



DE EN FR IT ES NL PL



BDA-105065-001

Drehmomentschlüssel

Artikel-Nr: 105065

Modell-Nr: MZD500



www.DEUBAXXL.de

ANLEITUNG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

mit dem Kauf eines unserer Markenprodukte haben Sie eine gute Wahl getroffen. Um möglichst lange Freude mit dem Produkt zu haben und um einen sicheren Umgang damit zu gewährleisten, beachten Sie bitte unbedingt die umseitig folgende Aufbau- bzw. Bedienungsanleitung. Um den gewünschten hohen Qualitätsstandard zu erfüllen, unterliegen unsere Artikel regelmäßigen Kontrollen und entsprechen selbstverständlich stets den hohen Anforderungen der Europäischen Union. Auch bei den besten Produkten können z.B. durch äußere Umstände Mängel auftreten. Wir stehen zu unserem Qualitätsversprechen und bieten Ihnen den bestmöglichen Service. Sollte ein Problem auftreten, wenden Sie sich an unsere geschulten Mitarbeiter für jede Art Service, Reklamationen und technischen Support.



WICHTIG!

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!



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

Dieser Drehmomentschlüssel ist ein Prüfmittel und zum Festziehen von Schraubverbindungen mit Rechts- oder Linksgewinde bestimmt. Verwenden Sie diesen Drehmomentschlüssel niemals zum Lösen von Schraubverbindungen jeglicher Art!

Sollten Sie keine regelmäßige Pflege und Wartung durchführen, reduzieren Sie die Lebensdauer Ihres Produktes erheblich. Wir können für Folgeschäden, die aus mangelnder Wartung und Pflege entstehen, keine Gewährleistung übernehmen.



BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Werkzeug zum kontrollierten Anziehen von Schrauben und Muttern mit einer voreingestellten Kraft. 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 geeignet.

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. Dieses Produkt unterliegt strengen Prüfungen und Normen nach den EU-Richtlinien, damit wir Ihnen ein gesundheitlich absolut unbedenkliches Produkt anbieten können. Trotzdem kann es zu leichten Geruchsentwicklungen kommen, was für Sie aber keinerlei gesundheitlichen Schaden bedeutet. Es empfiehlt es sich den Aufbau des Artikels in einer gut belüfteten Umgebung vorzunehmen. Nachdem das Produkt aus der Verpackung genommen wurde, wird der Geruch nach kurzer Zeit verfliegen.

BEDIENUNG

- a) Halten Sie den Schlüssel in der Hand, sodass die Anzeige sichtbar und der markierte Pfeil „Elementary Scale“ oben ist. Entriegeln Sie dann den Rändelgriff durch Drehen der Feststellmutter entgegen dem Uhrzeigersinn.
- b) Legen Sie das gewünschte Drehmoment fest, indem Sie den Rändelgriff drehen, bis Sie den exakten Wert an der Anzeige sehen. Beispiel: 56 Nm
- 1) Drehen Sie den Rändelgriff, bis sich die Null-Markierung an der schrägen Kante des Rändelgriffes mit der vertikalen Markierung auf dem Gehäuse in einer Reihe befindet und mit der 50 Nm-Markierung übereinstimmt.
- 2) Drehen Sie den Rändelgriff im Uhrzeigersinn, bis sich die 6 Nm-Markierungen an der schrägen-Kanten des Griffes in einer Linie mit der vertikalen Linie am Gehäuse befinden.
- 3) Verriegeln Sie den Griff, indem Sie die Feststellmutter im Uhrzeigersinn drehen. Der Schlüssel ist nun auf 56 Nm eingestellt und einsatzbereit. Siehe Abbildung 1 und 2.
- c) Setzen Sie den passenden Aufsatz auf den Vierkantantrieb auf. Legen Sie den Schlüssel an die Mutter oder Schraube an und ziehen Sie am Griff, bis der Schlüssel klickt. Lösen Sie den Zug auf den Schlüssel. Der Schlüssel setzt sich automatisch für den nächsten Einsatz zurück.

ZIEHEN SIE NICHT LÄNGER AM GRIFF, NACHDEM SICH DER SCHLÜSSEL GELÖST HAT. SEIEN SIE BESONDERS UMSICHTIG BEIM ARBEITEN MIT NIEDRIGEN DREHMOMENTEN, DIE DEN SCHLÜSSEL ZUM STEHEN BRINGEN, NACHDEM DIESER GEKLICKT HAT.

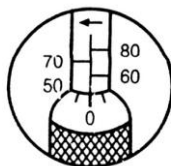


FIG1 50Nm

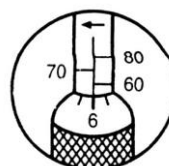


FIG2 56Nm

WARTUNGS- UND PFLEGEHINWEIS

Achtung: Falls der Schlüssel längere Zeit gelagert bzw. nicht genutzt wurde, ziehen Sie ihn einige Mal mit geringen Drehmomenteinstellungen, damit sich das spezielle Schmiermittel im Inneren des Schlüssels verteilen kann.

- Bei Nichtgebrauch lagern Sie bitte den Schlüssel eingestellt auf die niedrigste Drehmomentstufe.
- Ziehen Sie den Griff nicht unter die niedrigste Drehmomentstufe.
- Ziehen Sie nicht weiter am Schlüssel, nachdem die eingestellte Drehmomentstufe erreicht ist und der Schlüssel sich gelöst hat. Üben Sie keinen weiteren Druck auf den Griff aus, sondern lassen Sie den Schlüssel sich automatisch zurücksetzen. Wenn Sie weiterhin Druck auf den

Griff ausüben, nachdem sich der Schlüssel gelöst hat, ziehen Sie das Werkstück mit mehr Drehmoment fest als beabsichtigt. Dies kann zu Beschädigungen am Werkstück führen.

- Die Reinigung des Drehmomentschlüssels erfolgt durch einfaches Abwischen. Tauchen Sie den Schlüssel in keinerlei Reinigungsmittel. Diese könnten Schäden am werkseitig verwendeten Hochdruckschmiermittel im Inneren des Schlüssels verursachen.
- Dieser Drehmomentschlüssel wurde vor Verlassen der Produktionsstätte kalibriert und getestet und ist mit einer Abweichung von $\pm 4\%$ genau. DIES IST EIN PRÄZISIONSMESSINSTRUMENT.

