



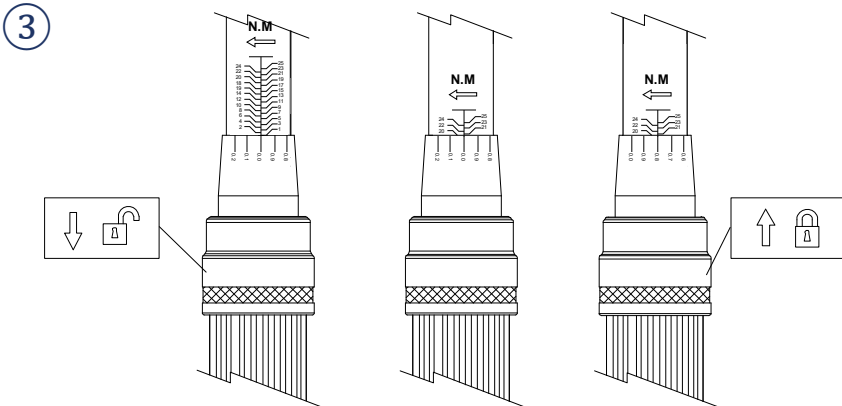
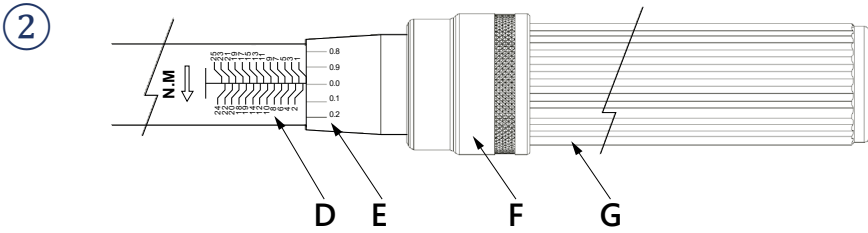
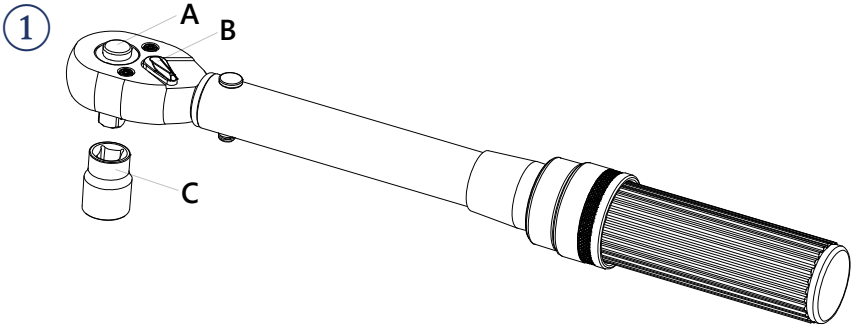
BDA-109715-001 / 11.09.2023

## Drehmomentschlüssel Bike Premium

Artikel-Nr: 109715

Modell-Nr: MZD25





# ANLEITUNG

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben, mit dem Kauf eines unserer Markenprodukte haben Sie eine gute Wahl getroffen. Um den gewünschten hohen Qualitätsstandard zu erfüllen, unterliegen unsere Artikel regelmäßigen Kontrollen und entsprechen selbstverständlich stets den hohen Anforderungen der Europäischen Union.



### **BETRIEBSANLEITUNG LESEN. WICHTIGE HINWEISE. FÜR KÜNFTIGE VERWENDUNG AUFBEWAHREN!**

Lesen Sie vor der ersten Verwendung die Anleitung vollständig und gründlich durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sollten Sie eines Tages das Produkt weitergeben, achten Sie darauf, auch diese Anleitung weiterzugeben.



### **ACHTUNG! POTENTIELLE GEFAHR!**

Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Aufbauanweisungen, um das Risiko von Verletzungen oder Beschädigungen am Produkt zu vermeiden.



### **ERSTICKUNGSGEFAHR!**

Halten Sie kleine Teile und Verpackungsmaterial von Kindern fern!



### **ACHTUNG!**

Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.



### **PRODUKTVERÄNDERUNG**

Nehmen Sie niemals Änderungen am Produkt vor! Durch Änderungen erlischt die Gewährleistung und das Produkt kann unsicher bzw. schlimmstenfalls sogar gefährlich werden.

### **ALLGEMEINE HINWEISE**

- Kontrollieren Sie Einsatzwerkzeuge auf Beschädigungen oder Abnutzung vor jedem Gebrauch. Die Benutzung von beschädigten oder abgenutzten Einsatzwerkzeugen kann die Auslösegenauigkeit des Drehmomentschlüssels beeinträchtigen, zu Beschädigung der Schraubverbindung; oder zu Beschädigung oder Bruch des Drehmomentschlüssels, der Schraubverbindung oder des Einsatzwerkzeuges führen.
- Verwenden Sie den Drehmomentschlüssel nie zum Festziehen von Schraubverbindungen mit Linksgewinde, zum Lösen von Schraubverbindungen oder als Schlag- oder Hebelwerkzeug.
- Der Drehmomentschlüssel ist ein Prüfmittel und darf nur zum Anziehen von Schraubverbindungen mit Rechtsgewinde von fachkundigen Personen verwendet werden. Der Drehmomentschlüssel darf nicht von Kindern oder von Personen, die nicht mit dem Drehmomentschlüssel vertraut sind, benutzt werden.
- Verwenden Sie den Drehmomentschlüssel ausschließlich im angegebenen Drehmomentbereich.
- Prüfen Sie den richtigen und sicheren Sitz des Einsatzwerkzeuges vor jedem Gebrauch des Drehmomentschlüssels. Verwenden Sie den Drehmomentschlüssel und/oder das Einsatzwerkzeug nicht weiter, wenn das Einsatzwerkzeug nicht sicher auf dem Verbindungsvierkant sitzt.
- Prüfen Sie vor dem Anziehen den einwandfreien Zustand der Schraubverbindung. Das Gewinde muss frei von Beschädigung und Schmutz sein und muss ggf. leicht geschmiert

werden. Schrauben oder Bolzen dürfen keine Beschädigungen oder Abnutzungserscheinungen aufweisen. Versuchen Sie nie eine beschädigte Schraubverbindung anzuziehen.

- Setzen Sie das Einsatzwerkzeug passgenau an die Schraubverbindung an, damit es nicht abrutschen kann.
- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen und üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den Drehmomentschlüssel aus um eine Schraubverbindung festzuziehen.
- Betreiben Sie den Drehmomentschlüssel nur von Hand. Setzen Sie den Drehmomentschlüssel niemals Stößen oder Schlägen aus.
- Sobald Sie das „Klickgeräusch“ wahrnehmen, entlasten Sie den Drehmomentschlüssel und üben Sie keinen weiteren Druck mehr aus. Das „Klickgeräusch“ wird bei höheren Drehmomenteinstellungen lauter und bei niedrigeren Drehmomenteinstellungen schwächer.
- Stellen Sie sicher, dass das verwendete Einsatzwerkzeug zu der Schraubverbindung passt.
- Halten Sie die maximal zulässige Belastung des Einsatzwerkzeugs ein und bedenken Sie, dass diese niedriger als das maximale Auslösedrehmoment des Drehmomentschlüssels sein kann. Überlastung des Einsatzwerkzeuges kann zu Beschädigung oder Bruch des Einsatzwerkzeuges oder der Schraubverbindung führen.
- **VORSICHT!** Wenn Sie fremde Bits verwenden, müssen Sie auf den maximalen Drehmoment des jeweiligen Werkzeugs achten und der Drehmomentschlüssel darf höchstens bis zum maximalen Drehmomentwert des gewählten Bits eingestellt werden.



## **BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG**

Der Drehmomentschlüssel dient zum kontrollierten Anziehen von Schraubverbindungen mit Rechtsgewinde. Verwenden Sie das Produkt nur für seinen vorgeschriebenen Zweck. Für entstandene Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung übernimmt der Hersteller keine Haftung. Jegliche Modifikation am Produkt kann die Sicherheit negativ beeinflussen, Gefahren verursachen und führt zum Erlöschen der Gewährleistung.

**Nur für den Hausgebrauch und nicht für gewerbliche Nutzung.**

## **AUSPACKHINWEISE**

Öffnen Sie den Karton und nehmen Sie das Produkt heraus. Prüfen Sie das Produkt nach dem Auspacken auf Vollständigkeit oder Beschädigungen. Spätere Reklamationen können nicht akzeptiert werden.

