tuo tikslu pasukite rankeną (3) į kairę pušę tol, kol skalėje (4) nustatytė žemiausiai įmanomą sukimo momento vertę.



**DĖMESIO!** Jeigu dinamometrinis suktuvas nebus atlaisvintas, laikui bégant, tikrasis sukimo momentas gali žymiai skirtis nuo skalėje pasirinktos vertės.

Jeigu dinamometrinio suktuvo ilgesn laiką nenaudojote, pasirinkite žemą sukimo momento vertę ir 5-10 kartų panaudokite suktuvą tam, kad tolygiai pasiskirstytų jo vidiniame mechanizme esantį alvyva.

## **■ Priežiūra ir valymas**

Gaminys neregeluliuojamas, jo negalima išmontuoti. Priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik autorizuoto serviso darbuotojai.

Įrankį valykite sausa, minkšta ir švaria šluoste. Dinamometrinio suktuvo nemerkite į benziną ar tirpiklį, kadangi tai gali sugadinti apsauginį vidinio mechanizmo alyvos sluoksnį.

## **■ Kalibravimo patikrinimas**

Suktuvas turi pažymėjimą, patvirtinantį, kad jo tikslumas buvo patikrintas visame sukimo momento verčių diapazone normaliose naudojimo sąlygose, t.y. išlaikant bendrą suktuvu ir varžto ažį.

Dinamometriniai įrankiai – tai matavimo įrankiai, todėl jų, kaip ir kiti tokio tipo gaminiai, tikslumas turi būti pastoviai tikrinamas. ISO 6789:2003 standartas rekomenduoja kalibruti dinamometrinj suktuvą 1 metams nuo pirmojo panaudojimo, o po to vieną kartą metuse. Intensyvesnio naudojimo atveju įrankį kalibrukite dažniau. Suktuvą būtina sukalibruti kiekvieną kartą, kuomet sukimo momentas virsija 1,25 maksimalaus darbinio momento, po kiekvieno remonto ir kiekvieną kartą netinkamai panaudojus įrankį, kuomet galėjo būti pažeistas jo tikslumas. Šie nurodymai neriboją jokių galiojančių ir vartotojui taikomų, matavimo ir dinamometrinius įrankius liečiančių taisykių laikymosi.

## **LAIKYMAS:**

Nenaudojamą dinamometrinj suktuvą laikykite transportavimui skirtoje kasetėje specialiai tam skirtoje vietoje taip, kad laikymo metu įrankis nebūtų sugadintas bei jo nenaudotų pašaliniai asmenys.

## **GARANTIJA:**

- Įrankiui suteikiama 12 mėnesių garantija.
- Garantija neapima mechaninių pažeidimų arba pažeidimų, atsiradusų dėl netinkamo įrankio naudojimo.
- Garantija nustoka galiojusi, jeigu įrankis buvo neįgaliotų asmenų remontuotas arba perdirbtas.
- Išsamios garantijos sąlygos bei remonto serviso adresas nurodyti garantinėje kortelėje.

## **GAMINTOJAS:**

PROFIX Sp.z.o.o.  
03-228 Warszawa,  
ul. Marywilska 34, LENKIJA



PROFIX įmonė siekia tobulinti savo produktus, todėl gali keistis produktų specifikacijos. Apie šiuos pasikeitimus įmonė nėra įpareigota nepranešti. Paveikslėliai esantis aptarnavimo instrukcijoje tai tik pavyzdžiai bei gali skirtis nuo nusipirkto prietaiso.

Ši instrukcija yra apsaugojama autoriaus teise. Kopijavimas/plėtojimas be PROFIX Sp. z.o.o. leidimo raštu draudžiamas.

**UK**

**ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**  
**ДИНАМОМЕТРИЧНА ВИКРУТКА 66814**  
Переклад оригінальної інструкції

**ШАНОВНИЙ КЛІЄНТЕ,**

**Перед використанням інструменту уважно прочитайте цю інструкцію і дотримуйтесь основних правил безпеки.**



**УВАГА!** Цим символом позначені важливі описи, інформація про небезпечні умови, небезпеки або вказівки щодо безпеки.

Недотримання цих попереджень, неправильне використання і/або втручання в конструкцію інструменту скасовує гарантійні права і звільнє виробника від відповідальності за збитки, що виникли у зв'язку з роботою пристрою - завдані людям, тваринам, майну або самому пристрою.

Будь ласка, збережіть інструкцію і вказівки, щоб у будь-який час повернутися до них. У випадку передачі пристрою іншій особі, їй слід передати також інструкцію з експлуатації. Ми не несемо відповідальність за нещасні випадки або пошкодження, які сталися в результаті недотримання цієї інструкції вказівок з безпеки.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** З огляду на постійне вдосконалення нашої продукції, ми запираємо за собою право вносити зміни, які не включені в цю інструкцію.



**ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ  
ДИНАМОМЕТРИЧНИХ ВИКРУТОК:**

- На робочому місці слід підтримувати порядок і хороше освітлення. Безлад і погане освітлення можуть бути причиною нещасних випадків.
- Динамометрична викрутка це ручний інструмент, відкалібрований виробником. З цієї причини з ним слід поподітися з відповідною обережністю. З міркувань безпеки забороняється будь-які несанкціоновані зміни і/або модифікації продукту.
- Щоразу перед використанням продукту, переконайтесь, що він не пошкоджений. У випадку виявлення пошкодження, не використовуйте продукт.
- При використанні динамометричної викрутки необхідно дотримуватися застосовних на місцевому рівні правил безпеки і запобігання нещасним випадкам. Залежно від того, де і як використовується динамометрична викрутка, слід при необхідності використовувати спеціальний захисний одяг. Під час роботи слід носити захисні куپальни.
- Динамометричну викрутку потрібно під час роботи або зберігання захищати від вологи, пилу і бруду, масла або хімічних речовин. Не слід допускати падіння викрутки, оскільки після цього її буде пошкоджено, і вона не буде придатна для використання.
- Динамометрична викрутка не підходить для роботи з деталями під напругою. Існує небезпека ураження електричним струмом зі смертельним результатом!
- Не піддавайте динамометричну викрутку надмірному навантаженню. Заборонено перевищувати максимальне значення крутного моменту, вказане в специфікації інструменту.

h) Під час роботи викрутку потрібно затягувати так, щоб навантаження поступово збільшувалося до необхідного значення крутного моменту. Неприпустимо прикладати до викрутки силу шляхом ударів або ривків.

i) **Не використовуйте викрутку для відкручування.** Динамометричну викрутку не можна використовувати для послаблення гвинтів, гайок або прогоничів.

j) **Не використовуйте динамометричну викрутку як ударний інструмент.** Таким чином вії можете знищити.

k) Для правильного перенесення крутного моменту на гвинт або прогонич потрібно підтримання співвісності всієї системи. Динамометричну викрутку розташувати перпендикулярно до гвинта / гайки / прогонича, не нахиляти її, оскільки в іншому випадку це приведе до фальшування крутного моменту при затягуванні.

l) Якщо ви підозрюєте, що динамометричну викрутку не повністю відкалібровано або розкалібровано (напр., після падіння), не використовуйте її більше. Якщо ви не впевнені в правильному використанні інструменту, або якщо з'являються питання, відповіді на які не можна знайти в цій інструкції, зверніться в нашу службу.

m) **Динамометрична викрутка не іграшка, і не слід допустити, щоб вона опинилася в руках дітей.** За дію продукту в школах, навчальних центрах, майстернях хобі і самодогомоги відповідальний кваліфікований персонал, який повинен також стежити за цього використанням.

**СКЛАД НАБОРУ:**

- Динамометрична викрутка – 1 шт.
- Пластмасова туба (для зберігання / захисту під час транспортування) – 1 шт.
- Свідоцтво про калібрування – 1 шт.
- Інструкція з експлуатації – 1 шт.
- Гарантійний талон – 1 шт.

**ЗАСТОСУВАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ:**

Динамометрична викрутка з відповідними робочими наконечниками 1/4" (бітами/насадками) використовується виключно для контролюваного затягнення вправо і ліві гвинти, гайок, прогонів з регульованим граничним моментом (див ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ).

Будь-яке використання, крім описаного вище, не допускається і може привести до пошкодження виробу, а також створювати небезпеку для користувача.

Кожна викрутка налаштовується на заводі-виробнику і його точність становить  $\pm 5\%$ . Рекомендується контролювати викрутку один раз на рік або частіше, якщо викрутка використовується дуже інтенсивно.

**■ Елементи обслуговування (див. рис. А)**

Рис. А 1. Оправка бітів

Рис. В 2. Стопорне кільце

3. Поворотні рукої

Рис. С 4. Одинична шкала Н-м

## 5. Шкала десятих

### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

МОДЕЛЬ	66814
Розмір оправки	1/4"
Діапазон крутого моменту	1-6 Nm
Точність	±5%
Довжина	195 mm
Вага	500 g

### ЗАСТОСУВАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ:

1. Вставте відповідного наконечника (біта) у оправку (1) (див. рис. А).
2. Далі, притримуючи стопорне кільце (2), затягніть поворотне рукоі'я (3), встановлюючи потрібне значення крутого моменту на одиничній шкалі (4) та шкалі десятих (5) (див. рис. В-С). Одиничну шкалу (4) проградуйовано що 1 Н·м, а шкала десятих (5), більш точна, має поділки кожні 0,1 Н·м.

Завдяки поділу на шкалу десятих та одиничну шкалу, яка переміщається одночасно з поворотом рукоі'я (3) можна точно регулювати крутний момент в залежності від діапазону, зазначеного в ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ.

Поворот рукоі'я за годинниковою стрілкою збільшує крутний момент. Поворот проти руху годинника зменшує його.

- УВАГА!** При використанні динамометричної викрутки граничний момент не повинен перевищувати 6 Нм. Застосування більших крутних моментів може привести до пошкодження викрутки або матеріалу. Тоді вже не можна буде гарантувати точністю її роботи.
3. Встановивши потрібне значення моменту, розташуйте викрутку перпендикулярно до гвинта/прогонича/гайки.
  4. Повільно та з рівномірним зусиллям затягуйте викрутку гвинта/прогонича/гайку, доки не буде досягнуто потрібного крутного моменту.

**УВАГА!** Досягнення встановленого значення крутого моменту вказується відчутним клацанням. Чим вище значення встановленого крутного моменту, тим клацання інтенсивніше. Сигналізація досягнення встановленого крутного моменту відбувається як для затягування правої, так і лівого гірзбління.