Führen Sie eine turnusmäßige Konformitätsprüfung, nach der 5000 Benutzung und/ oder maximalen Dauer von 12 Monaten durch! Dies muss durch einen Fachmann erfolgen. Bei Nichteinhaltung, ist die Funktionsweise oder Genauigkeit nicht mehr gewährleistet! Regelmäßige Reinigung, Kontrolle und Wartung erhöhen die Sicherheit und die Lebensdauer des Artikels.

TECHNISCHE DATEN

Modell	MZD500
Antrieb	1/2" / 12.5 mm Verbindungsvierkant
Drehmomentbereich	40 – 210 Nm / 4.1 – 21.4 kp·m
Auslösegenauigkeit	$\pm 4\%$ vom Skalenwert
Max. Drehmoment	17mm—425Nm, 19mm-512Nm, 21mm— 512Nm

ERKLÄRUNG DES DREHMOMENTSCHLÜSSELS

DIN EN ISO 6789-1	2017
Modell	MZD500
Drehmomentbereich	40-210 Nm
Drehmomentmessgerät	Modell: WNj-500 SerienNr.: YD12010092
Betriebsrichtung	Im Uhrzeigersinn
Umgebungstemperatur und Angabe zur Luftfeuchtigkeit	22°C/55 %
Datum der Messung	2018-11-26
Max. zulässige relative Abweichung	$\pm 4\%$

Beobachtete Werte bei jedem Soll Drehmoment:

Wert einstellen 40 Nm - 142Nm - 210Nm

Gemessener Wert 39.2Nm - 141.1 Nm - 208.2 Nm

Abweichung -2.0 % - -0.6 % - -0.9 %

Die beobachteten Werte liegen innerhalb der maximal zulässigen relativen Abweichung.

Maximaler Messfehler des Drehmomentmessgeräts: $\pm 0.5\%$

Messunsicherheitsintervall des Drehmomentmessgeräts: 0.6Nm

Der Messfehler des Drehmomentmessgeräts beträgt weniger als 1/4, der maximal zulässigen relativen Abweichung des Drehmomentwerkzeugs.



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,

You have made a good choice by buying one of our brand-name products. To enjoy the product for as long as possible and ensure safe handling, please be sure to observe the setup and usage instructions on the following pages. 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. Even the best products can be subject to defects, e.g. due to external factors. We stand by our quality promise and offer you the best possible service. If a problem does occur, please contact our trained staff regarding all service matters, complaints and technical support.



IMPORTANT!

Please read the instructions thoroughly and in their entirety before using the product for the first time. Keep these instructions for future reference. Should you pass the product on in future, ensure that you also include these instructions.



CAUTION! POTENTIAL DANGER!

Observe the safety information and setup instructions to avoid the risk of injury or damage to the product.



RISK OF SUFFOCATION!

Keep small parts and packaging material out of the reach of 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

This torque spanner is test equipment and is intended for tightening screw connections with a right-hand or left-hand thread. Never use this torque spanner to loosen any kind of screw connection!

Failure to carry out regular care and maintenance will significantly reduce the life of your product. We cannot accept any liability for consequential damage resulting from lack of care and maintenance.



INTENDED USE

Tool for the controlled tightening of screws and nuts with a preset force. 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 claims cannot be accepted. This product is subject to rigorous testing and standards in accordance with EU directives so that we can offer you a product that is absolutely non-hazardous to your health. However, you may encounter a slight initial odour; this is not harmful to your health in any way. We recommend that you assemble the product in a well-ventilated environment. After the product has been taken out of its packaging, any odour will quickly disappear.

OPERATION

- a) Hold the spanner in your hand so that the display is visible and the marked arrow "Elementary Scale" is facing up. Then unlock the knurled handle by turning the lock nut counter-clockwise.
- b) Set the desired torque by turning the knurled handle until you see the exact value on the display. Example: 56 Nm
- 1) Turn the knurled handle until the zero marking on the angled edge of the knurled handle is in line with the vertical marking on the housing and coincides with the 50 Nm marking.
- 2) Turn the knurled handle clockwise until the 6 Nm markings on the angled edge of the handle are in line with the vertical line on the housing.
- 3) Lock the handle by turning the lock nut clockwise. The spanner is now set to 56 Nm and is ready for use. See figure 1 and 2.
- c) Place the matching attachment on the square drive. Place the spanner on the nut or screw and pull on the handle until the spanner clicks. Loosen the pull on the spanner. The spanner will automatically reset for the next use.

DO NOT PULL ON THE HANDLE ANY LONGER ONCE THE SPANNER HAS RELEASED. BE PARTICULARLY CAREFUL WHEN WORKING WITH LOW TORQUES THAT BRING THE SPANNER TO A STANDSTILL ONCE THIS HAS CLICKED.

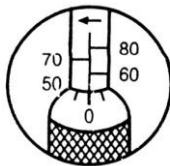


FIG1 50Nm

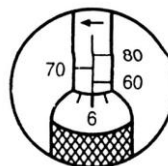


FIG2 56Nm

MAINTENANCE AND CARE INSTRUCTIONS

Warning: If the spanner has been stored or unused for a longer period of time, pull it a few times at low torque settings so that the special lubricant inside the spanner can distribute evenly.

- When not used, please store the spanner set to the lowest torque level.
- Do not pull the handle below the lowest torque level.
- Do not continue to pull on the spanner once the set torque level has been reached and the spanner has released. Do not apply any further pressure on the handle, but rather let the spanner automatically reset itself. If you continue to apply pressure to the handle once the spanner has released, you will tighten the workpiece with more torque than you intended. This can damage the workpiece.
- Simply wipe the torque wrench to clean it. Do not immerse the spanner in a cleaning agent. This may damage the high-pressure lubricant inside the spanner inserted at the factory.