## **LIEFERUMFANG**

- Drehmomentschlüssel
- 4" 10 cm Verlängerung mit Innensechskant
- 1/4" Aufsätze:
  - Außensechskant H2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - Kreuz (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Aufbewahrungskoffer

## MAXIMALER DREHMOMENT

Bit	Max. Drehmoment (Nm)
H2	2,1
H2.5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## TEILEBEZEICHNUNG (Abbildung ① und ②)

A	Auswurfaste
B	Umschalthebel
C	Aufsatz
D	Hauptskala

E	Griffskala
F	Entriegelung
G	Griff

## VOR VERWENDUNG

**Hinweis:** Beachten Sie stets, dass vorgeschriebene Drehmoment der Schraubverbindung. Eine zu fest oder zu locker angezogene Schraubverbindung kann zu Beschädigungen und gefährlichen Situationen führen.

Vor der Verwendung des Drehmomentschlüssels ist zu prüfen, dass dieser richtig eingestellt ist und der passende Aufsatz verwendet wird.

## VERWENDUNG

So stellen Sie den Drehmomentwert ein:

1. Ziehen Sie die Entriegelung (F) nach hinten um den Griff (G) zu entriegeln.
2. Drehen Sie den Griff (G) um den geeigneten Drehmomentwert einzustellen.
3. Dann schieben Sie die Entriegelung (F) wieder nach vorne um den Griff (G) zu arretieren.

### Beispiel zum Einstellen eines Drehmoments

(Abbildung ③ zeigt die Einstellmethode von 20,8 Nm)

- 3.1 Der Ausgangszustand des Griffs ist 1 Nm.
- 3.2 Drehen Sie die Entriegelung (F) nach hinten um den Griff (G) in den entriegelten Zustand zu bringen und klappen Sie die Entriegelung (F) nicht um.
- 3.3 Drehen Sie den Griff (G) zuerst im Uhrzeigersinn auf 20 Nm, die "0" muss mit der Hauptskalenmarkierung (D) übereinstimmen (drehen Sie den Griff (G) im Uhrzeigersinn zum Erhöhen und im Gegenuhrzeigersinn zum Verringern).
- 3.4 Drehen Sie den Griff (G) erneut, bis er mit der Hauptskalenmarkierung (D) auf "0,8" ausgerichtet ist. Die Entriegelung (F) loslassen und den Griff (G) verriegeln. Der Drehmomentwert beträgt nun 20,8 Nm.
- 3.5 Wenn der Drehmomentschlüssel für längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie die Verriegelung (F) nach hinten um den Griff (G) zu entriegeln und bringen Sie den Griff (G) in seinen Ausgangszustand zurück.
- 3.6 Die Schraube kann mit einem festen Anzugsmoment angezogen werden, indem ein geeigneter Steckschlüssel gewählt wird.

3.7 Wenn das richtige Drehmoment erreicht ist, gibt der Drehmomentschlüssel ein „Klickgeräusch“ von sich. Den Drehmomentschlüssel gleichmäßig und ohne übermäßige Kraftanwendung anziehen.

**HINWEIS:** Bei der Anwendung eines kleinen Drehmoments ist das „Klickgeräusch“ nicht zu hören aber es ist ein deutlicher Schlupf zu spüren, der anzeigt, dass das Drehmoment auch den eingestellten Wert erreicht hat.

### TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	109715
Modell	MZD25
Drehmomentbereich	1 – 25 Nm
Auslösegenauigkeit	± 3 % vom Skalenwert



### WARTUNGS- UND PFLEGEHINWEIS

Prüfen Sie alle Teile auf Abnutzungserscheinungen. Bei Feststellungen von Mängeln, das Produkt nicht weiterverwenden. Durch mangelnde Pflege und Wartung kann das Gerät Schaden nehmen. Gefährliche Situationen können entstehen. Eine regelmäßige Wartung trägt zur Sicherheit des Produkts bei und erhöht die Lebensdauer.

Halten Sie den Drehmomentschlüssel sauber und trocken. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel und andere Reiniger.

#### Wartung

Kontrollieren Sie den Auslösedrehmoment bei häufiger Benutzung regelmäßig. Verwenden Sie hierfür ausschließlich ein geeichtes Prüfgerät und ziehen Sie ggf. einen Fachmann zu Rate. Lassen Sie den Drehmomentschlüssel ggf. neu kalibrieren.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Drehmomentschlüssel nach 5.000 Betätigungen oder nach maximal 12 Monaten gemäß EN ISO 6789-1 geprüft oder kalibriert wird.

#### Lagerung

Wenn der Drehmomentschlüssel längere Zeit nicht benutzt wird, ist es notwendig, den Drehmomentschlüssel auf den Mindestdrehmomentwert einzustellen.

Bewahren Sie den Drehmomentschlüssel an einem trockenen, staubfreien Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



### ENTSORGUNG

Am Ende der langen Lebensdauer Ihres Artikels führen Sie bitte die wertvollen Rohstoffe einer fachgerechten Entsorgung zu, so dass ein ordnungsgemäßes Recycling stattfinden kann. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wie Sie am besten vorgehen, helfen die örtlichen Entsorgungsbetriebe oder Wertstoffhöfe gerne weiter.

# INSTRUCTIONS

## Dear Customer,

Thank you for choosing our product. You have made the right choice by purchasing one of our branded products. Our products are regularly inspected to ensure that they meet the desired high quality standards and, of course, always comply with the stringent requirements of the European Union.



### **READ THE USER GUIDE. IMPORTANT INFORMATION. KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE USE!**

Read all the instructions carefully before using the product for the first time. Keep this manual for future reference. If you pass on the product one day, be sure to hand over this guide as well.



### **WARNING! POTENTIAL DANGER!**

Observe the safety information and set-up instructions to avoid the risk of injury or damage to the product.



### **DANGER OF SUFFOCATION!**

Keep small parts and packaging material out of the reach of children!



### **WARNING!**

The appliance is not a toy and should not be handled by children.



### **PRODUCT MODIFICATION**

Never make modifications to the product! Modifications will invalidate the warranty and the product may become unsafe or, in the worst case scenario, dangerous.

### **GENERAL NOTES**

- Check the attachments for damage or wear before each use. The use of damaged or worn attachments may affect the release accuracy of the torque wrench, damage the screw connection, or damage or break the torque wrench, screw connection or attachment.
- Never use the torque wrench to tighten left-hand threaded screw connections, to loosen screw connections, or as an impact or lever tool.
- The torque wrench is a test tool and may only be used by qualified persons for tightening right-hand threaded screw connections. The torque wrench must not be used by children or by persons who are not familiar with the torque wrench.
- Use the torque wrench only within the specified torque range.
- Check that the attachment is correctly and securely positioned before each use of the torque wrench. Do not continue to use the torque wrench and/or attachment if the attachment is not securely seated on the connecting square.
- Before tightening, check that the screw connection is in good condition. The thread must be free of damage and dirt and, if necessary, should be lightly lubricated. Screws or bolts must not be damaged or worn. Never try to tighten a damaged screw connection.
- Place the attachment precisely on the screw connection to prevent it from slipping.
- Avoid jerky movements and do not exert excessive pressure on the torque wrench to tighten a screw connection.

- Only operate the torque wrench manually. Never expose the torque wrench to shocks or knocks.
- As soon as you hear the “click” sound, release the torque wrench and do not apply any further pressure. The “click” sound becomes louder at higher torque settings and quieter at lower torque settings.
- Make sure that the attachment used matches the screw connection.
- Maintain the maximum allowable load on the attachment and bear in mind that it may be lower than the maximum release torque of the torque wrench. Overloading the attachment may cause damage or breakage of the attachment or screw connection.
- **CAUTION!** If you use foreign bits, you must observe the maximum torque of the respective tool and the torque wrench may be adjusted to the maximum torque of the selected bit.



### INTENDED USE

The torque wrench is used for controlled tightening of screw connections with a right-hand thread. Use the product only for the purpose it is intended for. The manufacturer accepts no liability for damage caused by improper use. Any modification to the product may negatively impact safety, cause hazards and invalidate the warranty.

**Only suitable for domestic use; not for commercial use.**

### UNPACKING INSTRUCTIONS

Open the box and remove the product. After unpacking, please check the product for damage and to ensure it is complete. Subsequent complaints cannot be accepted.

### CONTENTS INCLUDE:

- Torque wrench
- 4" 10 cm extension with hexagon socket
- 1/4" attachments:
  - Hex bits H2, H2.5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - Cross-head (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Storage case

### MAXIMUM TORQUE

Bit	Max. torque (Nm)
H2	2.1
H2.5	4.7
H3	7.7
H4	17.8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19.8
T27	28
T30	38.9
PZ1	3.9
PZ2	10.5
PZ3	32.6



## PART NAME (Figure ① and ②)

A	Eject button
B	Switch lever
C	Attachment
D	Main scale

E	Handle scale
F	Release latch
G	Handle

### BEFORE USE

**Note:** Always observe the specified torque of the screw connection. A screw connection that is too tight or too loose may cause damage and lead to dangerous situations.