Після досягнення заданого значення більше не продовжуйте затягування.

5. Коли динамометрична викрутка більше не потрібна, її потрібно повністю ослабити, щоб розвантажити пружинний механізм. Для цього поверніть рукоі'я (3) лівіво до встановлення найменшого можливого значення крутного моменту на шкалі (4).

**УВАГА!** Якщо динамометричну викрутку не буде послаблено, це може, після дового часу використання, привести до ситуації, в якій фактичний крутний

момент буде сильно відрізнятися від значення, обраного на шкалі. Якщо динамометрична викрутка не використовувалася протягом тривалого часу, встановіть значення крутного моменту в нижньому діапазоні і зробіть 5 - 10 затягнень, щоб забезпечити рівномірний розподіл мастила у внутрішньому механізмі динамометричної викрутки.

### ■ Технічне обслуговування і очищення

Продукт не вимагає технічного обслуговування, не демонтуйте його. Технічне обслуговування та ремонт повинні виконуватися тільки фахівцями уповноваженої сервісної служби.

Продукт слід чистити сухою, м'якою, чистою тканиною. Не зануруйте динамометричну викрутку у бензин або розчинник, оскільки це може пошкодити захисний шар мастила у внутрішньому механізмі викрутки.

### ■ Перевірка калібрування

Викрутка має сертифікат, в якому вказано, що точність інструменту було протестовано в повному діапазоні значень крутого моменту за нормальних умов експлуатації, тобто із забезпеченням співвідношення викрутки та гвинта.

Динамометричні інструменти є вимірювальними приладами і їх точність повинна систематично контролюватися, як і в випадку інших подібних інструментів. Стандарт ISO 6789: 2003 рекомендує виконувати калібрування динамометричного викрутки приблизно через один рік з моменту першого використання, а потім один раз на рік. У разі більш інтенсивного використання часові інтервали між калібруваннями слід зменшити. Калібрування повинно виконуватися щоразу після перевантаження викрутки моментом більшим, ніж 1,25 максимального робочого моменту, після кожного ремонту або після будь-якого випадку неправильного поводження з інструментом, який може вплинути на його точність. Ці рекомендації не впливають на застосування будь-яких положень закону, дійсних для користувача, що стосуються вимірювальних інструментів і застосовні до динамометричних інструментів.

### ЗБЕРІГАННЯ:

Після закінчення використання динамометричну викрутку слід зберігати в транспортній тубі в призначенному для цього місці, яке запобігає пошкодженню інструменту під час його зберігання і використанню викрутки не уповноваженими особами.

### ГАРАНТИЯ:

- Інструмент покривається гарантією 12 місяців.
- Гарантія не поширяється на механічні пошкодження або пошкодження, викликані неправильним використанням продукту.
- Гарантія анулюється у випадку виявлення ремонтів або змін, виконаних неуповноваженими особами.
- Точні умови гарантійного обслуговування і адреса сервісної служби вказані в гарантійному талоні.

### ВИРОБНИК:

PROFIX Sp.z.o.o., ul. Marywilska 34, 03-228 Warszawa, Польща

**Політика компанії PROFIX є політика постійного вдосконалення своєї продукції, тому компанія залишає за собою право змінювати технічні характеристики виробу без попереднього повідомлення. Фотографії, наведені в Інструкції з експлуатації, є зразковими і можуть незначно відрізнятися від фактичного вигляду купленого продукту. Ця інструкція захищена авторськими правами. Заборонено її копіювання/розмноження без згоди ТзОВ «PROFIX».**



**TISZTELETVÁSÁRLÓ,**

*A szerszám használata vétele előtt kérjük elolvasni a jelen használati utasítást és betartani az alapvető biztonsági szabályokat.*



**FIGYELEM!** Ezzel a jelleg fontos leírások, veszélyes feltételekre vonatkozó információk, veszélyek vagy biztonsági útmutatók vannak megjelölve.

A jelen figyelmeztések be nem tartása, a szerszám helytelen használata és/vagy a szerszám szerkezetében végrehajtott módosítás a garanciális jogok elvesztését eredményezi és felmenti a gyártót a készülék használatából - emberekre, állatokra, vagybanban vagy magában a készülékben okozott károk felelősségeiről.

Kérjük megőrizni a használati utasítást és az útmutatókat, hogy bármely pillanatban visszatérhessen hozzájuk. A készülék más személynek történő átadása esetén mellékkel kell a használati utasítást. Nem vállalunk felelősséget olyan balesetekért és sérülésekért, melyek a jelen útmutató és biztonsági szabályok figyelmen kívül hagyása okozott.

**FIGYELMEZTETÉS:** Termékeink folyamatos tökéletesítése miatt fenntartjuk a jogot olyan módosítások bevezetésére, melyeket a jelen útmutató nem tartalmaz.



**NYOMATÉK CSAVARHÚZÓ HASZNÁLATA SORÁN  
BETARTANDÓ BIZTONSÁGI SZABÁLYOK:**

- A munkavégzés helyén rendet kell tartani és megfelelő világítást kell biztosítani. A rendetlenség és a gyenge megvilágítás balesetet okozhat.**
- A nyomaték csavarhúzó egy gyártó által kalibrált kezi szerszám. Ebből az okból kifolyólag megfelelő óvatossággal kell használni. Biztonsági okokból kifolyólag tilos engedély nélküli módosításokat végrehajtani a terméken.**
- A termék használatba vétele előtt minden alkalommal ellenőrizni kell, hogy az nem sérült. Sérülés észrevétele esetén nem szabad használni a terméket.**
- A nyomaték csavarhúzó használata során be kell tartani a megfelelő, helyi hatállyós biztonsági és balesetmegelőzési szabályokat. Attól függetlenül, hol és hogyan használja a nyomaték csavarhúzót, szükség esetén megfelelő védőruházatot kell viselni. A munkavégzés során mindenkor védőszemüveget kell viselni.**
- A nyomaték csavarhúzót a munkavégzés vagy a tárolás során óvni kell a nedvességtől, portól és kosztól, az olajtól vagy a vegyi anyagoktól. Meg kell akadályozni a csavarhúzó leesését, mert az megsérül és használhatatlanná válik.**
- A nyomaték csavarhúzó nem használható feszültség alatt lévő alkatrészekhez. Halálos áramütés veszélye!**
- Ne terhelje túl a nyomaték csavarhúzót. Nem szabad túllépnia a szerszám specifikációjában meghatározott maximális forgatónyomaték értéket.**
- A munkavégzés során a csavarhúzót úgy kell meghúzni,**

**hogy a terhelés fokozatosan növekedjen a kívánt forgatónyomaték értékig. Megengedhetetlen ütéssel vagy rángrátással erőt kifejtjen a csavarhúzóra.**

- I) A csavarhúzó nem szabad csavar kicsavarására használni. A nyomaték csavarhúzó nem használható kötőcsavarok, csavarok vagy anyacsavarok kilazításához.**
- j) A nyomaték csavarhúzó nem szabad ütőszerszámként használni. Ütés hatására tüntetni lehet.**
- k) A forgatónyomaték kötőcsavarra vagy csavarra történő megfelelő átviteléhez az egész rendszernek egy tengelyben kell lennie. Helyezze a kötőcsavarra / csavarra / anyacsavarra merőlegesen a csavarhúzót, nem szabad megdöníteni, mivel ellenkező esetben a forgatónyomaték érték hamis jelölésre kerül sor a csavar meghúzása során.**
- l) Ha úgy gondolod, hogy a nyomaték csavarhúzó pontatlanul kalibrált vagy elállítódott (pl. leesés után), ne használja többé. Ha nem biztos a szerszám helyes használatában, vagy ha olyan kérdése merülne fel a szerszám használatával kapcsolatosan, amelyre nem talál választ ebben az utasításban, lépj ennekkel a szervizünkkel.**
- m) A nyomaték csavarhúzó nem játék és gyermeknek kezébe nem kerülhet. A termékkiosztókban, oktatási központokban, hobby jellegű műhelyekben való használatáért a betanított személyzet felel, aki nekifelügyelnie kell a szerszám használatát.**

**ASZETT TARTALMA:**

- Nyomaték csavarhúzó – 1 db.
- Műanyag védőcso (tárolásra / szállítás alatti védelemre) – 1 db.
- Kalibrálási tanúsítvány – 1 db.
- Használati útmutató – 1 db.
- Garanciakártya – 1 db.

**RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT:**

A nyomaték csavarhúzó megfelelő 1/4" fejekkel (bitfejek/vésőfejek) kizárolag szabályozható forgatónyomatékú kötőcsavarok, csavarok és anyacsavarok ellenőrzött jobbra vagy balra meghúzására szolgál (lásd **MŰSZAKI ADATOK**).

Minden fent leírt használattól eltérő használat tilos és a termék sérelmét eredményezheti, továbbá veszélyes helyzetet teremthet a felhasználó számára.

Minden csavarhúzó gyárigal kalibrált és a pontossága ±5%. Ajánlott évente egyszer ellenőrizni a csavarhúzót, ha azt nagyon intenzív rendszerességgel használja.

**■ Kezelő elemek (lásd 2. oldal)**

**Aabra:** 1. Csavarhúzófej befogó

**Babra:** 2. Rögzítő gyűrű

3. Forgómarkolat

**Cabra:** 4. Mértékegység skála N·m

5. Tizedes skála

## MŰSZAKI ADATOK:

MODELL	66814
A befogó mérete	1/4"
Forgatónyomaték értéktartománya	1-6 Nm
Pontosság	±5%
Hossz	195 mm
Súly	500 g

## HASZNÁLAT:

1. Helyezze be a megfelelő fejet (bitet) a befogóba (1) (lásd az A ábrát).

2. Ezután a rögzítő gyűrűt megtartva (2) húzza meg a forgó csavarhúzó markolatot (3), az egység skálá (4) és a tizedes skálá (5) szerinti kívánt forgatónyomaték beállításához (lásd az B-Cábrát).

Az egység skála osztása (4) 1 N·m, a pontosabb értékeket tartalmazó tizedes skálá (5) osztása 0,1 N·m.

Az egység és tizedes skála osztásának köszönhetően, amely a markolat (3), csavarásával együtt mozog, fennáll a lehetőség a forgatónyomaték MŰSZAKI ADATOKBAN megjelölt tartományban történő pontos beállítására.

A markolat jobbra forgatása növeli a forgatónyomatékot. A markolat balra forgatása csökkenti a forgatónyomatékot.