- This torque wrench was calibrated and tested before leaving the production facility and is precise to within a deviation of $\pm 4\%$. THIS IS A PRECISION MEASUREMENT DEVICE. Perform regular conformity checks, after the 5,000th use and/or the maximum duration of 12 months! This must be done by a professional. If not complied with, the functionality or accuracy is no longer guaranteed! Regular cleaning, checking and maintenance increase the item's safety and service life.

TECHNICAL DATA

Model	MZD500
Drive	1½" / 12.5 mm square coupler
Torque range	40 – 210 Nm / 4.1 – 21.4 kp·m
Release accuracy	$\pm 4\%$ of the scale value
Max. torque	17mm—425Nm, 19mm-512Nm, 21mm— 512Nm

EXPLANATION OF THE TORQUE SPANNER

DIN EN ISO 6789-1	2017
Model	MZD500
Torque range	40-210 Nm
Torque measuring device	Model: WNj-500 series no.: YD12010092-
Operating direction	Clockwise
Ambient temperature and humidity specification	22°C/55 %
Date of the measurement	26 November 2018
Max. reliable relative deviation	$\pm 4\%$

Observed values at each torque target:

Set value 40 Nm - 142 Nm - 210 Nm

Measured value 39.2 Nm - 141.1 Nm - 208.2 Nm

Deviation -2.0 % - -0.6 % - -0.9 %

The observed values are within the maximum permissible relative deviation.

Maximum measurement error of the torque measuring device: $\pm 0.5\%$

Measurement uncertainty interval of the torque measuring device: 0.6 Nm

The measurement error of the torque measuring device is less than 1/4 of the maximum permissible relative deviation of the torque tool.



DISPOSAL

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

NOTICE D'UTILISATION

Chère cliente,
Cher client,

Vous avez fait le bon choix en achetant l'un des produits de notre marque. Afin de profiter le plus longtemps possible de ce produit et de pouvoir l'utiliser en toute sécurité, nous vous prions de respecter scrupuleusement la notice de montage et d'utilisation imprimée au verso. Pour offrir le haut niveau de qualité que nous souhaitons fournir, nos produits sont soumis à des contrôles réguliers et répondent naturellement toujours aux exigences strictes de l'Union européenne. Toutefois, des défauts peuvent apparaître, même sur les meilleurs produits ; par exemple pour des raisons extérieures au produit. Nous restons fidèles à notre engagement en matière de qualité en vous proposant le meilleur service après-vente possible. En cas de problème, contactez l'un de nos employés qualifiés pour tout type de service après-vente, pour toute réclamation ou pour toute assistance technique.



IMPORTANT

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



PRENEZ GARDE AUX ÉVENTUELS DANGERS !

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



RISQUE D'ASPHYXIE !

Gardez les petites pièces et les matériaux d'emballage hors de portée des enfants.



MODIFICATION DU PRODUIT

N'apportez aucune modification 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

Cette clé dynamométrique est un instrument qui permet d'effectuer des contrôles et de serrer les vis avec un filet à droite ou à gauche au couple voulu. N'utilisez en aucun cas cette clé dynamométrique pour desserrer des vis, quel que soit l'assemblage en question !

La durée de vie de votre produit sera considérablement réduite si vous ne l'entretenez pas régulièrement. Nous rejetons toute responsabilité pour les préjudices consécutifs d'un entretien insuffisant.



UTILISATION CONFORME À L'USAGE PRÉVU

Instrument servant à vérifier si les vis et les écrous sont serrés à une tension prédéfinie. Il est interdit d'utiliser 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, engendrer des risques et entraîner l'annulation de la garantie.

Uniquement conçu pour un usage domestique et non pour un usage commercial.

CONSIGNES DE DÉBALLAGE

Ouvrez le carton et sortez le produit. 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. Ce produit est soumis à des normes et à des tests stricts conformes aux directives de l'UE afin que nous puissions vous proposer un produit sans aucun danger pour la santé. Bien qu'une légère odeur puisse se développer, cela ne nuit en aucun cas à la santé. Il est recommandé de monter l'article dans un environnement bien ventilé. L'odeur se dissipera rapidement une fois le produit retiré de son emballage.

UTILISATION

- a) Tenez la clé dans votre main de manière à voir l'inscription. La flèche accompagnée de l'indication « Elementary Scale » doit être en haut. Puis, débloquez le manche moleté en tournant le contre-écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- b) Choisissez le couple voulu en tournant le manche moleté jusqu'à voir la valeur exacte que vous souhaitez. Exemple : 56 Nm.
- 1) Tournez le manche moleté jusqu'à ce que le zéro situé sur le bord incliné du manche soit aligné sur le marquage vertical du corps de l'instrument et sur 50 Nm.
- 2) Tournez le manche moleté dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'inscription « 6 Nm » du bord incliné du manche soit sur la ligne verticale du corps de l'instrument.
- 3) Bloquez le manche en tournant le contre-écrou dans le sens des aiguilles d'une montre. La clé est désormais réglée sur 56 Nm et prête à servir. Voir illustrations 1 et 2.
- c) Placez la douille adaptée sur le carré d'entraînement. Posez la clé sur l'écrou ou la vis et tirez sur le manche (serrez) jusqu'à ce que la clé se déclenche. Elle émettra un clic. Enlevez la clé de l'écrou ou de la vis. La clé se réarme automatiquement en vue de la prochaine utilisation.

ARRÊTEZ DE TIRER SUR LE MANCHE (SERRER) DÈS QUE LA CLÉ SE DÉCLENCHE. FAITES PREUVE D'UNE GRANDE PRUDENCE POUR LES COUPLES FAIBLES, QUI IMMOBILISENT LA CLÉ AU RETENTISSEMENT DU « CLIC ».

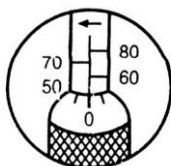


FIG1 50Nm

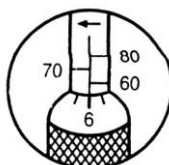


FIG2 56Nm

CONSEILS DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT Si la clé est restée rangée ou inutilisée pendant une période prolongée, tirez dessus (serrez) plusieurs fois en choisissant un couple faible afin que le lubrifiant spécifique présent à l'intérieur de la clé puisse se répartir.