Before using the torque wrench, check that it is set correctly and that the appropriate attachment is used.

### USE

#### To set the torque:

1. Pull the release latch (F) backwards to release the handle (G).
2. Turn the handle (G) to set the appropriate torque.
3. Then push the release latch (F) forwards again to lock the handle (G).

#### Example of setting the torque

(Figure ③ shows the adjustment method for 20.8 Nm)

- 3.1 The initial setting of the handle is 1 Nm.
- 3.2 Turn the release latch (F) backwards to release the handle (G) and do not flip the release latch (F) over.
- 3.3 First turn the handle (G) clockwise to 20 Nm. The "0" must match the main scale mark (D) (turn the handle (G) clockwise to increase and anticlockwise to decrease).
- 3.4 Turn the handle (G) again until it is aligned with the main scale mark (D) at "0.8". Release the release latch (F) and lock the handle (G). The torque is now 20.8 Nm.
- 3.5 If the torque wrench is not used for a long period of time, pull the release latch (F) backwards to unlock the handle (G) and return the handle (G) to its original state.
- 3.6 The screw can be tightened to a fixed torque by selecting a suitable socket wrench.
- 3.7 When the correct torque is reached, the torque wrench makes a "click" sound. Tighten the torque wrench evenly and without excessive force.

**NOTE:** When applying a small torque, the "click" sound cannot be heard, but there is a clear slack that indicates that the torque has also reached the set value.

### TECHNICAL DATA

Product code	109715
Model	MZD25
Torque range	1 – 25 Nm
Release accuracy	± 3% of scale value



### MAINTENANCE AND CARE INSTRUCTIONS

Check all the parts for signs of wear. Do not continue to use the product if you find any defects. A lack of care and maintenance can damage the appliance. Dangerous situations can arise. Regular maintenance helps to ensure the safety of the product and increases its service life. Keep the torque wrench clean and dry. Clean it carefully with a cloth. Never use petrol, solvents or other cleaners.

## Maintenance

Check the release torque regularly during frequent use. Use only a calibrated testing device and consult a specialist if necessary. If necessary, have the torque wrench recalibrated.

Make sure that your torque wrench is tested or calibrated after 5,000 operations or after a maximum of 12 months in accordance with EN ISO 6789-1.

## Storage

If the torque wrench is not used for a long period of time, it is necessary to set the torque wrench to the minimum torque value.

Store the torque wrench in a dry, dust-free place and out of the reach of children.



## DISPOSAL

At the end of your product's long service life, please dispose of the valuable raw materials appropriately so that proper recycling can take place. If you are not sure how best to proceed, local waste disposal companies or recycling centres will be happy to help.

# NOTICE D'UTILISATION

Chère cliente,  
Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi notre produit. Vous avez fait le bon choix en achetant l'un des articles de notre marque. Nos produits sont soumis à des contrôles réguliers et répondent naturellement aux exigences strictes de l'Union européenne afin d'offrir le haut niveau de qualité dont nous souhaitons vous faire profiter.



## **VEUILLEZ LIRE LA NOTICE D'UTILISATION. INFORMATIONS IMPORTANTES. CONSERVEZ-LA POUR TOUTE UTILISATION ULTÉRIEURE !**

Veillez lire la notice attentivement et dans son intégralité avant la première utilisation. Conservez-la afin de pouvoir vous y reporter par la suite. Si vous devez un jour transmettre le produit à une autre personne, veillez à lui donner également la notice.



### **ATTENTION ! DANGER POTENTIEL !**

Respectez les consignes de sécurité et la notice de montage afin d'éviter tout risque de blessures ou d'endommagements du produit.



### **RISQUE D'ASPHYXIE !**

Conservez les petites pièces et les emballages hors de portée des enfants !



### **ATTENTION !**

L'appareil n'est pas un jouet. Il doit être tenu hors de portée des enfants.



### **MODIFICATION DU PRODUIT**

N'apportez jamais de modifications au produit ! Toute modification entraîne l'annulation de la garantie et peut rendre l'utilisation du produit risquée, voire dangereuse, dans le pire des cas.

### **INFORMATIONS GÉNÉRALES**

- Vérifiez que les outils d'insertion ne sont pas endommagés ou usés avant chaque utilisation. L'utilisation d'outils d'insertion endommagés ou usés peut affecter la précision de déclenchement de la clé dynamométrique, endommager le raccord vissé, ou endommager ou casser la clé dynamométrique, le raccord vissé ou l'outil d'insertion.
- N'utilisez jamais la clé dynamométrique pour serrer des raccords vissés avec filetage à gauche pour desserrer des raccords vissés ou comme outil à percussion ou levier.
- La clé dynamométrique est un moyen de contrôle et ne doit être utilisée que pour serrer des raccords vissés avec un filetage à droite par des personnes compétentes. La clé dynamométrique ne doit pas être utilisée par des enfants ou par des personnes qui ne sont pas familiarisées avec la clé dynamométrique.
- Utilisez la clé dynamométrique uniquement dans la plage de couple indiquée.
- Vérifiez que l'outil d'insertion est correctement et solidement fixé avant chaque utilisation de la clé dynamométrique. Ne continuez pas à utiliser la clé dynamométrique et/ou l'outil d'insertion si l'outil d'insertion n'est pas bien fixé sur le carré d'entraînement.
- Avant de serrer, vérifiez le bon état du raccord vissé. Le filetage doit être exempt de dommages et de saleté et doit être légèrement lubrifié si nécessaire. Les vis ou les boulons ne

doivent pas présenter de signes de détérioration ou d'usure. N'essayez jamais de serrer un raccord vissé endommagé.

- Placez l'outil d'insertion de manière précise sur le raccord vissé pour éviter qu'il ne glisse.
- Évitez les mouvements brusques et n'exercez pas de pression excessive sur la clé dynamométrique pour serrer un raccord vissé.
- N'utilisez la clé dynamométrique qu'à la main. N'exposez jamais la clé dynamométrique à des chocs ou impacts.
- Libérez immédiatement la clé dynamométrique et n'exercez plus de pression dès que vous entendez le « clic ». Le « clic » est plus fort en cas de réglages de couple plus élevés et plus silencieux en cas de réglages de couple moins élevés.
- Assurez-vous que l'outil d'insertion utilisé est adapté au raccord vissé.
- Respectez la charge maximale admissible de l'outil d'insertion et tenez compte du fait que celle-ci peut être inférieure au couple de déclenchement maximal de la clé dynamométrique. Une surcharge de l'outil d'insertion peut entraîner l'endommagement ou la rupture de l'outil d'insertion ou du raccord vissé.
- **PRUDENCE !** Si vous utilisez des embouts d'une autre marque, vous devez faire attention au couple maximal de l'outil en question et la clé dynamométrique doit être réglée au maximum sur la valeur de couple maximale de l'embout sélectionné.



### UTILISATION CONFORME À L'USAGE PRÉVU

La clé dynamométrique sert à contrôler le serrage des raccords vissés avec un filetage à droite. N'utilisez pas ce produit pour un usage autre que celui prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dégât causé en raison d'une utilisation non conforme. Toute modification apportée au produit peut avoir des conséquences négatives en matière de sécurité et engendrer des risques et entraîne l'annulation de la garantie.

**Ce produit a uniquement été conçu pour un usage domestique et non pour un usage commercial.**

### CONSIGNES DE DÉBALLAGE

Ouvrez le carton et retirez l'article. Une fois le produit déballé, vérifiez qu'il ne présente pas de dégâts et qu'il est complet. Aucune réclamation formulée tardivement ne sera acceptée.

### CONTENU DE LA LIVRAISON

- Clé dynamométrique
- Rallonge de 10 cm (4") à six pans creux
- Embouts de 1/4" :
  - à six pans extérieurs 2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - Croix (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Mallette de rangement

## COUPLE MAXIMAL

Embout	Couple max. (Nm)
H2	2,1
H2.5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## LISTE DES PIÈCES (figures ① et ②)

A	Touche d'éjection
B	Levier de permutation
C	Embout
D	Échelle principale

E	Échelle poignée
F	Molette de déverrouillage
G	Poignée

## AVANT L'UTILISATION

**Remarque :** Respectez toujours le couple de serrage prescrit pour les vis. Un raccord vissé serré trop fermement ou de manière trop lâche peut entraîner des situations dangereuses.

Avant d'utiliser la clé dynamométrique, vérifiez qu'elle est correctement réglée et que l'embout approprié est utilisé.

## UTILISATION

Pour régler la valeur de couple, procédez comme suit :

1. Tirez la molette de déverrouillage (F) vers l'arrière pour déverrouiller la poignée (G).
2. Tournez la poignée (G) pour régler la valeur de couple appropriée.
3. Ensuite, faites glisser la molette de déverrouillage (F) vers l'avant pour verrouiller la poignée (G).