**FIGYELEM!** A nyomaték csavarhúzót legfeljebb 6 Nm forgatónyomatékkal szabad használni. A nagyobb forgatónyomaték alkalmazása a csavarhúzó vagy az anyag sérülését eredményezheti. Ebben az esetben nem garantálható a működés pontossága.

3. A kívánt forgatónyomaték beállítása után helyezze rá a csavarhúzót a kötőcsavarra/csavarra/anyacsavarra merőlegesen.

4. Lassan és egyenletesen húzza meg a csavarhúzával a kötőcsavart/csavart/anyacsavart a kívánt forgatónyomaték eléréseig.

**FIGYELEM!** A beállított forgatónyomaték eléréset egy érzékelő és hallható kattanás jelzi. Minél nagyobb a beállított forgatónyomaték, annál intenzívebb a jelzés. Az elérte forgatónyomaték jelzése minden jobbos, minden a balos menet esetén bekövetkezik.

A beállított érték elérése után nem szabad tovább folytatni a csavar meghúzását.

5. Ha már nincs szükség a nyomaték csavarhúzóra, teljesen lazítsa ki, hogy tehermentse a rugós mechanizmust. Ehhez forgassa el balra markolatot (3) egészen addig, míg ne nem állítja a lehető legkisebb forgatónyomaték értékét a skálán (4).

**FIGYELEM!** Ha nem lazítja ki a nyomaték csavarhúzót, akkor hosszabb használat után előfordulhat, hogy a valós forgatónyomaték értéke jelentősen el fog térti a skálán beállított értéktől.

**A PROFIX cég a termekkel allando fejleszesnek a politikájat követi, ezért a cég fenntartja magának a jogot a termék specifikaciojának előzetes ertesitesek nelküli modositasara. A hasznali utmutatoban megadott abrak pelda jellegük es azok enyen elterhetnek a megvasarolt berendezesek valodi kinezetetetől.**  
Az alabbi utmutatot szerzői jogok vedik. Annak masolasa / sokszorosítása a Profix Sp. z o.o. ceg irasos beleegyezese nelkul tilos.

Abban az esetben, ha hosszabb ideig nem használta a nyomaték csavarhúzót, állítsa be a forgatónyomaték értéket alsó értéktartományban és használja 5-10 alkalommal a csavarhúzó, hogy biztosítja a kenőanyag egyenletes elvezetését a nyomaték csavarhúzó belső mechanizmusában.

## ■ Karbantartás és tisztítás

A termék nem igényel kezelést, nem szabad szétszerelni. A karbantartást és a javítást márkszervizben kizárolag szakember végezheti el.

A terméket száraz, puha és tiszta törlőkendővel kell tisztítani. Nem szabad a nyomaték csavarhúzót benzinbe vagy oldószerbe meríteni, mivel azzal a nyomaték csavarhúzó belső mechanizmusát védő kenőanyagról sérülést okozza.

## ■ Kalibrálás ellenőrzése

A csavarhúzó egy tanúsítvánnyal rendelkezik, amely igazolja, hogy a szerszám pontossága, normál használati feltételek mellett, tehát ha egy tengelyre esik a csavarhúzó és a kötőcsavar, teljes nyomaték tartományban ellenőrizve lett.

A nyomatékkulcsok mérőberendezések és a pontosságukat a hasonló típusú szerszámokhoz hasonlóan rendszeresen ellenőrizni kell. Az ISO 6789:2003 szabvány első használatot követő 1 év elteltével, majd ezután évente javasolja a nyomatékkulcs kalibrálásának az ellenőrzését. Intenzívebb használat esetén a kalibrálás közötti időszakokat megfelelően le kell rövidíteni. A kalibrálást továbbá minden olyan alkalommal le kell végezni, ha a kulcsot a maximum forgatónyomatéknál 1,25 nyomatékkal túlterhelte, valamint minden javítás és a szerszám minden olyan helytelen használata után, amely hatással lehet a mérés pontosságára. A fenti útmutatók nincsenek hatással a felhasználóra érvényes minden, mérőszerszámra és nyomatékos szerszámrakra vonatkozó jogszabályokra.

## TÁROLÁS:

A nyomaték csavarhúzó használatának a befejezése után a csavarhúzót az erre a céla kijelölt szállító védőcsőben kell tárolni, amely megakadályozza a szerszám tárolás alatti sérülését és jogosultatlan személyek általi használatát.

## GARANCIA:

- A szerszámra 12 hónap garancia jár.
- A garancia nem terjed ki a mechanikus sérülésekre vagy a termék helytelen használata okozta sérülésekre.
- A garancia jogosultatlan személy által végrehajtott javítás vagy módosítás megállapítása esetén érvényét veszti.
- A garancia pontos feltételeit és a javítószerviz címét a garanciakártya tartalmazza.

## GYÁRTÓ:

PROFIX Sp.z o.o.,

Marywińska u. 34, 03-228 Varsó, LENGYELORSZÁG

**LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**  
**DINAMOMETRIKAIS SKRŪVGRIEZIS 66814**

Oriģinālās instrukcijas tulkojums

**CIENĪJAMĀS KLIENĀTĀJĀS**



**Pirms ierīces lietošanas sākuma nepieciešams izlasīt šo instrukciju un ievērot drošības pamatprincipus.**



**UZMANĪBU!** Ar šo simbolu ir apzīmēti svarīgi apraksti, informācija par bīstamiem apstākļiem, draudiem un norādījumi attiecībā uz drošību.

Zemāk uzrādīto brīdinājumu neievērošana, nepareiza lietošana un/vai ieraukšanās instrumenta konstrukcijā anulē garantijas tiesības un atbrīvo ražotāju no atbildības par zaudējumiem radītiem saistībā ar ierīces darbu – izraisīti cilvēkiem, dzīvniekiem, ipašumam vai pašai ierīcei.

Lūdzam saglabāt instrukciju un norādījumus, lai katrā brīdi varētu pie tiem atgriezties. Ierīces nodošanas gadījumā citai personai, to arī nepieciešams apgādāt ar apkāpošanas instrukciju. Neatbildam par negadījumiem un bojājumiem, kuri radušies šīs instrukcija un drošības norādījumu neievērošanas rezultātā.

**ATRUNA:** Nemot vērā ne pārtrauktu mūsu produktu pilnveidošanu paturam sev tiesības ievest izmaiņas, kuras nav vietvertas šīni instrukcijā.



**DINAMOMETRIKĀ SKRŪVGRIEŽA DROŠAS LIETOŠANAS PRINCIPI:**

- Darba vietā nepieciešams uzturēt kārtību un labu apgaismojumu.** Nekārtība un sliks apgaismojums var būt par negadījumiem iemesliem.
- Dinamometriskais skrūvgriezis ir ražotāja kalibrēts rokas instruments.** Tāpēc ar to nepieciešams apieties ar pienācīgu uzmanību. Drošības dēļ aizliegts ievest neautorizētas izmaiņas un/vai produktu modifikāciju.
- Katrū reizi pirms produkta lietošanas nepieciešams pārbaudit vai tas nav bojāts.** Bojājumu atklāšanas gadījumā produktu nedrīkst lietot.
- Dinamometriskā skrūvgrieži lietošanas laikā nepieciešams ievērot atbilstošos pastāvošos vietējos darba drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus.** Atkarībā no tā, kur un kā tiek lietots dinamometriskais skrūvgriezis, nepieciešamības gadījumā jāizmanto atbilstošs aizsargājpārbergs. Darba laikā vienmēr lietot aizsargbrilles.
- Dinamometrisko skrūvgriezi darba vai glabāšanas laikā nepieciešams sāagt no mitruma, putekļiem un netirumiem, eļļām vai ķimikālijām.** Nedrīkst pieļaut skrūvgrieža nokrišanu, par cik tad tas tiek bojāts un lietošanai nedierigs.
- Dinamometriskais skrūvgriezis nav piemērots darbam ar detalām, kuras atrodas zem sprieguma.** Pastāv nāvējoša strāvas trieciena bīstamība!
- Dinamometrisko skrūvgriezi nepārslogot.** Nedrīkst pārsniegt instrumenta specifikācijā noteikto maksimālo griezes momenta vērtību.
- Darba laikā ar dinamometrisko skrūvgriezi nepieciešams rikoties tā, lai slodz skrūvējot pieaugut pakāpeniski līdz uzstādītai griezes momenta vērtībai.** Nav pieļaujams uz skrūvgriezi pielietot spēku sītinot vairaustot.

i) **Skrūvgriezi nelietot atskrūvēšanai.** Dinamometrisko skrūvgriezi nevar lietot skrūvu, bultskrūvu vai uzgriežu atbrīvošanai.

j) **Nelietot dinamometrisko skrūvgriezi kā triecienu instrumentu.** Tādā veidā tas var sabojāties.

k) **Lai pareizi pārnestu griezes momentu uz skrūvi vai bultskrūvi ir nepieciešams ievērot visas sistēmas koncentriskumu.** Dinamometrisko skrūvgriezi novietot perpendikulāri pret skrūvi/bultskrūvi uzgriezi, tas nevar atrasties slīpā stāvoklī par cik skrūvēšanas laikā griezes moments ir nepareizs.

n) **Ja ir aizdomas, ka dinamometriskais skrūvgriezis nav precizi kalibrēts vai nav kalibrēts (piem. pēc kritiena), to vairāk nelietot.** Ja nav pārliecas attiecībā uz pareizu instrumentalu lietošanu vai rodas jautājumi uz kuriem nevar atrast atbildi šīni instrukcijā, lūdzam kontaktēties ar mūsu servisu.

o) **Dinamometriskais skrūvgriezis nav rotālieta un nedrīkst pieļaut, lai atrastos bērnu rokās.** Par produkta darbibu skolās, apmācību centros, hobiju un pašpalīdzības darbnīcās atbilstīgs ir apmācītās personāls, kuram arī būtujāuzrauga tā lietošanu.

**KOMPLEKTA SATURS:**

- Dinamometriskā atslēga –1 gab.
- Plastmasas kaste (glabāšanai / aizsardzībai transportēšanas laikā) –1 gab.
- Kalibrešanas Sertifikāts –1 gab.
- Lietošanas instrukcija –1 gab.
- Garantijas karte –1 gab.

**IZMANTOŠĀ SASKĀŅĀ AR PIELIETOJUMU:**

Dinamometriskais skrūvgriezis izmantojot atbilstošus darba uzgālus 1/4" (bitus/uzgālus) paredzēts tikai kontrolei skrūvu, bultskrūvu, uzgriežu pieskrūvēšanai ar regulējamu griezes momentu (skat. TEHNISKOS DATUS).