- Lorsque vous n'utilisez pas la clé, rangez-la en la réglant sur le couple le plus faible.
- Ne tirez pas sur le manche à un couple inférieur au couple le plus faible.
- Arrêtez de tirer sur la clé (serrer) dès que le couple voulu est atteint et dès que la clé se déclenche. N'exercez aucune autre pression sur le manche et laissez la clé se réarmer.

automatiquement. Si vous continuez à tirer sur le manche après le déclenchement de la clé, vous serrez la pièce à un couple supérieur à celui prévu. Cela peut endommager la pièce.

- Pour nettoyer la clé dynamométrique, il suffit de l'essuyer. Ne plongez pas la clé dans le moindre produit nettoyant. Cela endommagerait le lubrifiant à haute pression d'usine présent à l'intérieur de la clé.
- Cette clé dynamométrique a été étalonnée et testée avant de quitter le site de production. Sa précision est de $\pm 4\%$. C'EST UN INSTRUMENT DE MESURE DE PRÉCISION.

Faites vérifier la conformité de votre instrument au bout de 5 000 utilisations ou au plus tard au bout de 12 mois. Cette inspection doit être réalisée par un professionnel. Il est impossible de garantir le bon fonctionnement et la précision de l'instrument en cas de non-conformité. La sécurité et la durée de vie de l'instrument sont d'autant plus grandes que les nettoyages, les inspections et l'entretien sont réguliers.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MZD500
Mécanisme d'entraînement	Carré d'entraînement 1/2"/12,5 mm
Gamme de couples	40-210 Nm/4,1-21,4 kpm
Précision de déclenchement	$\pm 4\%$ par rapport aux valeurs de l'échelle
Couple max.	17 mm/425 Nm, 19 mm/512 Nm, 21 mm/512 Nm

FICHE DESCRIPTIVE DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE

DIN EN ISO 6789-1	2017
Modèle	MZD500
Gamme de couples	40-210 Nm
Clé dynamométrique	Modèle : WNj-500, n° de série : YD12010092
Sens de fonctionnement	Sens des aiguilles d'une montre
Température ambiante et humidité de l'air	22 °C et 55 %
Date de la mesure	26-11-2018
Tolérance admissible	$\pm 4\%$

Valeurs observées pour chaque couple théorique :

- Valeur réglée sur 40 Nm, 142 Nm et 210 Nm ;
- Valeurs mesurées : 39,2 Nm, 141,1 Nm et 208,2 Nm ;
- Écart de -2,0 %, -0,6 % et -0,9 %.

Les valeurs observées respectent la tolérance admissible.

Erreur de mesurage maximale de la clé dynamométrique : $\pm 0,5\%$.

Marge d'incertitude de la mesure de la clé dynamométrique : 0,6 Nm.

L'erreur de mesurage de la clé dynamométrique est inférieure à 1/4 de la tolérance admissible pour la clé.



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

ISTRUZIONI

Gentile cliente,

con l'acquisto di un nostro prodotto di marca ha compiuto un'ottima scelta. Per assicurare un impiego duraturo e sicuro del prodotto, la preghiamo di leggere attentamente le seguenti istruzioni per il montaggio e l'uso riportate sul retro. 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. Anche i prodotti migliori possono manifestare difetti dovuti, ad esempio, a circostanze esterne. Da parte nostra, teniamo fede alla nostra promessa di qualità e mettiamo a sua disposizione il nostro miglior servizio. In caso di problemi o malfunzionamenti, non esiti a contattare il nostro personale qualificato per qualsiasi tipo di richiesta, reclamo o assistenza tecnica.



IMPORTANTE!

Prima del primo utilizzo, legga attentamente tutte le istruzioni d'uso di seguito riportate. Conservi il presente manuale per consultazioni future. In caso di cessione del prodotto a terzi, si assicuri di consegnare anche il presente manuale d'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 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.

AVVERTENZE GENERALI

La chiave dinamometrica è uno strumento di verifica concepito per serrare raccordi a vite con filettatura destrorsa o sinistrorsa. Non utilizzare mai la chiave dinamometrica per allentare raccordi a vite di qualsiasi tipo!

Se non si eseguono una cura e manutenzione regolari, il ciclo di vita del prodotto si riduce considerevolmente. Decliniamo qualsiasi responsabilità per i danni conseguenti derivati da scarsa manutenzione o cura.



UTILIZZO CONFORME ALLA DESTINAZIONE D'USO

Utensile per il controllo del serraggio di viti e dadi con forza preimpostata. 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 pericolo e invalidare la garanzia.

Adatto solo per uso domestico e non per 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 danneggiamenti. Reclami tardivi non potranno essere accettati. Questo prodotto è soggetto a rigidi controlli e rispetta le norme definite nelle direttive UE, che ci permettono di offrire un prodotto rispettoso della salute e assolutamente non pericoloso. Tuttavia potrebbero sprigionarsi leggeri odori che non sono assolutamente nocivi per la salute. Si consiglia di montare l'articolo in un ambiente ben aerato. Dopo avere estratto il prodotto dall'imballaggio l'odore scomparirà in poco tempo.

UTILIZZO

- a) Tenere la chiave in mano in modo tale che l'indicatore sia visibile e la freccia marcata "Elementary Scale" sia in alto. Quindi sbloccare la manopola ruotando il controdato in senso antiorario.
- b) Fissare il momento torcente desiderato ruotando la manopola fino a quando sull'indicatore si vede il valore esatto. Esempio: 56 Nm
- 1) Ruotare la manopola fino a quando il contrassegno zero si trova sul suo bordo inclinato con il contrassegno verticale sull'alloggiamento su un'unica linea e corrisponde al contrassegno di 50 NM.
- 2) Ruotare la manopola in senso orario fino a quando il contrassegno di 6 Nm si trova sul bordo inclinato della stessa in linea con la linea verticale sull'alloggiamento.
- 3) Bloccare la manopola ruotando il controdado in senso orario. La chiave è ora impostata su 56 Nm e pronta per l'utilizzo. Vedi immagini 1 e 2.
- c) Porre sull'attacco quadro il supporto adatto. Mettere la chiave su vite o dado e tirare sulla presa fino a quando la chiave fa clic. Non tirare sulla chiave. La chiave si resetta automaticamente per il successivo utilizzo.