### Exemple de réglage d'un couple

(La figure ③ montre la méthode de réglage de 20,8 Nm)

- 3.1 L'état initial de la poignée est de 1 Nm.
- 3.2 Faites pivoter la molette de déverrouillage (F) vers l'arrière pour amener la poignée (G) à l'état déverrouillé et ne rabattez pas la molette de déverrouillage (F).
- 3.3 Tournez d'abord la poignée (G) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à 20 Nm, le « 0 » doit être aligné avec le repère gradué principal (D) (tournez la poignée (G) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens inverse pour diminuer).
- 3.4 Tournez à nouveau la poignée (G) jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec le repère gradué principal (D) sur « 0,8 ». Relâchez la molette de déverrouillage (F) et verrouillez la poignée (G). La valeur de couple est maintenant de 20,8 Nm.
- 3.5 Si la clé dynamométrique n'est pas utilisée pendant une longue période, tirez la molette de déverrouillage (F) vers l'arrière pour déverrouiller la poignée (G) et ramenez la poignée (G) à son état initial.
- 3.6 La vis peut être serrée à un couple de serrage fixe en choisissant une clé à douille appropriée.
- 3.7 Lorsque le couple correct est atteint, la clé dynamométrique émet un « clic ». Serrez la clé dynamométrique de manière uniforme et sans force excessive.

**REMARQUE :** Lors de l'application d'un petit couple, le « clic » n'est pas audible mais un glissement significatif est perceptible, indiquant que le couple a également atteint la valeur définie.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Référence de l'article	109715
Modèle	MZD25
Gamme de couples	1 – 25 Nm
Précision de déclenchement	± 3 % de la valeur de l'échelle



### CONSIGNES DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN

Vérifiez toutes les pièces afin de vous assurer qu'elles ne présentent pas de traces d'usure. Si vous constatez des défauts, cessez d'utiliser le produit. L'appareil peut se détériorer s'il n'est pas suffisamment entretenu. Cela peut entraîner des risques. Un entretien régulier contribue à la sûreté du produit et augmente sa durée de vie.

Gardez la clé dynamométrique propre et sèche. Nettoyez-la délicatement avec un chiffon. N'utilisez jamais d'essence, de solvants ou d'autres produits de nettoyage.

#### Entretien

Contrôlez régulièrement le couple de déclenchement en cas d'utilisation fréquente. Pour ce faire, utilisez uniquement un appareil de contrôle étalonné et, si nécessaire, faites appel à un spécialiste. Faites réétalonner la clé dynamométrique si nécessaire.

Veillez à ce que votre clé dynamométrique soit contrôlée ou étalonnée conformément à la norme EN ISO 6789-1 après 5000 opérations ou après 12 mois maximum.

#### Stockage

Si la clé dynamométrique n'est pas utilisée pendant une période prolongée, il est nécessaire de régler la clé dynamométrique sur la valeur de couple minimale.

Conservez la clé dynamométrique dans un endroit sec, à l'abri de la poussière et hors de portée des enfants.



### ÉLIMINATION

À l'issue de longues années de loyaux services, lorsque votre produit sera hors d'usage, veuillez en éliminer les matières premières recyclables de manière à ce qu'elles soient recyclées conformément à la réglementation applicable. Si vous avez un doute sur la meilleure façon de procéder, renseignez-vous auprès des entreprises qui gèrent les déchets dans votre localité ou des déchetteries de la région.



Le produit et l'emballage sont soumis aux directives de recyclage. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : [quefairedemesdechets.fr](http://quefairedemesdechets.fr)

# ISTRUZIONI

## Gentile cliente,

grazie per aver scelto il nostro articolo, con l'acquisto di un nostro prodotto ha compiuto un'ottima scelta. Al fine di soddisfare gli elevati standard qualitativi richiesti, i nostri articoli sono sottoposti a controlli periodici e sono naturalmente sempre in linea con i rigorosi requisiti previsti dall'Unione Europea.



## **LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO. AVVERTENZE IMPORTANTI. CONSERVARE PER UN USO FUTURO.**

Prima del primo utilizzo, leggere attentamente e integralmente le istruzioni. Conservare le presenti istruzioni per consultazioni future. In caso di cessione del prodotto a terzi, assicurarsi di consegnare anche le presenti istruzioni.



## **ATTENZIONE! POTENZIALE PERICOLO!**

Osservare le avvertenze di sicurezza e le istruzioni di montaggio per evitare il rischio di lesioni o danni al prodotto.



## **PERICOLO DI SOFFOCAMENTO!**

Tenere le parti più piccole e il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini!



## **ATTENZIONE!**

L'apparecchio non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata dei bambini.



## **MODIFICHE AL PRODOTTO**

Non apportare in nessun caso modifiche al prodotto! Eventuali modifiche possono invalidare la garanzia e rendere il prodotto non sicuro o addirittura pericoloso.

## **AVVISI GENERALI**

- Prima di ogni utilizzo assicurarsi che gli utensili non presentino danneggiamenti o segni di usura. L'impiego di utensili danneggiati o usurati può compromettere la precisione nello scatto della chiave dinamometrica e comportare il danneggiamento del collegamento a vite, o il danneggiamento o la rottura della chiave dinamometrica, del collegamento a vite o dell'utensile.
- Non utilizzare in alcun caso la chiave dinamometrica per serrare collegamenti a vite con filettatura sinistrorsa, per allentare collegamenti a vite o come utensile a percussione o strumento di leva.
- La chiave dinamometrica è uno strumento di controllo e deve essere utilizzata da personale competente solo per collegamenti a vite con filettatura destrorsa. La chiave dinamometrica non deve essere utilizzata da bambini o da persone che non hanno familiarità con questo oggetto.
- Utilizzare la chiave dinamometrica esclusivamente nell'intervallo della coppia di serraggio indicato.
- Prima di ciascun utilizzo, assicurarsi che la chiave dinamometrica sia posizionata correttamente e stabilmente. Non utilizzare la chiave dinamometrica e/o l'utensile se non questi sono saldamente posizionati nel quadro di attacco.

- Prima di avviare il serraggio, assicurarsi che il collegamento a vite sia in perfette condizioni. La filettatura deve essere pulita, non deve presentare danneggiamenti e, se necessario, deve essere leggermente lubrificata. Viti e bulloni non devono presentare danneggiamenti o segni di usura. Non tentare mai di serrare un collegamento a vite danneggiato.
- Applicare con precisione l'utensile al collegamento a vite, in modo da impedirne lo scivolamento.
- Nel serrare il collegamento a vite, evitare movimenti improvvisi e non esercitare una pressione eccessiva sulla chiave dinamometrica.
- Azionare la chiave dinamometrica esclusivamente a mano. Non sottoporre in alcun caso la chiave dinamometrica a urti o a impatti dovuti a colpi.
- Non appena si avverte il "clic", rilasciare la chiave dinamometrica e non esercitare ulteriore pressione. Il "clic" si avverte in maniera più forte con regolazioni della coppia più alte e in maniera più debole con regolazioni della coppia più basse.
- Assicurarsi che l'utensile impiegato sia adatto al collegamento a vite.
- Rispettare il carico massimo consentito dell'utensile e tenere presente che questo può essere più basso della coppia di scatto della chiave dinamometrica. Il sovraccarico dell'utensile può comportare il danneggiamento o la rottura dell'utensile o del collegamento a vite.
- **ATTENZIONE!** Se si utilizzano inserti esterni, è necessario prestare attenzione alla coppia del rispettivo utensile; inoltre il valore di regolazione della chiave dinamometrica non deve superare il massimo valore della coppia di serraggio dell'inserto scelto.



## UTILIZZO CONFORME ALLA DESTINAZIONE D'USO

La chiave dinamometrica è impiegata per il serraggio controllato di collegamenti a vite con filettatura destrorsa. Utilizzare il prodotto solo per lo scopo previsto. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da un uso improprio del prodotto. Qualsiasi modifica al prodotto può influire negativamente sulla sicurezza, causare pericoli e invalidare la garanzia.

**Solo per uso domestico e non adatto a un utilizzo commerciale.**

## ISTRUZIONI DI DISIMBALLAGGIO

Aprire il cartone di imballaggio ed estrarre il prodotto. Dopo aver disimballato il prodotto verificare che sia integro e non presenti danni. Reclami tardivi non potranno essere accettati.