Nav pieļaujams un var novest līdz produkta defektam jebkāds cits pielietojums nekā augstāk minēts un var radīt lietotājam bīstamību. Katrās skrūvgriezis ir rūpnieciski kalibrēts un viņa precīzitāte sastāda ±5%. Skrūvgriezi ieteicams kontrolēt reizi gadā vai biežāk, ja tiek ļoti intensīvi lietoti.

**■ Apkalpošanas elementi** (skat. 2.lpp.)

- Zīm. A** 1. Uzgāju patrona  
**Zīm. B** 2. Bloķēšanas gredzens  
   3. Pagriezamais rokturis  
**Zīm. C** 4. Vienības skala N-m  
   5. Decimālā skala

**TEHNISKOS DATUS:**

MODELIS	66814
Roktura izmērs	1/4"
Griezes momenta vērtību diapazons	1-6 Nm
Precīzitāte	±5%
Garums	195 mm
Svars	500 g

## LIETOŠANA:

- leilikt atbilstošo uzgali (bitu) patronā (1) (skat. zīm. A).
- Pēc tam turot bloķēšanas gredzenu (2) pieskrūvēt pagriežamo rokturi (3), uzstādīt vēlamo griezes momentu uz vienību skalas (4) un decimālās skals (5) (skat. zīm. B-C).

Vienību skalas (4) gradācija ir 1 N·m, bet decimālā skala (5) satur precizākas vērtības, ar gradāciju 0.1 N·m.

Pateicoties sadalījumam ar vienību un decimālo skalu, kura pārvietojas vienlaicīgi ar rokturu (3) griešanu, iespējams precīzi uzstādīt griezes momenta vērtību saskaņā ar TEHNISKAJOS DATOS uzrādīto diapazonu.

Griezes momentu palielina pagriežot rokturi pa labi, bet samazina pagriežot to pa kreisi.



**UZMANĪBU!** *Dinamometrisko skrūvgriezi nepieciešams izmantot ar griezes momentu, kurš nepārsniedz 6 Nm. Lietojoj lielākus griezes momentus var novest pie skrūvgrieža vai materiāla sabojāšanas. Līdz ar to nevar garantēt darbības precīzitāti.*

- Pēc vēlāmā griezes momenta vērtības uzstādīšanas skrūvgriezi novietot perpendikulāri pret skrūvi/bultskrūvi/uzgriezni.
- Lēnām un vienmērīgi ar skrūvgriezi pieskrūvēt skrūvi/ bultskrūvi/ uzgriezni līdz tiks sasniegts izvēlētais griezes moments.



**UZMANĪBU!** *Uzstādītās griezes momenta vērtības sasniegšana ir jūtama un dzirdama (klikšķis). Jo lielāka uzstādītā griezes momenta vērtība, jo intensīvāks ir rādījums. Uzstādītā griezes momenta sasniegšana signalizē labo kā arī kreiso vītpus pieskrūvēšanu.*

Pēc uzstādītās vērtības sasniegšanas griešanu vairs nedrīkst turpināt.

- Kad dinamometriskā skrūvgrieza nav vajadzīga, to nepieciešams pilnībā atbrīvot, lai atlīgotu atsperes mehānismu. Šajā nolūkā pagriezt rokturi (3) pa kreisi līdz vismazākā iespējamās griezes momenta vērtības uz skalas (4).



**UZMANĪBU!** *Ja dinamometriskais skrūvgriezis netiks atbrīvots, tad pēc ilgāka lietošanas laiku reālais griezes moments ievērojamī atšķirsies no uz skalas uzstādītās vērtības.*

Gadjumā, ja dinamometriskais skrūvgriezis nebija ilgāku laiku izmantots, griezes momenta vērtību uzstādīt uz vismazāko vērtību un ar skrūvgriezi veikt 5 līdz 10 ieskrūvēšanas, lai dinamometriskā skrūvgrieza iekšējā mehānisms nodrošinātu vienmērīgu smērējības sadali.

## ■ Konservācija un tīrīšana

Produkts ir bez apkalpošanas, to nedrīkst demontēt. Konservāciju un

remontu jāveic tikai autorizētā servisa speciālistiem.

Produktu nepieciešams tīrīt ar sausu, mīkstu un tīru drānu. Neiegredēt dinamomerisko skrūvgriezi benzīnā vai šķidinātājā, par cik dinamomeriskā skrūvgrieža iekšējā mehānisms smērējības aizsargātā tiek sabojāta.

## ■ Kalibrēšanas kontrole

Skrūvgriezim ir sertifikāts, kurš apstiprina, ka instrumenta precīzitāte tika pārbaudīta normālos lietošanas apstākļos pilnā griezes momenta vērtības diapazonā, respektīvi nodrošinot skrūvgrieža un skrūves pilnu koncentriskumu.

Dinamometriskie instrumenti ir mērinstrumenti un to precīzitāti nepieciešams sistematiski kontroliet tā kā citus tāda tipa instrumentus. Norma ISO 6789:2003 nosaka dinamometriskā skrūvgrieža kalibrēšanu apm. 1 gadu pēc pirmās lietošanas un sekojoši reizi gadā. Intensīvākas lietošanas gadījumā laika intervāliem starp kalibrēšanu nepieciešams atbilstoši saīsināt. Kalibrēšanu jāveic arī katru reizi pēc skrūvgrieža pārslēgošanas ar momentu lielāku par nekā 1,25 maksimālu darba momentu, pēc katra remonta kā arī pēc katras nepareizas rīcības ar instrumentu, kura varētu ieteikmēt tā precīzitāti. Augstāk minētie norādījumi neietekmē jebkādus lietotāja tiesību noteikumus attiecībā uz mērīšanas instrumentiem un dinamo-metriskiem instrumentiem.

## GLABĀŠANA:

Pēc lietošanas dinamometrisko skrūvgriezi nepieciešams glabāt šim nolūkam paredzētā vietā transportēšanas tūbā, nepieļaujot glabāšanas laikā instrumenta sabojāšanos un izmantošanu nepiederošām personām.

## GARANTIJA:

- Instrumentam ir 12 mēnešu garantijas laiks.
- Garantija neattiecas uz mehāniskiem vai izstrādājuma nepareizas lietošanas radītām bojājumiem.
- Garantija beidzas gadījumā, ja tiek konstatēts nepilnvarotu personu veikts remonts vai izmaiņas.
- Detalizēti garantijas nosacījumi un remonta servisa adrese ir izrādīti garantijas kartē.

## RAŽOTĀJS:

PROFIX Sp.z o.o.  
03-228 Warszawa,  
ul. Marywilskiego 34, POLSKA



Firms PROFIX politika ir nepārtraukta savu produktu pilnveidošanas politika, tāpēc firma sev rezervē tiesības ievest izstrādājuma specifikācijas izmaiņas bez iepriekšējas paziņošanas. Zinājumi, kuri uzrādīti apkalpošanas instrukcijā kalpo tikai kā piemērs un var nedaudz atšķirties no iegādātās ierīces reālā izskata.

Šī instrukcija ir sargāta ar autortiesībām. Aizliegts to kopēt/pavairot bez PROFIX SIA rakstiskas atļaujas.

**LUGUPEETUD KLIENT,**

*Enne tööriista kasutamist tuleb tähelepanelikult lugeda läbi antud juhend ja järgida põhilised ohutuse reeglid.*



**TÄHELEPANU!** *Selle märgiga on tähistatud oluline teave, informatsioon ohtlikest tingimustest, ohtudest või ohutuse juhitest.*

Märgitud hoitustute eiramine, väär kasutamine ja/või tööriista konstruktsiooni muutmine, tühistab garantii õigused ja vabastab tootjat kahju hūvitamisest, mis võib kaasneda tööriistaga töötamisel – tekkitud inimestele, loomadele, varale või antud tööriistale.

Palun, säilitage juhendit ja soovituseid, et saaksid need iga hetk uesti üle vaadata. Juhul, kui annate tööriista teisele isikule kasutamiseks, siis tuleb samuti anda ka kasutusjuhend. Meie ei vastuta ñnetusjuhumiist või kahjustuste eest, mis on tingitud kasutusjuhendi mitte järgimise tagajärjel.

**TINGIMUS:** *Seoses meie toodete pideva täiustamisega, jäätame endale õiguse teha vajalikud muudatused ja lisada info kasutusjuhendisse, mida hetkel pole lisatud.*

**OHTUTSNÖUDED DÜNAMOMEETRILINE KRUVIKEERAJA KASUTAMISEKS:**

- a) Töökoht peab olema koras ja hästi valgustatud. Korralagedus ja halb valgustus, võivad olla ñnetusjuhumiite põhjuseks.
- b) Dünamomeetriline kruvikeeraja on käsitooriist, mis on tootja poolt kalibreeritud. Sel põhjusel tuleb seda käidelda ettevaatlusega. Ohutuse tagamiseks on keelatud igasugused tööriista omavallilised muutmised ja/või toote modifikaatsioonid.
- c) Iga kord enne tööriista kasutamist veenduge, et see ei ole kahjustatud. Kahjustuse ilmnenemise korral, toodet mitte kasutada.
- d) Dünamomeetriline kruvikeeraja kasutamisel tuleb järgida ohutusnöudeid väitmaks ñnetusi kohalikul tasandil. Sõltuvalt sellest, kus ja kuidas kasutatakse dünamomeetrilist kruvikeerajat, vajadusel tuleb kanda spetsiaalseid kaitseriistust. Töö ajal tuleb kasutada alati kaitsepillid.
- e) Dünamomeetrilist kruvikeerajat tuleb töökäigus kaitsta niiskuse, tolmu, öli ja keemiliste ainete eest. Ärge laske kruvikeerajal kukkuda, kuna see võib saada kahjustatud ja on kõlbmatu edasiseks tööks.
- f) Dünamomeetriline kruvikeeraja ei sobi tööks osadega, mis on pingi all. Esineb ohtsada voolu, mis võib lõppeda surmagal.
- g) Ärge liialt koormake dünamomeetrilist kruvikeerajat. Ärge ületage maksimaalset pingutusmomenti, mis on kooskõlas ja märgitud tööriista juhises.
- h) Töökäigus kruvikeeraja peab olema nii viisi pingutatud, et selle koormus suureneks järk järgult kuni vajalikuni põördemomenndini. Lubamatu kasutada lisajõudu kruvikeerajaga töötamisel, lüües seda võijöuga tömmates.
- i) Ärge kasutage kruvikeerajat lahti keeramiseks. Dünamomeetrilist kruvikeerajat ei tohi kasutada kruvide, mutrite ja poltide lahti keeramiseks.

j) Ärge kasutage dünamomeetrilist kruvikeerajat löökriistana. Sellisel kasutamisel võib kruvikeeraja kahjustada.

k) Öige põördemomendi edastamiseks mutrile või poldile, tuleb järgida kogu süsteemi kontsentreeritust. Paigutada dünamomeetrilist kruvikeerajat kruvi/mutri/poldi suhtes risti, ei tasu seda kallutada, kuna vastasel juhul võib see pingutamise ajal viia mitte objektivise põördemomendini.

l) Kui kahtlustate, et dünamomeetriline kruvikeeraja ei ole täielikult kalibreeritud või on kaliibrist lahti (näit. peale kukkumist), ärge enam seda kasutage. Kui Te pole kindel selle ñiges kasutusviisist, või kui esineb küsimusi, millele pole selles kasutusjuhendis, siis palun andke teada meie klienditeeninduskeskusesse.

m) Dünamomeetriline võti ei ole mänguasi ja seda ei tasu anda laste käte. Toote kasutamisel koolides, ñpeasutustes, huviringides ja töökodes – vastutust kannab koolitatud personal, kelle kohustuseks on jälgida tööriista õiget kasutamist.