UNA VOLTA CHE LA CHIAVE SI È STACCATO, NON CONTINUARE A TIRARE SULLA PRESA. FARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI OPERA CON MOMENTI TORCENTI BASSI CHE PORTANO LA CHIAVE A FERMARSI UNA VOLTA CHE HA FATTO CLIC.

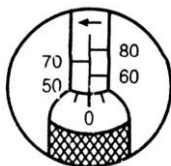


FIG1 50Nm

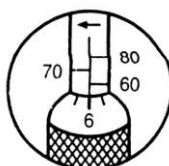


FIG2 56Nm

ISTRUZIONI DI CURA E MANUTENZIONE

Attenzione: Nel caso in cui la chiave non sia stata utilizzata a lungo, serrare alcune volte con momenti torcenti impostati a un valore basso affinché il lubrificante speciale al suo interno si possa distribuire.

- In caso di non utilizzo conservare la chiave con impostazione del momento torcente al valore minimo.
- Tirare la manopola sotto al momento torcente minore.
- Non serrare ulteriormente una volta raggiunto il livello impostato del momento torcente e la chiave si è staccata. Non esercitare forza sulla manopola, ma far resettare la chiave automaticamente. Se si esercita sulla manopola ulteriore pressione dopo che la chiave si è

staccata, il pezzo da lavorare sarà serrato con un momento torcente superiore a quanto desiderato. Ciò può provocare danni al pezzo da lavorare.

- La chiave dinamometrica si pulisce con semplice strofinio. Non immergere la chiave in un detergente. Ciò potrebbe provocare danni al lubrificante per l'alta pressione del produttore interno alla chiave.
- La chiave dinamometrica è stata calibrata e testata prima di lasciare l'impianto di produzione ed è esatta con uno scostamento del $\pm 4\%$. SI TRATTA DI UNO STRUMENTO DI PRECISIONE.

Effettuare un regolare controllo di conformità dopo avere utilizzato la chiave 5000 volte e/o una durata massima di 12 mesi. Il controllo deve essere eseguito da un tecnico. Il funzionamento o la precisione, in caso di mancato rispetto, non possono essere più garantiti. La pulizia, il controllo e la manutenzione regolari aumentano la sicurezza e la durata utile dell'articolo.

DATI TECNICI

Modello	MZD500
Azionamento	1/2" / 12.5 mm raccordo quadro
Intervallo del momento torcente	40 – 210 Nm / 4,1 – 21,4 kp·m
Precisione nello scatto	$\pm 4\%$ dal valore della scala
Momento torcente massimo	17mm—425Nm, 19mm-512Nm, 21mm— 512Nm

SPIEGAZIONI RELATIVE ALLA CHIAVE DINAMOMETRICA

DIN EN ISO 6789-1	2017
Modello	MZD500
Intervallo del momento torcente	40-210 Nm
Apparecchio di misurazione del momento torcente	Modello: WNj-500 N. di serie: YD12010092
Direzione di funzionamento	In senso orario
Temperatura ambientale e informazioni relative all'umidità dell'aria	22°C/55 %
Data della misurazione	26/11/2018
Scostamento relativo massimo consentito	$\pm 4\%$

Valori osservati in ogni momento torcente teorico:

Valore impostato 40 Nm - 142Nm - 210Nm

Valore misurato 39,2Nm - 141,1 Nm - 208,2 Nm

Scostamento -2,0 % - -0,6 % - -0,9 %

I valori osservati stanno all'interno dello scostamento relativo massimo consentito

Errore di misurazione massimo dell'apparecchio di misurazione del momento torcente: $\pm 0,5\%$

Intervallo dell'incertezza di misura dell'apparecchio di misurazione del momento torcente: 0,6Nm

L'errore di misurazione dell'apparecchio di misurazione del momento torcente è inferiore a 1/4 dello scostamento relativo massimo consentito dell'apparecchio di misurazione.



SMALTIMENTO

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

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Apreciada clienta, apreciado cliente:

Ha realizado una buena elección al comprar uno de nuestros productos de marca. Para poder disfrutar del producto el mayor tiempo posible y garantizar su uso seguro, le solicitamos que, por favor, tenga en cuenta las instrucciones de montaje y uso que siguen al dorso. Con el objetivo de alcanzar un excelente estándar de calidad, nuestros artículos se someten a controles periódicos y, lógicamente, siempre cumplen con las altas exigencias de la Unión Europea. Sin embargo, incluso los mejores productos pueden presentar defectos, por ejemplo, debido a circunstancias externas. Estamos sumamente comprometidos con nuestra misión de ofrecerle la más alta calidad y el mejor servicio posible. Si surge algún inconveniente, rogamos que se ponga en contacto con nuestro personal especializado que le atenderá encantado para cualquier tipo de servicio, reclamación y soporte técnico.



¡IMPORTANTE!

Antes de usar el producto por primera vez, lea atentamente el manual de instrucciones. Conserve estas instrucciones para poder consultarlas más adelante. En caso de que en algún momento entregara este producto a un tercero, no olvide adjuntarle las presentes 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!



MODIFICACIONES DEL PRODUCTO

¡No haga modificaciones en este producto bajo ningún pretexto! Cualquier modificación anularía la garantía sobre el buen funcionamiento del producto, pudiendo volverse éste además inseguro o, en los peores casos, peligroso.

INFORMACIÓN GENERAL

Esta llave dinamométrica es un instrumento de verificación y está pensada para apretar uniones atornilladas con rosca a la derecha o a la izquierda. ¡No utilice nunca esta llave dinamométrica para aflojar uniones roscadas de ningún tipo!

Si no realiza un mantenimiento y unos cuidados regulares, reducirá considerablemente la vida útil de su producto. No podemos aceptar ninguna responsabilidad por daños resultantes de la falta de mantenimiento y cuidado.



USO PREVISTO

Herramienta para el apriete controlado de tornillos y tuercas con una fuerza preestablecida. 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.