## OGGETTO DELLA FORNITURA

- Chiave dinamometrica
- Prolunga con esagono interno 4" 10 cm
- Inserti 1/4":
  - esagono esterno H2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - croce (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Custodia



## COPPIA DI SERRAGGIO MASSIMA

Inserto	Coppia di serraggio massima (Nm)
H2	2,1
H2.5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## DESCRIZIONE DEI COMPONENTI (Figura ① e ②)

A	Pulsante di espulsione
B	Leva di commutazione
C	Inserto
D	Scala principale

E	Scala manico
F	Sblocco
G	Manico

## PRIMA DELL'UTILIZZO

**Nota:** Rispettare sempre la coppia di serraggio del collegamento a vite prescritta. Un collegamento a vite serrato troppo saldamente o troppo debolmente può comportare danneggiamenti o situazioni di pericolo.

Prima di utilizzare la chiave dinamometrica verificare la corretta regolazione e l'impiego dell'inserto adatto.

## UTILIZZO

**Per regolare la chiave dinamometrica:**

1. Ritirare lo sblocco (F) per sbloccare il manico.
2. Ruotare il manico (G) per impostare il valore della coppia di serraggio adatto.
3. Quindi muovere nuovamente in avanti lo sblocco (F) per bloccare il manico (G).

### Esempio di regolazione della coppia di serraggio

(Nella figura ③ è rappresentata la regolazione a 20,8 Nm)

- 3.1 L'impostazione di partenza del manico è di 1 Nm.
- 3.2 Ritirare lo sblocco (F) per portare il manico (G) in posizione di sblocco e fare attenzione a non ribaltare lo sblocco (F).
- 3.3 Ruotare il manico (G) prima in senso orario su 20 Nm: lo "0" deve coincidere con la marcatura sulla scala principale (D) (ruotare il manico (G) in senso orario per aumentare e in senso antiorario per ridurre la coppia di serraggio).
- 3.4 Ruotare nuovamente il manico (G), fino ad allinearli con la marcatura della scala principale (D) su "0,8". Rilasciare lo sblocco (F) e bloccare il manico (G). Il valore della coppia di serraggio ora impostato è di 20,8 Nm.
- 3.5 Se si prevede di non utilizzare la chiave dinamometrica per un lungo periodo, ritrarre lo sblocco (F) per sbloccare il manico (G) e portare il manico (G) all'impostazione di partenza.
- 3.6 La vite può essere serrata con una coppia di serraggio fissa scegliendo la chiave a bussola adatta.
- 3.7 Quando si raggiunge la coppia di serraggio impostata, la chiave emette un clic. Serrare la chiave dinamometrica in maniera uniforme e senza utilizzare eccessiva forza.

**NOTA:** Se viene impostata una coppia di serraggio bassa, non si sentirà il “clic”, ma si avvertirà un chiaro slittamento ad indicare che la coppia di serraggio ha raggiunto il valore impostato.

#### **DATI TECNICI**

Numero articolo	109715
Modello	MZD25
Intervallo della coppia di serraggio	1 – 25 Nm
Precisione nello scatto	± 3 % del valore della scala



#### **ISTRUZIONI DI CURA E MANUTENZIONE**

Esaminare tutti i componenti per verificare l'eventuale presenza di tracce di usura. Se si riscontrano vizi, non utilizzare il prodotto. La mancata cura o la scarsa manutenzione dell'apparecchio possono danneggiarlo. Possono generarsi situazioni di pericolo. Una manutenzione effettuata regolarmente contribuisce alla sicurezza del prodotto e ne aumenta la durata di vita.

Mantenere la chiave dinamometrica asciutta e pulita. Pulirla con cautela utilizzando un panno. Non utilizzare mai benzina, solventi e detergenti di altro tipo.

##### **Manutenzione**

Controllare la coppia di scatto regolarmente in caso di utilizzo frequente. A tal fine utilizzare esclusivamente uno strumento di controllo calibrato e se necessario consultare un professionista. Se necessario far calibrare nuovamente la chiave dinamometrica.

Assicurarsi che la chiave dinamometrica sia controllata o calibrata ai sensi della norma EN ISO 6789-1 dopo 5000 azionamenti o dopo massimo 12 mesi.

##### **Conservazione**

Se non si utilizza la chiave dinamometrica per lunghi periodi è necessario regolare la chiave dinamometrica al valore della coppia di serraggio più basso.

Conservare la chiave dinamometrica in un luogo asciutto, privo di polvere e fuori dalla portata dei bambini.



#### **SMALTIMENTO**

Al termine del lungo ciclo di vita dell'articolo provvedere al corretto smaltimento delle preziose materie prime per permetterne il regolare riciclaggio. In caso di dubbi rivolgersi ai centri di raccolta e smaltimento presenti nella propria zona.

# INSTRUCCIONES

## Apreciada cliente, apreciado cliente:

Muchas gracias por elegir nuestro producto. Sin duda, ha hecho una buena elección al comprar uno de nuestros productos de marca. Para cumplir el alto nivel de calidad deseado, nuestros artículos se someten a controles periódicos y, lógicamente, siempre cumplen con las máximas de la Unión Europea.



## **LEA ESTAS INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE. INFORMACIÓN IMPORTANTE. ¡CONSERVELAS PARA FUTURAS CONSULTAS!**

Antes de usar el producto por primera vez, lea atentamente las instrucciones. Consérvelas para poder consultarlo en un futuro. En caso de que en algún momento entregara este producto a un tercero, no olvide entregarle también las instrucciones.



### **¡ATENCIÓN! ¡RIESGO POTENCIAL!**

Siga las indicaciones de seguridad y las instrucciones de montaje para reducir el riesgo de lesiones o daños en el producto.



### **¡RIESGO DE ASFIXIA!**

¡Mantenga las piezas pequeñas y los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños!



### **¡ATENCIÓN!**

El equipo no es un juguete y no debe ser utilizado por niños.



## **MODIFICACIONES DEL PRODUCTO**

¡No haga modificaciones en este producto bajo ningún pretexto! Cualquier modificación anulará la garantía y podría hacer que el producto se vuelva inseguro o, en el peor de los casos, incluso peligroso.

## **ADVERTENCIAS GENERALES**

- Antes de cada uso, compruebe que las herramientas de inserción no presenten daños o signos de desgaste. El uso de herramientas de inserción dañadas o desgastadas puede afectar la precisión de la llave dinamométrica, dañar la unión roscada o provocar daños o roturas en la llave dinamométrica, la unión atornillada o la herramienta de inserción.
- No utilice la llave dinamométrica para apretar uniones roscadas con rosca a la izquierda, para desajustar uniones roscadas o como herramienta de persecución o palanca.
- La llave dinamométrica es un equipo de ensayo y debe ser utilizada exclusivamente por personal especializado para apretar uniones roscadas con rosca a la derecha. La llave dinamométrica no debe ser utilizada por niños ni por personas que no estén familiarizadas con ella.
- Utilice la llave dinamométrica únicamente en el rango de par de apriete especificado.
- Antes de utilizar la llave dinamométrica, verifique el ajuste correcto y seguro de la herramienta de inserción. Si la herramienta de inserción no está firmemente colocada en el cuadrado macho, absténgase de seguir utilizando la llave dinamométrica y/o la herramienta de inserción.
- Compruebe el perfecto estado de la unión roscada antes de apretar. La rosca debe estar libre de daños y suciedad y, en caso necesario, ligeramente lubricada. Asegúrese de que los

tornillos o pernos no presenten signos de daños o desgaste. No intente apretar una unión roscada dañada.

- Coloque la herramienta de inserción con precisión contra la unión roscada para evitar que se deslice.
- Evite los movimientos bruscos y no ejerza una presión excesiva sobre la llave dinamométrica para apretar una unión roscada.
- Utilice la llave dinamométrica de forma manual. No someta la llave dinamométrica a golpes o impactos.
- Cuando oiga un «clic», descargue la llave dinamométrica y no ejerza más presión. El sonido de «clic» se oye más fuerte en los pares de apriete más altos y más suave en los pares de apriete más bajos.
- Asegúrese de que la herramienta de inserción utilizada sea la adecuada para la unión roscada.
- Respete la carga máxima admisible de la herramienta de inserción y tenga en cuenta que esta puede ser inferior al par de apriete máximo de la llave dinamométrica. La sobrecarga de la herramienta de inserción puede provocar daños o roturas en la herramienta de inserción o la unión roscada.
- **¡PRECAUCIÓN!** Si utiliza puntas de otras marcas, observe el par de apriete máximo de la herramienta respectiva y no ajuste la llave dinamométrica a un valor superior al par de apriete máximo de la punta elegida.



## USO PREVISTO

La llave dinamométrica se utiliza para el apriete controlado de uniones roscadas con rosca a la derecha. El producto debe emplearse únicamente para su fin previsto. El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad en caso de daños ocasionados por el uso inadecuado del producto. Cualquier modificación realizada en el producto puede ser perjudicial para la seguridad u ocasionar riesgos y anulará la garantía.