**KOMPLEKTSISU:**

- Dünamomeetriline kruvikeeraja – 1 tk.
- Plastmassist kate (hoiustamiseks/kaitseks transportimisel) – 1 tk.
- Kalibreerimistunnistus – 1 tk.
- Kasutusjuhend – 1 tk.
- Garantiatalong – 1 tk.

**KASUTADA VASTAVALT OTSTARVELE:**

Dünamomeetrilise kruvikeeraja, vastavate tööotsikute 1/4"(bitid/grottid) kasutamisel, on otstarbekas kasutada üksnes kruvide, mutrite, poltide **kontroll pingutuseks** reguleeritava põördemondiga **paremale või vasakule** (vt. **TEHNILISED NÄITAJAD**).

Iga kasutus, mis pole eelpool kirjeldatud, ei ole lubatud ja võib viia toote kahjustamiseni, sealjuures tekitada ohtu kasutajale.

Iga kruvikeerajat kalibreeritakse tootja-tehases ja selle täpsus on  $\pm 5\%$ . Soovitatav kontrollida kruvikeerajat vähemalt kord aasatas, või tihemini, kui kruvikeerajat kasutatakse väga intensiivselt.

**■ Töö elemendid (vt. lk. 2)**

- Joon. A 1. Ñotsikute hoidja  
 Joon. B 2. Lukustusrõngas  
 3. Põõrlev käepide  
 Joon. C 4. Vienibas skala N-m  
 5. Kümme palli skaala

**TEHNILISED NÄITAJAD:**

MUDEL	66814
Hoidja suurus	1/4"
Põördemomendi ulatus	1-6 Nm
Täpsus	$\pm 5\%$
Pikkus	195 mm
Kaal	500 g

## KASUTAMINE:

1. Sisestage vastav otsik (6nr) hoidjasse (1) (vt.joon. A).
2. Seejärel, hoides kinni lukustusröngas (2), pingutage pöörlevat käepidet (3), paigaldades vajalikku pöördemomenti üksikul skaalaal (4) ja kümne palli skaalaal (5) (vt.joon. B-C).

Üksik skaalaal (4) on astmetistik 1N-m kaupa, kümne palli skaalaal (5) on palju täpsem astmetistik 0,1 N-m kaupa.

Tänu astmetestikule üksikule ja kümne palli skaalaale, mis liigub käepideme keeramisel (3), on võimalik teha palju täpsemat pöördemomendi reguleerimist, mis on kooskõlas TEHNILISTES ANDMETES märgitud ulatusega.

Käepideme keeramine paremale suurendab pöördemomenti. Selle keeramine vasakule, vähendab.

**TÄHELEPANU!** Dünamomeetrist kruvikeerajat tuleb kasutada pöördemomendiga, mis ei ületa 6Nm. Suuremate pöördemomentide kasutamine või via kruvikeeraja või materjalil kahjustamiseni. Sellisel juhul ei saa garantteerida tegevuse täpsust.

3. Peale vajalikku pöördemomenti määramist hoidke kruvikeerajat kruvi/poldi/mutrisuhtes risti.
4. Aeglaselt ja ühtlaselt pingutage kruvikeerajaga kruvi/polti/mutrit kuni valitud pöördemomendini.

**TÄHELEPANU!** Püstitatud pöördmomendi saavutamine on tajutav ja kuulda (kilopsga). Mida kõrgem on määratud pöördmomendi väärthus, seda intensiivsem on indikatsioon. Määratud pöördmomendi väärthus alarm toinub nii parempoolsete keermete pingutamiseks kuivaspoolsele.

Peale õige väärthus saavutamist ei ole enam vaja jätkata pingutamist.

5. Kui te enam ei vaja dünamomeetrist kruvikeerajat, siis tuleb see täielikult pingutusest vabastada, et vähendada pinget vedrumehhanismis. Selle jaoks pöörake käepidet (3) vasakule, kuni pöördemomenti skaala välksema tähiseni (4).

**TÄHELEPANU!** Kui dünamomeetrist kruvikeerajat mitte vabaks lasta, siis peale pikajalist kasutust võib see viia olukorran, kus valitud pöördmoment hakkab suuresti erinomaaskalaal valitud omast.

Kui kruvikeerajat ei olnud kasutatud pikema perioodi jooksul, siis valige pöördemomendi madalamat tähist ja kasutage kruvikeerajat nii 5 kuni 10 korda, et tagada määrede ühtlast jaotumist dünamomeetriste kruvikeeraja sisemehhanismis.

## ■ Tehniline hooldus ja puhastus

Toode ei vaja tehnilist hooldust, seda ei tasu demonteerida. Tehniline hooldus ja remont peab olema teostatud, vaid spetsialistide poolt ja selleks hoolduseks automatiseritud esinduses.

Toodet tuleks puhasdata kuiva, pehme ja puhta lapiga. Ärge pange dünamomeetrist kruvikeerajat bensiini või lahuse sisse, kuna see võib kahjustada selle määrade kaitsekihti dünamomeetriste kruvikeeraja sisemehhanismis.

## ■ Kalibreerimise kontroll

Kruvikeerajal on sertifikaat, mis töestab, et tööriista täpsus oli testitud selle täis pöördemomendi ulatuses normaalsetes kasutustingimustes, selle kruvikeeraja telj- ja kruvitöö on tagatud.

Dünamomeetrlised instrumendid on mõõtetööriistad ja nende täpsust peab kontrollima süsteemtaasiselt, nagu ka teiste samalaadsete tööriistade puhul. Norm ISO 6789:2003 soovitab teha dünamomeetriste võtme kalibreerimist umbes 1 aasta pärast selle kasutusele võtmist, seejärel üks kord aastas. Võtm intensiivsemal kasutamisel, tuleks intervallid kalibreerimiste vahel lühendada. Kalibreerimist tuleks teha iga kord, kui võtit kasutatakse pöördemomendi rohkem kui 1,25 alates maksimaalsest töömomendist, samuti peale igat remonti või tööriista valesti kasutatud korda, mis võib möjutada selle täpsust. Need soovitused ei mõjuta olemaolevaid kasutusreegleid, mis puudutavad mõõteriistade ja nendega seotud dünamo-meetriste tööriistadega.

## HOIUSTAMINE:

Peale kasutamise lõppu, dünamomeetrist kruvikeerajat tuleks hoistada kastis, mis on selle jaoks ettenähtud, see ennetab tööriista kahjustamist selle hoistamise ajal ja on kättesaadatu kasutamiseks mitte volitatud isikutele.

## GARANTII:

- Tööriistal on 12 kuune garantii.
- Garantii ei laiene kahjustustele, mis on tingitud mehhaniaaliste kahjustuste või on tingitud tööriista väärja kasutamise korral.
- Garantii löpeb, juhul kui oli teostatud toote remont või muudatused on tehtud mitte volitatud selleks isikute poolt.
- Täpsed garanttiingimused ja aadress on märgitud garantitalongil.

## TOOTJA:

PROFIX OÜ,

Marywilska tn. 34,

03-228 Varssavi, Poola



Käesolev kasutusjuhend on kaitstud autorikaitse seadusega. Kopeerimine/paljundamine ilma PROFIX OÜ nõusolekuta on keelatud.

**УВАЖАЕМИ ПОТРЕБИТЕЛЮ,**

Преди да пристъпите към използване на инструмента, трябва да се запознаете с настоящата инструкция и да спазвате основните правила за безопасност.



**ВНИМАНИЕ!** С този символ са отбележани важните описание, информациите за опасни условия, опасности и упоминания относно безопасността.

Неспазването на посочените по-долу предупреждения, неправилното използване и/или модификация на конструкцията на инструмента води до загуба на гаранцията и освобождава производителя от отговорност за щети, възникнали в резултат от работа с инструмента - причинени на хора, животни, имуществени щети или повреди на самия инструмент.

Моля, запазете инструкцията и указанията с цел справка във всеки момент. В случай на предоставяне на инструмента на друго лице, трябва да му предоставите също така и инструкцията за експлоатация. Не носим отговорност за нещастни случаи и щети, настъпили в резултат на неспазване на настоящата инструкция и указания за безопасност.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Поради непрекъснатото усъвършенстване на нашите продукти запазваме правото си за въвеждане на промени, които не са написани в настоящата инструкция.

**ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ДИНАМОМЕТРИЧНА ОТВЕРТКА:**

- На работното място трябва да се поддържа ред и да има добро осветление. Неподреденото работно място и слабото осветление могат да бъдат причина за произшествие.
- Динамометричната отвертка е ръчен инструмент, калибриран от производителя. Поради това трябва да го използвате със съответното внимание. С оглед на безопасност е забранено въвеждане на неоторизирани промени и/или модификации на продукта.
- Всеки път, преди използване на продукта следва да проверите, дали не е повреден. В случай на констатирана повреда не бива да използвате инструмента.
- По време на използване на динамометричната отвертка трябва да спазвате съответните действащи местни правила за безопасност и предотвратяване на произшествия. В зависимост от това, къде и как използвате динамометричната отвертка, при необходимост трябва да използвате съответно защитно облекло. По време на работа винаги трябва да използвате защитни очила.
- По време на работа и при съхранение трябва да пазите динамометричната отвертка от влага, прах и замърсявания, масла или химикали. Не бива да допускате до падане на отвертката, тъй като ще бъде повредена и няма да може да използвате.
- Динамометричната отвертка не е подходяща за работа с елементи под напрежение. Съществува съмртна опасност от токов удар!

g) Не бива да претоварвате динамометричната отвертка. Не бива да се надвишават максималните стойности на въртящия момент, определени в спецификацията на инструмента.

h) По време на работа трябва да въртите отвертката така, че натоварването да нараства постепенно до желаната стойност на въртящия момент. Недопустимо е да се прилага сила върху отвертката чрез удар или дърпане.

i) Не използвайте отвертката за отвиване. Динамометричната отвертка не може да се използа за разхлабване на винтове, гайки или щифтове.

j) Не използвайте динамометричната отвертка като ударен инструмент. Това може да повреди.

k) За правилното пренасяне на въртящия момент върху винта или болта се изиска запазване на съсността на системата. Поставете динамометричната отвертка перпендикулярен на винта/болта/гайката, не бива да я наклонявате, тъй като това ще повлияе върху въртящия момент при затягане.

l) Ако смятате, че динамометричната отвертка не е калибрирана правилно или калибирането е нарушено (напр. след падане), не я използвайте повече. Ако не сте сигури, дали използвате правилно инструмента или се питате въпроси, на които не можете да намерите отговор в настоящата инструкция, моля, свържете се с наши сервис.

m) Динамометричната отвертка не е играчка и не бива да се допуска деца да си играят с нея. Училищата, центровете за обучение, любителските центрове за действието на продукта е отговорен обучен персонал, който е длъжен да мониторира неговото използване.

**СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКТА:**

- Динамометричната отвертка – 1бр.
- Пластмасова туба (за съхранение /защита по време на транспорт) – 1бр.
- Сертификат за калибриране – 1бр.
- Инструкция за експлоатация – 1бр.
- Гаранционна карта – 1бр.

**ИЗПОЛЗВАНЕ СЪГЛАСНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО:**

С използване на съответни накрайници 1/4" (битове/човки) динамометричната отвертка служи предимно за контролирамо затягане наляво или надясно на винтове, болтове, гайки с регулиране въртящ момент (вижте **ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ**).

Каквото и да било друго приложение, различно от посочените по-горе, е забранено и може да причини увреждане на продукта или да създаде опасност за потребителя.

Всяка отвертка е настроена фабрично и точността ѝ е  $\pm 5\%$ . Препоръчва се проверка на отвертката веднъж годишно или по-често, ако отвертката се използва интензивно.

**■ Елементи на инструмента (вижте стр.2)**

Фиг. А 1. Държач за накрайници

Фиг. В 2. Блокиращ пръстен

3. Въртяща седалка

**Фиг. С 4.**Скала с единици N·m**5.**Скала на десетиците**ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ:**

<b>МОДЕЛ</b>	<b>66814</b>
<b>Размер на дръжката</b>	1/4"
<b>Обхват на въртящия момент</b>	1-6 Nm
<b>Точност</b>	±5%
<b>Дължина</b>	195 mm
<b>Тегло</b>	500 g

**УПОТРЕБА:**

1. Поставете съответния накрайник в дръжача (1) (вижте фиг. А).
2. След това придържайки блокиращия пръстен (2) затегнете въртящата дръжка (3), като регулирате желаната стойност на въртящия момент въз основа на скалата на единиците (4) и скалата на десетиците (5) (вижте фиг. В-С).

Скалата на единиците (4) е с деление на всеки 1 N·m, а скалата на десетиците (5) съдържа по-точни стойности, с деления на всеки 0,1 N·m.

Благодарение на разделението на скала на единици и на десетици, която се придвижва заедно с въртенето на дръжката (3), е възможно прецизно регулиране на стойностите на въртящия момент в съответствие с обхвата, посочен в ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ.

Въртенето на дръжката надясно увеличава въртящия момент. Въртенето наляво намалява въртящия момент.



**ВНИМАНИЕ!** Динамометричната отвертка трябва да се използва с въртящ момент, не надвишаващ  $\pm 5\%$ . Използването на по-големи въртящи моменти може да доведе до увреждане на отвертката или материала. В този случай не може да се гарантира точност на действие на инструмента.

3. След задаване на желаната стойност на въртящия момент поставете отвертката перпендикулярно на винта/болта/гайката.
4. Бавно и равномерно затягайте отвертката винта/болта/гайката до постигане на избрания въртящ момент.



**ВНИМАНИЕ!** Достигането на желаната стойност на въртящия момент се сигнализира осезаемо и звуково (щракване). Колкото по-висока е стойността на настроения въртящ момент, толкова сигнализирането е по-интензивно. Сигнализирането на достижението на зададения въртящ момент се сигнализира с затягане както на дясна, така и налява резба.

След достижане на зададената стойност не бива да продължавате затягането.

5. Когато динамометричната отвертка вече не е нужна, трябва да я разхлабите напълно, за да разтоварите пружинния механизъм. За тази цел въртете дръжката (3) наляво, до постигане на най-малкия възможен въртящ момент върху скалата (4).



**ВНИМАНИЕ!** Ако динамометричната отвертка не бъде разхлабена, след по-дълъг период на използване това може да доведе до ситуация, в която



Настоящата инструкция е защитена от авторското право. Копирането/разпространяването и без писменото съгласие на ПРОФИКС ООД е забранено.

действителният въртящ момент значително ще се различава от стойността, избрана върху скалата.

В случаи, когато динамометричната отвертка не се използва през по-продължителен период, трябва да настроите стойността на въртящия момент в долната граница на обхвата и да използвате отвертката 5 до 10 пъти, за да осигурите равномерно разпределение на греата във вътрешния механизъм на отвертката.

**■ Поддръжка и почистване**

Продуктът не изиска обслужване, не е необходимо да се демонтира. Поддръжката и ремонта трябва да се изпълняват само от специалисти в оторизиран сервис.

Продуктът трябва да се почиства със суха, мека, чиста кърпа. Не бива да попадат динамометричната отвертка в бензин или разтворителя, тъй като това ще причини увреждане на защитния смазочен слой във вътрешния механизъм на динамометричната отвертка.

**■ Контрол на калибирането**

Овертката притежава сертификат, потвърждаващ, че точността на инструмента е потвърдена в пълния обхват на стойностите на въртящия момент при нормални условия на експлоатация, тоест при осигуряване на съюзността на отвертката и винта.

Динамометричните инструменти са измервателни инструменти и тяхната точност трябва редовно да бъде проверявана, както при другите инструменти от този тип. Стандарт ISO 6789:2003 препоръчва извършване на калибиране на динамометричната отвертка след изтичането на ок. 1 година от момента на първото използване, а след това веднъж годишно. В случаи на интензивно използване периодите между поредните калибрации трябва съответно да се съкратят. Калибиране трябва да се извърши също така всеки път след претоварване на отвертката с момент, по-голям от 1,25 от максималната работен момент, след всеки ремонт и след всяко неправилно отношение към инструмента, което може да окаже влияние върху неговата точност. Изброените по-горе указания не оказват влияние върху прилагането на всички действащи регламенти относно измервателните инструменти и касаещи динамометричните инструменти.

**СЪХРАНЕНИЕ:**

След завършване на използването на динамометричната отвертка трябва да я съхранявате в кутията за транспорт на предназначено за това място, което предотвратява увреждане на инструмента по време на съхранение и използване на инструмента от неоторизирани лица.

**ГАРАНЦИЯ:**

- Инструментът е обхванат от 12-месечна гаранция.
- Гаранцията не обхваща механични повреди или повреди, възникнали в резултат на неправилно използване на продукта.
- В случаи на констатиран ремонт или модификация на инструмента, извършени от неупълномощени лица, гарантията се прекратява.
- Подробните гаранционни условия и адресът на ремонтния сервис са посочени в гаранционната карта.

**ПРОИЗВОДИТЕЛ:**

PROFIK Sp.z.o.o.

ul. Marywilska 34, 03-228 Warszawa, Полша

**CS**

**NÁVOD NA POUŽITÍ**  
**DYNAMOMETRICKÝ ŠROUBOVÁK 66814**  
Překlad původního návodu

**VÁZENÝ ZÁKAZNÍKU,**

**Před zahájením používání nástroje si přečtěte tento návod a dodržujte základní bezpečnostní pravidla.**



**POZOR!** Tímto symbolem jsou označeny důležité popisy, informace o nebezpečných podmínkách, ohroženích nebo pokyny týkající se bezpečnosti.

Nedodržování následujících výstrah, nesprávné používání a/nebo zásahy do konstrukce nástroje ruší nároky vyplývající ze záruky a osvobožuje výrobce od zodpovědnosti za škody vzniklé v souvislosti s činností zařízení – způsobené osobám, zvířatům, škodám na majetku nebo na samotném zařízení.

Uchovejte tento návod a pokyny, abyste se mohli v každé chvíli k nim vrátit. V případě předání zařízení jiné osobě, předejte ji také návod na obsluhu. Neneseme zodpovědnost za nehody a poškození, které vznikly v důsledku nedodržování tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

**VÝSTRAHA:** Z důvodu stáleho zdokonalování našich výrobků si vyhrazujeme právo na zavedení změn, které nejsou zahrnuté v následujícím návodu.



**BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PŘI POUŽÍVÁNÍ  
DYNAMOMETRICKÉHO ŠROUBOVÁKU:**

- Na pracovišti dodržujete pořádek a zajistěte dobré osvětlení. Nepořádek a slabé osvětlení mohou být příčinou nehod.
- Dynamometrický šroubovák je ruční náradí kalibrované výrobcem. Z toho důvodu je třeba s ním zacházet s příslušnou opatrností. Z toho důvodu je potřeba s ním zacházet s příslušnou opatrností. Z bezpečnostních důvodů je zakázáno zavádění neautorizovaných změn a/nebo úprav výrobku.
- Pokaždé před použitím výrobku je třeba zkонтrolovat, zda není poškozen. V případě jistění poškození výrobku nepoužívejte.
- Během používání dynamometrického šroubováku je třeba dodržovat příslušné místní bezpečnostní předpisy a dbát o vhodnou prevenci nehod. V závislosti na tom, kde a jak se dynamometrický šroubovák používá, je třeba v případě potřeby použít vhodný ochranný oděv. Při práci s výrobkem nasadte ochranné brýle.
- Dynamometrický šroubovák při práci chráňte proti vlhkosti, prachu a špině, oleji nebo chemikáliím. Nepřipusťte, aby Vám šroubovák spadl, protože se pádem poškodi a nebude schopný dalšího používání.
- Dynamometrický šroubovák není vhodný pro práci se součástmi pod napětím. Existuje nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!
- Nepřetěžujte dynamometrický šroubovák. Je zakázáno překračovat maximální utahovací moment určitý ve specifikaci nástroje.
- Při práci šroubovák dotahujte tak, aby se napětí zvyšovalo postupně na požadovanou hodnotu krouticího momentu. Je nepřípustné působit na šroubovák silou úderu nebo škubání.
- Nepoužívejte šroubovák k odšroubování. Dynamometrický šroubovák se nesmí používat k povolování vrtu, šroubu nebo matice.

j) Nepoužívejte dynamometrický šroubovák jako nástroj na klepání. Můžete jej tímto způsobem zničit.

k) Pro správné přenesení krouticího momentu na vrut nebo šroub se vyžaduje dodržení souososti celého systému. Dynamometrický šroubovák umístěte svisle k vrutu /šroubu/ matice, nemá se naklánět, protože by to vedlo k falešnému kroutícímu momentu při utahování.

l) Pokud máte podezření, že dynamometrický šroubovák je nepřesně kalibrovaný nebo rozkalibrovaný (např. po spadnutí), více jej nepoužívejte. Pokud nemáte jistotu ve věci správného používání nástroje nebo pokud budete mít ohledně používání dotazy, na které nenajdete odpovědi v tomto návodu, kontaktujte, prosíme, naš servis.

m) **Dynamometrický šroubovák není hračka a nemá se dopustit, aby se očí v rukách malých dětí.** Za používání výrobku ve školách a školících zařízeních, hobby a svépomocných dílnách jsou zodpovědní vyškolení zaměstnanci, kteří by měli také monitorovat jeho používání.

**OBSAHSADY:**

- Dynamometrický šroubovák – 1 ks.
- Obal z umělé hmoty (pro uchovávání / ochranu během přepravy) – 1 ks.
- Certifikát kalibrace – 1 ks.
- Návod na použití – 1 ks.
- Záruční list – 1 ks.

**POUŽITÍ/VSOULADUS URČENÍM:**

Dynamometrický šroubovák je s použitím příslušných pracovních koncovek 1/4" (bitů) určen výhradně ke kontrolovanému utahování doprava a doleva vrtut, šroubů, matic s nastavitelným kroutícím momentem (viz TECHNICKÉ ÚDAJE).

Jakékoli jiné použití, než výše popsané, je zakázáno, může vést k poškození výrobku a navíc vytvoření nebezpečí pro uživatele.

Každý šroubovák je kalibrovaný ve výrobě a jeho přesnost je  $\pm 5\%$ . Doporučuje se kontrolovat šroubovák jednou za rok, nebo - pokud se velmi intenzivně používá - častěji.

**■ Prvky obsluhy (viz str. 2)**

Obr. A 1. Držák koncovek

Obr. B 2. Jistítko kroužek

3. Otáčecí rukojet'

Obr. C 4. Jednotková stupnice N·m

5. Desetinná stupnice

**TECHNICKÉ ÚDAJE:**

MODEL	66814
Velikost držáku	1/4"
Rozsah hodnoty utahovacího momentu	1-6 Nm
Přesnost	$\pm 5\%$
Délka	195 mm
Hmotnost	500 g

## **POUŽÍVÁNÍ:**

- Vložte příslušnou koncovku (bit) do držáku (1) (viz obr. A).
- Přidržujte jistici kroužek (2) a současně utahujte otáčeč rukojetí (3), abyste natavili hodnotu krouticího momentu na základě jednotkové stupnice (4) a desetinné stupnice (5) (viz obr. B-C).

Jednotková stupnice (4) má měřítko každých 1 N·m, a desetinná stupnice (5), obsahující přesnéjší hodnoty, má měřítko každých 0,1 N·m.

Díky rozdělení na jednotkovou a desetinnou stupnicí, které se pohybují současně s otáčením rukojeti (3), je možné přesné nastavení hodnoty krouticího momentu v souladu s rozsahem uvedeným v TECHNICKÝCH ÚDAJÍCH.

Otačení rukojeti doprava způsobuje zvětšení krouticího momentu. Otáčení doleva způsobuje jeho změnění.

**POZOR!** Dynamometrický šroubovák je třeba používat spolu s krouticím momentem neprevyšujícím 6 Nm. Používání vysokých krouticích momentů může vést k poškození šroubováku nebo materiálu. V takovém případě nelze již zaručit přesnost fungování.

- Po nastavení požadované hodnoty krouticího momentu nastavte šroubovák svisle k vrutu/šroubu/matici.
- Pomalu a rovnoměrně utahujte šroubovákem vrut/šroub/matici až dosáhne zvolený krouticí momentu.

**POZOR!** Dosažení nastavené hodnoty utahovacího momentu pocítíte a uslyšíte (kliknutí). Čím vyšší je hodnota nastaveného utahovacího momentu, tím intenzivněji bude citelné jeho dosažení. Signalizace dosažení nastaveného utahovacího momentu nastává při utahování jak pravých, tak levých závitů.  
Po dosažení nastavené hodnoty nepokračujte v utahování.

- Když už dynamometrický šroubovák nepotřebujete, zcela jej uvolněte, aby byl odlehčen pružinový mechanismus. Za tímto účelem otáčeje rukojetí (3) doleva do chvíle nastavení nejménší možné hodnoty krouticího momentu na stupničce (4).

**POZOR!** Pokud dynamometrický šroubovák nebude povolený, může to po delší době používání vést k situaci, v níž se bude skutečný krouticí moment významně lišit od hodnoty zvolené na stupničce.

Pokud dynamometrický šroubovák nebyl používaný po delší dobu, nastavte hodnotu krouticího momentu v dolním rozsahu a použijte šroubovák 5 až 10krát, abyste zajistili rovnoměrné rozvedení maziva ve vnitřním mechanismu dynamometrického šroubováku.

## **■ Údržba a čištění**

Výrobek je bezobslužný, nemá se demontovat. Údržbu a opravy musí

provádět pouze odborníci v autorizovaném servisu.

Výrobek je třeba čistit suchým, měkkým a čistým hadříkem. Neponořujte dynamometrický klíč do benzínu nebo rozpouštědla, jelikož to způsobuje poškození ochranné vrstvy maziva ve vnitřním mechanismu dynamometrického klíče.

## **■ Kontrola kalibrace**

Šroubovák má certifikát potvrzující, že přesnost nástroje byla překontrolována v celém rozsahu hodnoty krouticího momentu za normálních podmínek používání, tzn. se zajištěnou souosostí šroubováku a šroubu.

Dynamometrické nástroje jsou měřicími nástroji a jejich přesnost by se měla pravidelně kontrolovat tak, jako v případě jiných nástrojů tohoto typu. Norma ISO 6789:2003 doporučuje provádění kalibrace dynamometrického šroubováku po uplynutí cca 1 roku od chvíle prvního použití a následně jednou za rok. V případě intenzivního používání časové odstupy mezi kalibracemi je třeba příslušně zkrátit. Kalibrace by měla být provedena také pokudždé po přetížení šroubováku větším momentem než 1,25 maximálního utahovacího momentu, po každé opravě a po každém případě nesprávného zacházení s nástrojem, které by mohlo mít vliv na jeho přesnost. Uvedené pokyny nemají vliv na povinnost uživatele dodržovat veškeré právní předpisy, které se týkají měřicích nástrojů a vztahují se k dynamometrickým nástrojům.

## **UCHOVÁVÁNÍ:**

Po skončení používání je třeba dynamometrický šroubovák uchovávat v transportním obalu na místo k tomuto určenému, kde je znemožněno poškození nástroje během jeho uchovávání i používání šroubováku neoprávněnými osobami.

## **ZÁRUKA:**

- Na nástroj je vztahují 12 měsíční záruka.
- Záruka nezahrnuje mechanická poškození nebo poškození způsobená nesprávným provozováním výrobku.
- Záruka přestává platit, pokud by byly zjištěny opravy nebo předělávky provedené neoprávněnými osobami.
- Přesné podmínky záruky a adresa servisní opravny jsou uvedeny v záručním listu.

## **VÝROBCE:**

PROFIX Sp.z.o.o.,  
03-228 Warszawa,  
ul. Marywilska 34, POLSKO



Politika firmy PROFIX je politikou průběžného zdokonalování výrobků, z toho důvodu si firma vyhrazuje právo změnit specifikaci výrobku bez předchozího informování. Obrázky, uvedené v návodu na obsluhu, jsou pouze příklady a mohou se lišit od skutečného vzhledu zakoupeného zařízení.

Tento návod je chráněný autorským zákonem. Jeho kopirování / rozmnožování bez písemného souhlasu společnosti PROFIX s.r.o. je zakázané.

**SK**

**NÁVOD NA POUŽITIE**  
**DYNAMOMETRICKÝ SKRUTKOVAČ 66814**  
 Preklad pôvodného návodu

**VÁZENÝ ZÁKAZNÍK,**

*Pred zahájením používania nástroja si prečítajte tento návod a dodržujte základné bezpečnostné pravidla.*



**POZOR!** Týmto symbolom sú označené dôležité popisy, informácie o nebezpečných podmienkach, ohrozeniach alebo pokynoch týkajúcich sa bezpečnosti.

Nedodržanie nasledujúcich výstrah, neprávne používanie a/alebo zásahy do konštrukcie nástroja ruší nároky vyplývajúce zo záruky a oslobodzuje výrobcom od zodpovednosti za škody vzniknuté v súvislosti s činnosťou zariadenia – spôsobené osobám, zvieratám, škodám na majetku alebo na samotnom zariadení.

Uchovajte tento návod a pokyny, aby ste sa mohli v každej chvíli ku nim vrátiť. V prípade predania zariadenia inej osobe, predajte jej aj návod na obsluhu. Nenesieme zodpovednosť za nehody a poškodenia, ktoré vznikli v dôsledku nedodržiavania tohto návodu a bezpečnostných pokynov.

**VÝSTRAHA:** Z dôvodu stáleho zdokonaľovania našich výrobkov sú vyhradzujeme právo na zavedenie zmien, ktoré nie sú zahrnuté v nasledujúcom návode.