Apto únicamente para uso doméstico, no utilizar para fines comerciales.

INDICACIONES PARA EL DESEMBALAJE

Abra la caja y saque el producto. A continuación, asegúrese de que el equipo no tenga daños y esté completo. No se aceptarán reclamaciones posteriores. Este producto se somete a estrictas pruebas y normas de acuerdo con las directivas de la UE para que podamos ofrecerle un producto absolutamente inofensivo para su salud. No obstante, pueden aparecer ligeros olores, que, sin embargo, no suponen ningún peligro para su salud. Se recomienda montar el artículo en un entorno que esté bien ventilado. Después de sacar el producto de su embalaje, el olor desaparecerá rápidamente.

UTILIZACIÓN

- Sostenga la llave en la mano de manera que el indicador sea visible y la flecha marcada "Elementary Scale" esté situada en la parte superior. A continuación, desbloquee el mango moleteado girando la tuerca de bloqueo en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Ajuste el par de apriete deseado girando el mango moleteado hasta que vea el valor exacto en el indicador. Por ejemplo: 56 Nm
- Gire el mango moleteado hasta que la posición cero en el borde oblicuo del mango quede alineada con la marca vertical en la carcasa y coincida con la marca 50 Nm.
 - Gire el mango moleteado en el sentido de las agujas del reloj hasta que las marcas de 6 Nm en el borde oblicuo del mango estén alineadas con la línea vertical en la carcasa.
 - Bloquee el mango girando la tuerca de bloqueo en el sentido de las agujas del reloj. La llave está ahora ajustada a 56 Nm y lista para su uso. Véanse las figuras 1 y 2.
- Coloque el accesorio correspondiente en el cuadradillo. Coloque la llave en la tuerca o tornillo y tire del mango hasta que la llave haga clic. Suelte la llave. La llave se restablecerá automáticamente para el siguiente uso.

NO SIGA TIRANDO DEL MANGO UNA VEZ QUE LA LLAVE SE HAYA SOLTADO. TENGA ESPECIAL CUIDADO CUANDO TRABAJE CON PARES DE APRIETE BAJOS QUE PUEDEN BLOQUEAR LA LLAVE DESPUÉS DE HACER CLIC.

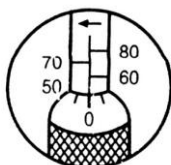


FIG1 50Nm

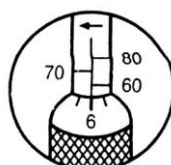


FIG2 56Nm

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Atención: Si la llave ha estado almacenada o no se ha utilizado durante mucho tiempo, tire de ella unas cuantas veces con pares de apriete bajos para que el lubricante especial se distribuya por el interior de la llave.

- Cuando no la utilice, guarde la llave configurada con el nivel de apriete más bajo.
- No tire del mango por debajo del nivel de apriete más bajo.

- No siga tirando de la llave una vez alcanzado el nivel de apriete establecido y la llave se haya soltado. No ejerza más presión sobre el mango y deje que la llave se restablezca automáticamente. Si sigue ejerciendo presión sobre el mango una vez que la llave se haya aflojado, apretará la pieza de trabajo con un par superior al previsto, lo cual puede provocar daños importantes en la pieza.
- La llave dinamométrica se limpia de manera normal. No debe sumergirla en ningún tipo de detergente. Estos podrían dañar el lubricante de alta presión que viene de fábrica dentro de la llave.
- Esta llave dinamométrica ha sido calibrada y probada antes de salir de fábrica y tiene un margen de precisión de $\pm 4\%$. ES UN INSTRUMENTO DE MEDIDA DE PRECISIÓN.

¡Realice un control de conformidad regular después de 5.000 usos y/o un periodo máximo de 12 meses! Dicho control deberá ser llevado a cabo por un profesional. En caso contrario no se garantiza la funcionalidad o la precisión de la herramienta. La limpieza, el mantenimiento y los controles regulares aumentan la seguridad y la vida útil del artículo.

DATOS TÉCNICOS

Modelo	MZD500
Accionamiento	Cuadrado de $\frac{1}{2}$ " / 12,5 mm
Rango de par de apriete	40 - 210 Nm / 4,1 - 21,4 kp-m
Precisión de disparo	$\pm 4\%$ del valor de la escala
Max. par de apriete	17mm—425Nm, 19mm-512Nm, 21mm— 512Nm

INFORMACIÓN SOBRE LA LLAVE DINAMOMÉTRICA

DIN EN ISO 6789-1	2017
Modelo	MZD500
Rango de par de apriete	40-210 Nm
Dispositivo de medición del par de apriete	Modelo: WNj-500 Número de serie: YD12010092
Dirección de funcionamiento	En el sentido de las agujas del reloj
Temperatura ambiental e indicación de la humedad del aire	22°C/55 %
Fecha de la medición	2018-11-26
Desviación relativa máxima permitida	$\pm 4\%$

Valores observados en cada par de apriete de referencia:

Valor de ajuste 40 Nm - 142Nm - 210Nm

Valor medido 39,2 Nm - 141,1 Nm - 208,2 Nm

Desviación -2,0 % - -0,6 % - -0,9 %

Los valores observados están dentro de la desviación relativa máxima permitida.

Error de medición máximo del dispositivo de medición del par: $\pm 0.5\%$

Intervalo de incertidumbre de medición del dispositivo de medición del par: 0,6 Nm

El error de medición del dispositivo de medición del par es inferior a $\frac{1}{4}$, la desviación relativa máxima permitida de la herramienta de par.



ELIMINACIÓN

Al final de la larga vida útil de su artículo, deseché las materias primas valiosas de una manera adecuada para que se puedan reciclar según corresponda. Consulte a las empresas de gestión de residuos o a los centros de reciclaje locales si tiene alguna duda.