**Solo para uso doméstico y no comercial.**

## INDICACIONES PARA EL DESEMBALAJE

Abra la caja y extraiga el producto. A continuación, asegúrese de que el producto no presente daños y esté completo. No se aceptarán reclamaciones posteriores.

## CONTENIDO DEL SUMINISTRO

- Llave dinamométrica
- Extensión de 4" 10 cm con hexágono interior
- Accesorios 1/4":
  - Hexágono exterior H2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - Ranura en cruz (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Estuche

## PAR DE APRIETE MÁXIMO

Punta	Par de apriete máx. (Nm)
H2	2,1
H2.5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## DENOMINACIÓN DE LAS PIEZAS (Imágenes ① y ②)

A	Botón de expulsión
B	Palanca de inversión
C	Accesorio
D	Escala principal

E	Escala del asa
F	Mecanismo de desbloqueo
G	Asa

## ANTES DEL USO

**Nota:** Respete siempre el par de apriete especificado de la unión roscada. Una unión roscada demasiado apretada o demasiado suelta puede provocar daños y situaciones peligrosas.

Antes de utilizar la llave dinamométrica, asegúrese de que esté correctamente ajustada y de que el accesorio a utilizar sea el adecuado.

## USO

### Ajuste del par de apriete:

1. Tire el mecanismo de desbloqueo (F) hacia atrás para desbloquear el asa (G).
2. Gire el asa (G) para ajustar el par de apriete adecuado.
3. A continuación, vuelva a tirar el mecanismo de desbloqueo (F) hacia adelante para bloquear el asa (G).

### Ejemplo de ajuste de un par de apriete

(La imagen ③ muestra el método de ajuste de 20,8 Nm)

- 3.1 El estado inicial del asa es 1 Nm.
- 3.2 Deslice el mecanismo de desbloqueo (F) hacia atrás para desbloquear el asa (G) y no vuelva a cerrar el mecanismo de desbloqueo (F).
- 3.3 En primer lugar, gire el asa (G) en sentido horario hasta 20 Nm; el «0» debe coincidir con la marca de la escala principal (D) (gire el asa (G) en sentido horario para aumentar y en sentido antihorario para disminuir).
- 3.4 Vuelva a girar el asa (G) hasta que quede alineada con la marca de la escala principal (D) en «0,8». Suelte el mecanismo de desbloqueo (F) y bloquee el asa (G). El par de apriete ahora es de 20,8 Nm.
- 3.5 Si no va a utilizar la llave dinamométrica durante un periodo de tiempo prolongado, tire el mecanismo de desbloqueo (F) hacia atrás para desbloquear el asa (G) y vuelva a colocar el asa (G) en su estado inicial.
- 3.6 El tornillo puede apretarse con un par de apriete fijo utilizando una llave tubular adecuada.
- 3.7 Una vez alcanzado el par de apriete correcto, la llave dinamométrica emite un sonido de «clic». Ajuste la llave dinamométrica de manera uniforme sin aplicar una fuerza excesiva.

**NOTA:** Al aplicar un par de apriete bajo, no se oye el «clic», pero se percibe un deslizamiento que indica que el par de apriete ha alcanzado el valor establecido.

## DATOS TÉCNICOS

Número de artículo	109715
Modelo	MZD25
Rango de par de apriete	1-25 Nm
Precisión de disparo	±3 % del valor de la escala



## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Revise todos los componentes para verificar que no estén deteriorados. Si constata algún daño, no siga usando el producto. En caso de mantenimiento o cuidado incorrecto, el equipo puede dañarse. Se pueden generar situaciones peligrosas. Un mantenimiento regular contribuye a la seguridad del producto y prolonga su vida útil.

Mantenga la llave dinamométrica limpia y seca. Límpiela cuidadosamente con un paño. No utilice gasolina, disolventes ni otros productos de limpieza.

### Mantenimiento

En caso de uso frecuente, compruebe el par de apriete con regularidad. Para ello, utilice un dispositivo de prueba calibrado y, en caso necesario, contacte con un especialista. Si fuera necesario, vuelva a calibrar la llave dinamométrica.

Asegúrese de comprobar o calibrar su llave dinamométrica después de 5000 usos o después de un periodo máximo de 12 meses de acuerdo con la norma EN ISO 6789-1.

### Almacenamiento

Si no va a utilizar la llave dinamométrica durante un periodo de tiempo prolongado, es necesario ajustarla al par de apriete mínimo.

Almacene la llave dinamométrica en un lugar seco y libre de polvo y fuera del alcance de los niños.



## ELIMINACIÓN

Al final de la larga vida útil de este producto, deseche las materias primas valiosas de una manera adecuada para que se puedan reciclar según corresponda. En caso de duda sobre la mejor manera de proceder, consulte a las empresas de gestión de residuos o a los centros de reciclaje locales.

# GEBRUIKSAANWIJZING

## Beste klant,

Bedankt dat u heeft gekozen voor een product van ons bedrijf; u heeft met de aankoop van een van onze merkproducten een goede keuze gemaakt. Om aan de gewenste hoge kwaliteitsstandaard te voldoen, worden onze artikelen regelmatig gecontroleerd en voldoen ze uiteraard altijd aan de hoge eisen van de Europese Unie.



## **LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING. BELANGRIJKE INSTRUCTIES. BEWAAR DEZE VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK!**

Lees voor het eerste gebruik de hele gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik. Mocht u het product ooit doorgeven, zorg er dan voor dat u deze gebruiksaanwijzing ook doorgeeft.



## **LET OP! POTENTIEEL GEVAAR!**

Volg de veiligheids- en montage-instructies om het risico op verwondingen of schade aan het product te voorkomen.



## **VERSTIKKINGSGEVAAR!**

Houd kleine onderdelen en verpakkingsmateriaal uit de buurt van kinderen!



## **LET OP!**

Dit apparaat is geen speelgoed en hoort niet in de handen van kinderen.



## **WIJZIGINGEN AAN HET PRODUCT**

Breng nooit wijzigingen aan het product aan! Door wijzigingen vervalt de garantie en kan het product onveilig of in het ergste geval zelfs gevaarlijk worden.

## **ALGEMENE INFORMATIE**

- Controleer inzetgereedschap telkens vóór gebruik op beschadiging of slijtage. Het gebruik van beschadigde of versleten inzetgereedschap kan de nauwkeurigheid van de momentsleutel beïnvloeden, schade aan de schroefverbinding veroorzaken of schade of breuk van de momentsleutel, schroefverbinding of inzetgereedschap veroorzaken.
- Gebruik de momentsleutel nooit voor het vastdraaien van schroefverbindingen met linkse schroefdraad, voor het losdraaien van schroefverbindingen of als slag- of hefboomgereedschap.
- De momentsleutel is een controlemiddel en mag alleen door vakkundige personen worden gebruikt voor het aanhalen van schroefverbindingen met rechtse schroefdraad. De momentsleutel mag niet worden gebruikt door kinderen of personen die niet vertrouwd zijn met de momentsleutel.
- Gebruik de momentsleutel alleen in het aangegeven momentbereik.
- Controleer telkens vóór gebruik van de momentsleutel of het inzetgereedschap goed en stevig vastzit. Gebruik de momentsleutel en/of het inzetgereedschap niet verder als het inzetgereedschap niet goed op het verbindingsvierkant zit.
- Controleer vóór het aanhalen of de schroefverbinding in goede staat is. De schroefdraad mag niet beschadigd of vuil zijn en moet indien nodig licht gesmeerd worden. Schroeven of bouten

mogen geen tekenen van beschadiging of slijtage vertonen. Probeer nooit een beschadigde schroefverbinding aan te halen.

- Plaats het inzetgereedschap nauwkeurig tegen de schroefverbinding zodat deze er niet af kan glijden.
- Vermijd schokkerige bewegingen en oefen geen overmatige druk uit op de momentsleutel om een schroefverbinding vast te draaien.
- Gebruik de momentsleutel alleen met de hand. Stel de momentsleutel nooit bloot aan schokken of stoten.
- Zodra u het "klikgeluid" hoort, laat u de momentsleutel los en oefent u geen druk meer uit. Het "klikgeluid" wordt luider bij hogere moment-instellingen en zwakker bij lagere moment-instellingen.
- Zorg ervoor dat het gebruikte inzetgereedschap bij de schroefverbinding past.
- Houd u aan de maximaal toelaatbare belasting van het inzetgereedschap en houd er rekening mee dat deze lager kan zijn dan het maximale losdraaimoment van de momentsleutel. Overbelasting van het inzetgereedschap kan leiden tot beschadiging of breken van het inzetgereedschap of de schroefverbinding.
- **LET OP!** Als u bitjes van derden gebruikt, moet u letten op het maximale draaimoment van het betreffende gereedschap en mag de momentsleutel niet worden ingesteld op meer dan de maximale draaimomentwaarde van het geselecteerde bitje.