**BEZPEČOSTNÉ PRAVIDLA PRI POUŽÍVANÍ  
DYNAMOMETRICKÉHO SKRUTKOVAČA:**

- a) Na pracovisku dodržujte poriadok a zaistite dobré osvetlenie. Neprirodak a slabé osvetlenie môžu byť príčinou nehôd.
- b) Dynamometrický skrutkovač je ručné náradie kalibrované výrobcom. Z toho dôvodu je treba s ním zachádzať s príslušnou opatrnosťou. Z bezpečnostných dôvodov je zakázané zavádzané/nezavádzané zmeny a/alebo úpravy výrobku.
- c) Zakaždým pred použitím výrobku je treba skontrolovať, či nie je poškodený. V prípade zistenia poškodenia výrobok nepoužívajte.
- d) Počas používania dynamometrického skrutkovača je treba dodržiavať príslušné miestne bezpečnostné predpisy a dbať o vhodnú prevenciu nehôd. V závislosti na tom, kde a jak sa dynamometrický skrutkovač používa, je treba v prípade potreby použiť vhodný ochranný odev. Prípraví si vždy nasadte ochranné okuliare.
- e) Dynamometrický skrutkovač pri práci chráňte pred vlhkosťou, prachom a špinom, olejom alebo chemikáliami. Neprispusťte, aby Vám skrutkovač spadol, pretože sa pádom poškodi a nebude schopný ďalšieho používania.
- f) Dynamometrický skrutkovač nie je vhodný pre práci so súčasťami pod napätim. Existuje nebezpečenstvo smrtelného úrazu elektrickým prúdom!
- g) Nepreťažujte dynamometrický skrutkovač. Je zakázané prekráčovať maximálny uťahovací moment určitý v špecifikácii nástroja.
- h) Pri práci skrutkovač dotáhujte tak, aby sa napätie zvyšovalo postupne na požadovanú hodnotu krútiaceho momentu. Je neprípustné pôsobiť na skrutkovač silou úderu alebo škľubnutím.
- i) Nepoužívajte skrutkovač na odskrutkovanie. Dynamometrický skrutkovač sa nesmie používať na povolovanie skrutky alebo matice.
- j) Nepoužívajte dynamometrický skrutkovač ako nástroj na

**búchanie. Môžete ho týmto spôsobom zničiť.**

- k) Pre správne prenesení krútiaceho momentu na skrutky sa vyžaduje dodržanie súsošovosti celého systému. Dynamometrický skrutkovač umiestnite zvislo skrutke/matici, nemá sa naklňať, pretože by to viedlo ku falošnému krútiacemu momentu pri uťahovaní.
- l) Pokial máte podozrenie, že je dynamometrický skrutkovač nepresne kalibrovaný alebo je rozkalibrovaný (napr. po spadnutí), viacej ho nepoužívajte. Pokial nemáte istotu vo veci správneho používania nástroja alebo pokial budete mať ohľadne používania dotazy, na ktoré nenájdete odpovedi v tomto návode, kontaktujte, prosíme, nás servis.
- m) **Dynamometrický skrutkovač nie je hračka a nemá sa dopustiť, aby sa očitol v rukách malých detí. Za používanie výrobku v školách a školiacich zariadeniach, hobby a svojpomocných dielňach sú zodpovední vyškolení zamestnanci, ktorí by mali tiež monitorovať jeho používanie.**

**OBSAH SADY:**

- Dynamometrický skrutkovač – 1 ks.
- Obal z umelé hmoty (pre uchovávanie /ochranu počas prepravy) – 1 ks.
- Certifikát kalibrácie – 1 ks.
- Návod na použitie – 1 ks.
- Záručný list – 1 ks.

**POUŽITIE VSÚLADU S URČENÍM:**

Dynamometrický skrutkovač je určený s použitím príslušných pracovných koncoviek 1/4" (bitov) výhradne na kontrolované uťahovanie doprava a doľava skrutiek, matíc s nastaviteľným krútiacim momentom (pozri TECHNICKÉ ÚDAJE).

Akékoľvek iné použitie, ako hore opísané, je zakázané, môže viesť ku poškodeniu výrobku a okrem toho aj ku vytvoreniu nebezpečenstva pre užívateľa.

Každý skrutkovač je kalibrovaný vo výrobe a jeho presnosť je  $\pm 5\%$ . Odporúča sa kontrolovať skrutkovač raz za rok, alebo – pokial sa veľmi intenzívne používa – častejšie.

**■ Prvky obsluhy (pozri str.2)**

**Obr. A** 1. Držiak koncoviek

**Obr. B** 2. Istiaci krúžok

3. Otáčacia rukoväť

**Obr. C** 4. Jednotková stupnica N·m

5. Desatinná stupnica

**TECHNICKÉ ÚDAJE:**

MODEL	66814
Velkosť držiaku	1/4"
Rozsah uťahovacieho momentu	1-6 Nm
Presnosť	$\pm 5\%$
Dĺžka	195 mm
Hmotnosť	500 g

## **POUŽIVANIA:**

1. Vložte príslušnú koncovku (bit) do držiaku (1) (pozri obr. A).
2. Pridržujete istiaci krúžok (2) a súčasne utáhujte otáčiaciu rukoväť (3), aby ste natalili hodnotu krútiaceho momentu na základe jednotkovej stupnice (4) a desatinnej stupnice (5) (pozri obr. B-C).

Jednotková stupnica (4) má meradlo každých 1 N·m, a desatiná stupnica (5), obsahujúca presnejsie hodnoty, má meradlo každých 0,1 N·m.

Vďaka rozdeľeniu na jednotkovú a desatinu stupnicu, ktoré sa pohybujú súčasne s otáčaním rukoväť (3), je možné presne nastavenie hodnoty krútiaceho momentu v súlade s rozsahom uvedeným v TECHNICKÝCH ÚDAJOCH.

Otačanie rukoväťi doprava spôsobuje zväčšenie krútiaceho momentu. Otačanie dolava spôsobuje jeho zmenšenie.

**POZOR!** Dynamometrický skrutkovač je treba používať spolu s krútiacim momentom neprevyšujúcim 6 Nm. Používanie vyšších krútiacich momentov môže viesť ku poškodeniu skrutkovača alebo materiálu. V takom pripade už nie je možné zaradiť presnosť fungovania.

3. Po nastavení požadované hodnoty krútiaceho momentu nastavte skrutkovač zvislo k skrutke/matici.
4. Pomaly a rovnomerne utáhujte skrutkovačom skrutku/maticu až dosiahne zvoleny krútiaci moment.

**POZOR!** Dosiahnutie nastavenej hodnoty utáhovacieho momentu poscite a uslyšite (kliknutie). Čím vyššia je hodnota nastaveneho utáhovacieho momentu, tým viac intenzívne bude citelné jeho dosiahnutie. Signalizácia dosiahnutia nastaveneho utáhovacieho momentu nastáva pri utáhovaní tak pravých, ako aj ľavých závitov.

Po dosiahnutí nastavenej hodnoty nepokračujte v utáhovaní.

5. Keď už dynamometrický skrutkovač nepotrebuje, úplne ho uvoľnite, aby bol odlaňčený pružinový mechanizmus. Za týmto účelom otáčajte rukoväťou (3) dolava do chvíle nastavenia najmenšej možnej hodnoty krútiaceho momentu na stupnici (4).

**POZOR!** Pokial dynamometrický skrutkovač nebude povolený, môže to po dlhšej dobe používania viesť k situácii, že sa bude skutočný krútiaci moment významne lišiť od hodnoty zvolenej na stupnici.

Pokial dynamometrický skrutkovač neboli používaný cez dlhšiu dobu, nastavte hodnotu krútiaceho momentu v dolnom rozsahu a použite skrutkovač 5 až 10razy, aby ste zaistili rovnomenné rozvedenie maziva vo vnútornom mechanizme dynamometrického skrutkovača.

## **■ Údržba a čistenie**

Výrobok je bezobslužný, nemá sa demontoval. Údržbu a opravy môže vykonávať iba odborník v autorizovanom servise.

Výrobok je treba čistiť suchou, mäkkou a čistou handrou. Neponárajte dynamometrický skrutkovač do benzínu alebo rozpušťadla, pretože to spôsobí poškodenie ochranej vrstvy maziva vo vnútornom mechanizme dynamometrického skrutkovača.

### **■ Kontrola kalibrácie**

Skrutkovač má certifikát potvrdzujúci, že presnosť nástroja bola prekontrolovaná v celom rozsahu hodnoty krútiaceho momentu za normálnych podmienok používania, tzn. so zaistenou súosovostou skrutkovača a skrutky.

Dynamometrické nástroje sú meracie nástroje a ich presnosť by sa mala pravidelne kontrolovať tak, ako v prípade iných nástrojov tohto typu. Norma ISO 6789:2003 odporúča vykonávanie kalibrácie dynamometrického skrutkovača po uplynutí cca 1 roku od chvíle prvého použitia a následne raz za rok. V prípade intenzívneho používania časové odstupy medzi kalibráciami je treba príslušne skrátiť. Kalibrácie by mala byť vykonaná tiež zakaždým po pretiahnutí skrutkovača väčším momentom ako 1,25 maximálneho utáhovacieho momentu, po každej oprave a po každom pripade nesprávneho zachádzania s nástronom, ktoré by mohlo mať vplyv na jeho presnosť. Uvedené pokyny nemajú vplyv na povinnosť užívateľa dodržiavať všetky právne predpisy, ktoré sa týkajú meracích nástrojov a vztahujú sa ku dynamometrickým nástrojom.

## **UCHOVÁVANIE:**

Po skončení používania je treba dynamometrický skrutkovač uchovať v transportnom obale na mieste k tomuto určenom, kde je znemožnené poškodenie nástroje počas jeho uchovávania, aj používanie skrutkovača neoprávněnými osobami.

## **ZÁRUKA:**

- Na nástroja sa vzťahuje 12mesačná záruka.
- Záruka nezahrnuje mechanické poškodenia alebo poškodenia spôsobené nesprávnym prevádzkováním výrobku.
- Záruka prestáva platí, pokiaľ by boli zistené opravy alebo zmeny vykonané neoprávněnými osobami.
- Presné podmienky záruky a adresa servisnej opravární sú uvedené v záručnom liste.

## **VÝROBCA:**

PROFIX Sp.z.o.o,  
ul. Marywilská 34,  
03-228 Warszawa, Poľsko



Tento návod je chránený autorským zákonom. Jeho kopírovanie / rozmnožovanie bez písomného súhlasu spoločnosti Profix s.r.o. je zakázané.