GEBRUIKSAANWIJZING

Beste klant,

U heeft met de aankoop van een van onze merkproducten een goede keuze gemaakt. Om zo lang mogelijk van het product te kunnen genieten en een veilig gebruik ervan te garanderen, dient u de montage- en gebruiksaanwijzing op de ommezijde in acht te nemen. 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. Ook bij de beste producten kunnen er gebreken ontstaan door bijvoorbeeld externe omstandigheden. Wij houden ons aan onze kwaliteitsbelofte en bieden u de best mogelijke service. Mocht zich een probleem voordoen, neem dan contact op met ons getrainde personeel voor alle soorten service, klachten en technische ondersteuning.



BELANGRIJK!

Lees voor het eerste gebruik de gehele 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!



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

Deze momentsleutel is een testmiddel en is bedoeld voor het aanhalen van schroefverbindingen met rechts- of linksdraaiend schroefdraad. Gebruik deze momentsleutel nooit om schroefverbindingen van welke aard dan ook los te draaien!

Als u geen regelmatige verzorging en onderhoud uitvoert, zal de levensduur van uw product aanzienlijk worden gereduceerd. Wij aanvaarden geen garantieaanspraken voor indirecte schade die te wijten is aan onvoldoende onderhoud en verzorging.



BEOOGD GEBRUIK

Gereedschap voor het gecontroleerd aanhalen van schroeven en moeren met een vooraf ingestelde kracht. Gebruik het product alleen voor het beoogde doel. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van oneigenlijk 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 geschikt voor commercieel gebruik.

UITPAKINSTRUCTIES

Open de doos en neem het product eruit. Controleer het product na het uitpakken op volledigheid of schade. Latere klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Dit product is onderworpen aan strenge tests en normen in overeenstemming met EU-richtlijnen, zodat wij u een product kunnen aanbieden dat absoluut onschadelijk is voor de gezondheid. Enige geurontwikkeling kan desalniettemin niet worden uitgesloten, maar deze is op geen enkele manier schadelijk voor uw gezondheid. Wij bevelen aan om het artikel in een goed geventileerde ruimte te monteren. De geur zal korte tijd na het uitpakken van product vervliegen.

GEBRUIK

- a) Houd de sleutel zo in de hand dat het display zichtbaar is en de gemarkeerde pijl "Elementary Scale" bovenaan staat. Ontgrendel vervolgens de kartelgreep door de borgmoer tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- b) Stel het gewenste draaimoment in door aan de kartelgreep te draaien totdat u de exacte waarde op het display ziet. Voorbeeld: 56 Nm
- 1) Draai de kartelgreep totdat de nulmarkering op de schuine kant van de kartelgreep op één lijn staat met de verticale markering op de behuizing en met de 50 Nm-markering overeenkomt.
- 2) Draai de kartelgreep met de wijzers van de klok mee totdat de 6 Nm-markeringen op de schuine kant van de greep op één lijn staan met de verticale lijn op de behuizing.
- 3) Vergrendel de greep door de borgmoer met de klok mee te draaien. De sleutel is nu ingesteld op 56 Nm en is klaar voor gebruik. Zie afbeelding 1 en 2.
- c) Plaats het passende opzetstuk op de vierkantaandrijving. Plaats de sleutel op de moer of schroef en trek aan de greep tot de sleutel vastklikt. Laat de trekkraft los op de sleutel. De sleutel wordt automatisch gereset voor het volgende gebruik.

TREK NIET MEER AAN DE GREEP NADAT DE SLEUTEL IS LOSGEKOMEN. WEES BIJZONDER VOORZICHTIG BIJ HET WERKEN MET LAGE DRAAIMOMENTEN DIE DE SLEUTEL BLOKKEREN NADAT DEZE HEEFT GEKLIKT.

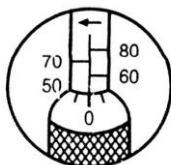


FIG1 50Nm

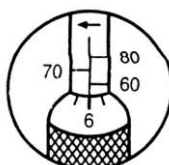


FIG2 56Nm

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Let op: Als de sleutel lange tijd opgeslagen is geweest of niet is gebruikt, trek er dan een paar keer aan met lage momentinstellingen, zodat het speciale smeermiddel zich in de sleutel kan verspreiden.

- Wanneer u de sleutel niet gebruikt, bewaar hem dan in de laagste draaimomentstand.
- Trek niet aan de greep onder de laagste draaimomentstand.
- Blijf niet aan de sleutel trekken nadat de ingestelde draaimomentstand is bereikt en de sleutel is losgekomen. Oefen geen druk meer uit op de greep, maar laat de sleutel zichzelf automatisch resetten. Als u druk op de greep blijft uitoefenen nadat de sleutel is losgekomen, haal dan het werkstuk met meer draaimoment aan dan de bedoeling is. Dit kan leiden tot beschadigingen aan het werkstuk.

- De momentsleutel wordt gereinigd door gewoon af te vegen. Dompel de sleutel niet onder in een reinigingsmiddel. Dit kan tot schade leiden aan het in de fabriek gebruikte hogedruksmeermiddel in de sleutel.
- Deze draaimomentsleutel is gekalibreerd en getest vóór het verlaten van de productielocatie en is nauwkeurig tot op $\pm 4\%$. DIT IS EEN PRECISIEMEETINSTRUMENT.

Voer regelmatig een conformiteitscontrole uit na 5000 keer gebruik en/of een maximale duur van 12 maanden! Dit moet door een vakman gebeuren. In geval van niet-naleving is de werking of nauwkeurigheid niet langer gegarandeerd! Regelmatige reiniging, controle en onderhoud verhogen de veiligheid en de levensduur van het artikel.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	MZD500
Aandrijving	1½" / 12,5 mm verbindingsvierkant
Draaimomentbereik	40 – 210 Nm / 4,1 – 21,4 kp·m
Triggernauwkeurigheid	$\pm 4\%$ van de schaalwaarde
Max. draaimoment	17 mm—425 Nm, 19 mm-512 Nm, 21 mm— 512 Nm

UITLEG VAN DE MOMENTSLEUTEL

DIN EN ISO 6789-1	2017
Model	MZD500
Draaimomentbereik	40-210 Nm
Draaimomentmeetinstrument	Model: WNj-500 Serienr.: YD12010092
Bedieningsrichting	Met de klok mee
Omgevingstemperatuur en specificatie over de luchtvochtigheid	22°C/55 %
Datum van de meting	2018-11-26
Max. toegestane relatieve afwijking	$\pm 4\%$

Waargenomen waarden bij elk gewenst draaimoment:

waarde instellen 40 Nm - 142 Nm - 210 Nm

Gemeten waarde 39,2 Nm - 141,1 Nm - 208,2 Nm

Afwijking -2.0 % - -0.6 % - -0.9 %

De waargenomen waarden liggen binnen de maximaal toelaatbare relatieve afwijking.