## BEOOGD GEBRUIK

De momentsleutel wordt gebruikt voor het gecontroleerd aanhalen van schroefverbindingen met rechte draad. Gebruik het product alleen voor het beoogde doel. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onbeoogd gebruik. Elke wijziging aan het product kan een negatieve invloed hebben op de veiligheid, gevaren veroorzaken en de garantie ongeldig maken.

**Alleen voor huishoudelijk gebruik en niet voor commerciële doeleinden.**

## UITPAKINSTRUCTIES

Open de doos en neem het product eruit. Controleer het product na het uitpakken op volledigheid en beschadigingen. Latere klachten kunnen niet in behandeling worden genomen.

## LEVERINGSOMVANG

- Momentsleutel
- 4" 10 cm verlenging met inbus
- 1/4" - opzetstukken:
  - Zeskant H2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - Torx T10, T25, T27, T30
  - Kruiskop (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Opbergkoffer



## MAXIMAAL MOMENT

Bit	Max. draaimoment (Nm)
H2	2,1
H2.5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## ONDERDELENBESCHRIJVING (Afbeelding ① en ②)

A	Uitwerpknop
B	Omschakelhendel
C	Opzetstuk
D	Hoofdschaal

E	Greepschaal
F	Ontgrendeling
G	Greep

## VÓÓR GEBRUIK

**Opmerking:** Neem altijd het voorgeschreven draaimoment van de schroefverbinding in acht. Een schroefverbinding die te strak of te los zit, kan leiden tot beschadiging en gevaarlijke situaties.

Controleer voordat u de momentsleutel gebruikt of deze goed is afgesteld en of het juiste opzetstuk wordt gebruikt.

## GEBRUIK

Zo stelt u de momentwaarde in:

1. Trek de ontgrendeling (F) naar achteren om de greep (G) te ontgrendelen.
2. Draai aan de greep (G) om de juiste momentwaarde in te stellen.
3. Duw vervolgens de ontgrendeling (F) weer naar voren om de greep (G) te vergrendelen.

### Voorbeeld van het instellen van een draaimoment

(Afbeelding ③) toont de instelmethode van 20,8 Nm)

- 3.1 De begintoestand van de greep is 1 Nm.
- 3.2 Draai de ontgrendeling (F) naar achteren om de greep (G) in de ontgrendelde stand te brengen en klap de ontgrendeling (F) niet in.
- 3.3 Draai eerst de greep (G) rechtsom tot 20 Nm, de "0" moet in lijn staan met de hoofdschaalmarkering (D) (draai de greep (G) rechtsom om te verhogen en linksom om te verlagen).
- 3.4 Draai de greep (G) opnieuw totdat deze is uitgelijnd met de hoofdschaalmarkering (D) op "0,8". Laat de ontgrendeling (F) los en vergrendel de greep (G). De momentwaarde is nu 20,8 Nm.
- 3.5 Als de momentsleutel lange tijd niet gebruikt wordt, trek dan de vergrendeling (F) naar achteren om de greep (G) te ontgrendelen en zet de greep (G) terug in zijn oorspronkelijke stand.
- 3.6 De schroef kan worden aangehaald met een vast aanhaalmoment door een geschikte dopsleutel te kiezen.
- 3.7 Wanneer het juiste draaimoment is bereikt, maakt de momentsleutel een "klikgeluid". Haal de momentsleutel gelijkmatig aan en zonder al te veel kracht te gebruiken.

**AANWIJZING:** Bij het toepassen van een klein draaimoment is het "klikgeluid" niet hoorbaar, maar is er een duidelijke slijp voelbaar, wat aangeeft dat het draaimoment ook de ingestelde waarde heeft bereikt.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Artikelnummer	109715
Model	MZD25
Draaimomentbereik	1 – 25 Nm
Triggernauwkeurigheid	± 3 % van de schaalwaarde



### ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Controleer alle onderdelen op tekenen van slijtage. Als er gebreken worden gevonden, gebruik het product dan niet meer. Onvoldoende onderhoud kan het apparaat beschadigen. Er kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. Regelmatig onderhoud draagt bij aan de veiligheid van het product en verlengt de levensduur.

Houd de momentsleutel schoon en droog. Reinig de momentsleutel met een vochtige doek. Gebruik nooit benzine, oplosmiddelen of andere reinigingsmiddelen.

#### Onderhoud

Controleer het losdraaimoment regelmatig bij veelvuldig gebruik. Gebruik hiervoor alleen een geijkt testapparaat en raadpleeg indien nodig een specialist. Laat de momentsleutel indien nodig opnieuw kalibreren.

Zorg ervoor dat uw momentsleutel na 5.000 handelingen of na maximaal 12 maanden wordt getest of gekalibreerd volgens EN ISO 6789-1.

#### Opslag

Als de momentsleutel lange tijd niet wordt gebruikt, moet de momentsleutel worden ingesteld op de minimale draaimomentwaarde.

Bewaar de momentsleutel op een droge plaats buiten het bereik van kinderen.



### VERWIJDERING

Voer aan het einde van de lange levensduur van het product de waardevolle grondstoffen op de juiste manier af, zodat een goede recycling kan plaatsvinden. Als u niet zeker weet wat u moet doen, helpen de plaatselijke afvalverwerkingsbedrijven of recyclingcentra u graag verder.

# INSTRUKCJA

## Szanowni Klienci,

dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Decydując się na jeden z naszych markowych produktów, dokonali Państwo dobrego wyboru. W celu spełnienia wysokich standardów jakościowych nasze artykuły poddawane są regularnym kontrolom i zawsze spełniają wysokie wymogi Unii Europejskiej.



### **PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. WAŻNE WSKAZÓWKI: ZACHOWAĆ W CELU PÓŹNIEJSZEGO UŻYCIA!**

Przed pierwszym użyciem należy dokładnie przeczytać całą instrukcję. Prosimy zachować tę instrukcję w celu jej późniejszego użycia. W przypadku przekazania produktu innemu użytkownikowi należy przekazać mu także tę instrukcję.



### **UWAGA! POTENCJALNE NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i instrukcji montażu, aby uniknąć ryzyka urazów lub uszkodzenia produktu.



### **NIEBEZPIECZEŃSTWO UDUSZENIA!**

Trzymać drobne części i materiał opakowaniowy z dala od dzieci!



### **UWAGA!**

To urządzenie nie jest zabawką i nie powinno znaleźć się w rękach dzieci.



### **MODYFIKACJE PRODUKTU**

Nigdy nie dokonywać modyfikacji produktu! Wskutek modyfikacji wygasa gwarancja, a produkt może stać się niesprawny lub, w najgorszym wypadku, nawet niebezpieczny.

### **WSKAZÓWKI OGÓLNE**

- Przed każdym użyciem należy sprawdzić narzędzia pod kątem uszkodzeń lub zużycia. Użycie uszkodzonych lub zużytych narzędzi może wpłynąć na dokładność działania klucza dynamometrycznego, spowodować uszkodzenie połączenia śrubowego, uszkodzenie lub złamanie klucza dynamometrycznego, połączenia śrubowego lub narzędzia.
- Nigdy nie należy używać klucza dynamometrycznego do dokręcania połączeń śrubowych z gwintem lewoskrętnym, do luzowania połączeń śrubowych lub jako narzędzia uderzającego lub dźwigniowego.
- Klucz dynamometryczny jest urządzeniem kontrolnym i może być używany do dokręcania połączeń śrubowych z gwintem prawoskrętnym wyłącznie przez kompetentne osoby. Klucza dynamometrycznego nie mogą używać dzieci lub osoby, które nie są zaznajomione z jego obsługą.
- Klucza dynamometrycznego należy używać wyłącznie w określonym zakresie momentu obrotowego.
- Przed każdym użyciem klucza dynamometrycznego należy sprawdzić osadzenie narzędzia pod kątem poprawności i stabilności. Nie należy kontynuować używania klucza dynamometrycznego i/lub narzędzia, jeśli narzędzie nie jest stabilnie osadzone na elemencie łączącym.

- Przed dokręceniem należy sprawdzić stan połączenia śrubowego. Gwint nie może być uszkodzony i zabrudzony, a w razie potrzeby należy go lekko nasmarować. Śruby lub wkręty nie mogą wykazywać żadnych oznak uszkodzenia lub zużycia. Nigdy nie dokręcać uszkodzonego połączenia śrubowego.
- Narzędzie dokładnie przyłożyć do połączenia śrubowego, aby nie mogło się ześlizgnąć.
- Unikać gwałtownych ruchów i nie wywierać nadmiernego nacisku na klucz dynamometryczny w celu dokręcenia połączenia śrubowego.
- Klucz dynamometryczny należy obsługiwać wyłącznie ręcznie. Nigdy nie narażać klucza dynamometrycznego na wstrząsy lub uderzenia.
- Po usłyszeniu „kliknięcia” zdjąć obciążenie z klucza dynamometrycznego i nie wywierać większego nacisku. Dźwięk „klikania” staje się głośniejszy przy wyższych ustawieniach momentu obrotowego i słabszy przy niższych ustawieniach momentu obrotowego.
- Upewnić się, że używane narzędzie pasuje do połączenia śrubowego.
- Należy przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia narzędzia i pamiętać, że może być ono niższe niż maksymalny moment dokręcania klucza dynamometrycznego. Przeciążenie narzędzia może prowadzić do uszkodzenia lub złamania narzędzia lub połączenia śrubowego.
- **OSTROŻNIE!** W przypadku korzystania z bitów innych producentów należy zwrócić uwagę na maksymalny moment obrotowy danego narzędzia, a klucz dynamometryczny nie może być ustawiony na więcej niż maksymalna wartość momentu obrotowego wybranego bitu.



## UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Klucz dynamometryczny służy do kontrolowanego dokręcania połączeń śrubowych z gwintem prawoskrętnym. Stosować produkt tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za szkody powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania. Wszelkie modyfikacje produktu mogą negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo jego użytkowania, spowodować zagrożenia i prowadzą do wygaśnięcia gwarancji.

**Produkt jest przeznaczony tylko do użytku domowego i niekomercyjnego.**

## ROZPAKOWANIE

Otworzyć karton i wyjąć produkt. Po rozpakowaniu skontrolować produkt pod względem kompletności lub uszkodzeń. Późniejsze reklamacje nie będą akceptowane.

## ZAKRES DOSTAWY

- Klucz dynamometryczny
- 4" 10 cm przedłużka sześciokątna wewnętrzna
- 1/4" końcówki:
  - sześciokątna zewnętrzna H2, H2,5, H3, H4, H5, H6, H8, H10
  - torx T10, T25, T27, T30
  - krzyżak (Pozidriv) PZ1, PZ2, PZ3
- Skrzynka do przechowywania

## MAKSYMALNY MOMENT OBROTOWY

Bit	Maks. moment obrotowy (Nm)
H2	2,1
H2,5	4,7
H3	7,7
H4	17,8
H5	35
H6	57
H8	126

H10	252
T10	4,8
T25	19,8
T27	28
T30	38,9
PZ1	3,9
PZ2	10,5
PZ3	32,6

## CZĘŚCI (Rysunek ① i ②)

A	Przycisk wyzwalający
B	Dźwignia przełącznika
C	Nasadka
D	Skala główna

E	Skala uchwytu
F	Odblokowanie
G	Uchwyt

## PRZED UŻYCIEM

**Wskazówka:** Należy zawsze przestrzegać zalecanego momentu obrotowego połączenia śrubowego. Zbyt mocno lub zbyt luźno dokręcone połączenie śrubowe może prowadzić do uszkodzeń i niebezpiecznych sytuacji.

Przed użyciem klucza dynamometrycznego należy sprawdzić, czy jest on prawidłowo wyregulowany i czy używana jest odpowiednia nasadka.

## ZASTOSOWANIE

**Ustawianie wartości momentu obrotowego:**

1. Pociągnąć blokadę (F) do tyłu, aby odblokować uchwyt (G).
2. Obrócić uchwyt (G), aby ustawić odpowiednią wartość momentu obrotowego.
3. Następnie pociągnąć blokadę (F) do przodu, aby zablokować uchwyt (G).

**Przykład ustawienia momentu obrotowego**

(Rysunek ③ pokazuje metodę ustawiania 20,8 Nm)

- 3.1 Stan początkowy uchwytu wynosi 1 Nm.
- 3.2 Obrócić blokadę (F) do tyłu, aby doprowadzić uchwyt (G) do stanu odblokowanego i nie obracać blokady (F).
- 3.3 Najpierw przekręcić uchwyt (G) zgodnie z ruchem wskazówek zegara do 20 Nm, „0” musi znajdować się w linii z głównym oznaczeniem skali (D) (przekręcić uchwyt (G) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć, a w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć).
- 3.4 Ponownie obrócić uchwyt (G), aż znajdzie się w jednej linii z oznaczeniem skali głównej (D) na poziomie „0,8”. Zwolnić blokadę (F) i zablokować uchwyt (G). Wartość momentu obrotowego wynosi teraz 20,8 Nm.
- 3.5 Jeśli klucz dynamometryczny nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odciągnąć blokadę (F) do tyłu, aby odblokować uchwyt (G) i przywrócić uchwyt (G) do pierwotnego ustawienia.
- 3.6 Śrubę można dokręcić ze stałym momentem, wybierając odpowiedni klucz nasadowy.

3.7 Po osiągnięciu prawidłowego momentu dokręcenia klucz dynamometryczny wyda dźwięk „kliknięcia”. Klucz dynamometryczny należy dokręcać równomiernie, nie stosując nadmiernej siły.

**WSKAZÓWKA:** W przypadku stosowania niewielkiego momentu obrotowego „kliknięcie” nie jest słyszalne, ale odczuwalny jest wyraźny poślizg, wskazujący, że moment obrotowy również osiągnął ustawioną wartość.

#### DANE TECHNICZNE

Numer artykułu	109715
Model	MZD25
Zakres momentu obrotowego	1 – 25 Nm
Dokładność pomiaru	± 3% od wartości na skali



#### KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

Należy kontrolować wszystkie części pod kątem oznak zużycia. W przypadku stwierdzenia wad należy zaprzestać użytkowania produktu. Niewłaściwa pielęgnacja i brak konserwacji mogą spowodować uszkodzenia urządzenia. Może to doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Regularna konserwacja przyczynia się do bezpieczeństwa produktu i zwiększa jego żywotność. Klucz dynamometryczny należy utrzymywać w suchym i czystym stanie. Należy go ostrożnie czyścić ściereczką. Nigdy nie używać benzyny, rozpuszczalników i innych środków do czyszczenia.

##### Konserwacja

W przypadku częstego używania należy regularnie sprawdzać moment dokręcania. W tym celu należy używać wyłącznie skalibrowanego narzędzia kontrolnego i w razie potrzeby skonsultować się ze specjalistą. W razie potrzeby zlecić ponowną kalibrację klucza dynamometrycznego. Upewnić się, że klucz dynamometryczny zostanie przetestowany lub skalibrowany zgodnie z normą EN ISO 6789-1 po 5000 operacji lub po maksymalnie 12 miesiącach.

##### Przechowywanie

Jeśli klucz dynamometryczny nie jest używany przez dłuższy czas, koniecznie należy ustawić go na minimalną wartość momentu obrotowego. Klucz dynamometryczny należy przechowywać w suchym, wolnym od kurzu miejscu niedostępnym dla dzieci.



#### UTYLIZACJA

Na końcu długiego okresu żywotności artykułu należy odpowiednio zutylizować cenne surowce, tak by możliwy był ich recykling. W razie braku wiedzy, jak to zrobić, można skonsultować się z lokalnymi podmiotami zajmującymi się usuwaniem odpadów lub przetwarzaniem surowców wtórnych.





[www.deubaservice.de](http://www.deubaservice.de)

# SERVICEPORTAL

## **DE**

Für jede Art Service, Reklamationen und technischen Support können Sie sich vertrauensvoll an unsere geschulten Mitarbeiter wenden.

## **EN**

For any kind of service, complaints and technical support, you can confidently turn to our trained staff.

## **FR**

Pour tout type de service, réclamations et assistance technique, vous pouvez vous adresser en toute confiance à notre personnel qualifié.

## **IT**

Per qualsiasi tipo di servizio, reclami e supporto tecnico, puoi rivolgerti con fiducia al nostro personale qualificato.

## **ES**

Para cualquier tipo de servicio, quejas y soporte técnico, puede contactar con confianza a nuestro personal capacitado.

## **NL**

U kunt bij ons geschoolde personeel terecht voor elke vorm van service, klachten en technische ondersteuning.

## **PL**

Przy serwisowaniu, reklamacjach i wsparciu technicznym mogą Państwo liczyć na naszych przeszkolonych pracowników.

Hergestellt für:

Deuba GmbH & Co. KG  
Zum Wiesenhof 84  
66663 Merzig, Germany

Made for:

Deuba LTD  
Wyatt Way, Thetford  
Norfolk, IP24 1HB

**DEUBA** **XXL**

Copyright by



Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung der Deuba GmbH & Co. KG darf dieses Handbuch, auch nicht auszugsweise, in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können jederzeit ohne Ankündigungen vorgenommen werden. Das Handbuch wird regelmäßig korrigiert. Für technische und drucktechnische Fehler und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Stand 2023/09 Rev1