Maximale meetfout van de draaimomentmeter: $\pm 0.5\%$

Meetonzekerheidsinterval van de draaimomentmeter: 0,6 Nm

De meetfout van de draaimomentmeter is kleiner dan 1/4, van de maximaal toelaatbare relatieve afwijking van het draaimomentgereedschap.



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,

zakup naszego wysokiej jakości produktu to dobry wybór. Aby móc jak najdłużej korzystać z produktu i zapewnić jego bezpieczne użytkowanie, należy przestrzegać podanej na odwrocie instrukcji montażu i obsługi. W celu spełnienia wysokich standardów jakościowych nasze artykuły poddawane są regularnym kontrolom i zawsze spełniają wysokie wymagania Unii Europejskiej. Nawet w najlepszych produktach mogą jednak zdarzyć się wady, np. ze względu na czynniki zewnętrzne. Składamy deklarację jakości i oferujemy profesjonalny serwis odpowiednio do potrzeb. W przypadku wystąpienia problemów prosimy zwrócić się do naszych przeszkolonych pracowników w zakresie serwisu, reklamacji i wsparcia technicznego.



WAŻNE!

Przed pierwszym użyciem dokładnie przeczytać całą instrukcję. Przechowywać tę instrukcję do późniejszego użycia. W razie przekazania produktu innemu użytkownikowi prosimy przekazać także tę instrukcję.



UWAGA! POTENCJALNE NIEBEZPIECZEŃSTWO!

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO UDUSZENIA!

Trzymać drobne części i materiał opakowaniowy z dala od dzieci!



MODYFIKACJE PRODUKTU

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

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Klucz dynamometryczny jest narzędziem pomiarowym oraz służącym do dokręcania połączeń śrubowych z prawym lub lewym gwintem. Nigdy nie używać klucza dynamometrycznego do odkręcania śrub!

Brak regularnej pielęgnacji i konserwacji znacznie zmniejsza żywotność produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następne spowodowane przez niedostateczną konserwację i pielęgnację.



UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Narzędzie służy do kontrolowanego dokręcania śrub i nakrętek z ustawioną siłą. Stosować produkt tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za szkody powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania. Wszelkie modyfikacje produktu mogą negatywnie wpłynąć na jego bezpieczeństwo, powodować zagrożenia i prowadzą do wygaśnięcia gwarancji.

Produkt jest przeznaczony tylko do użytku domowego i niekomercyjnego.

ROZPAKOWANIE

Otworzyć karton i wyjąć produkt. Po rozpakowaniu sprawdzić, czy produkt jest kompletny i nieuszkodzony. Późniejsze reklamacje nie będą akceptowane. Produkt podlega ścisłym kontrolom i normom zgodnie z dyrektywami UE, dzięki czemu mamy pewność, że jest całkowicie bezpieczny. Mimo to może występować lekki nieprzyjemny zapach, nie jest on jednak szkodliwy dla zdrowia. Zaleca się montaż produktu w otoczeniu o dobrej wentylacji. Po wyjęciu produktu z opakowania zapach powinien po krótkim czasie zniknąć.

OBŚŁUGA

- a) Trzymać klucz w ręce w taki sposób, aby widoczne było wskazanie, a oznaczona strzałka „Elementary Scale” znajdowała się na górze. Odblokować uchwyt pierścieniowy poprzez obrót nakrętki ustalającej w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- b) Wybrać odpowiedni moment obrotowy obracając uchwyt do momentu wskazania dokładnej wartości. Przykład: 56 Nm
 - 1) Obrócić uchwyt do momentu, gdy oznaczenie zerowe na ukośnej krawędzi uchwytu znajdzie się w jednym rzędzie z pionowym oznaczeniem na obudowie i będzie zgodne z oznaczeniem 50 Nm.
 - 2) Obrócić uchwyt w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż oznaczenia 6 Nm na ukośnej krawędzi uchwytu znajdą się w jednej linii z pionowym oznaczeniem na obudowie.
 - 3) Zablokować uchwyt, obracając śrubę ustalającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Klucz jest ustawiony na 56 Nm i gotowy do użycia. Patrz ilustracja 1 i 2.
- c) Umieścić odpowiednią nakładkę w gnieździe czworokątnym. Przyłożyć klucz do nakrętki lub śruby i pociągnąć za uchwyt do momentu usłyszenia „kliknięcia”. Poluzować nacisk na klucz. Klucz automatycznie ustawi się w pozycji do kolejnego użycia.

PO POLUZOWANIU KLUCZA NIE CIĄGNĄĆ DŁUŻEJ ZA UCHWYT. NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS PRACY Z NISKIMI MOMENTAMI OBROTOWYMI, KTÓRE ZATRZYMUJĄ KLUCZ PO KLIKNIĘCIU.

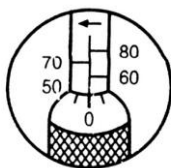


FIG1 50Nm

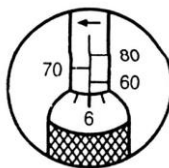


FIG2 56Nm

KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

Uwaga: W razie dłuższego przechowywania klucza lub dłuższej przerwy w użytkowaniu należy wykonać kilka obrotów przy niskich ustawieniach momentu obrotowego, aby rozprowadzić specjalny smar wewnątrz klucza.

- Klucz przechowywać z ustawieniem najniższego momentu obrotowego.
- Nie ustawiać uchwytu poniżej najniższego momentu obrotowego.
- Nie dokręcać klucza po osiągnięciu ustawionego momentu obrotowego i poluzowaniu klucza. Nie naciskać na uchwyt klucza, lecz pozwolić, aby automatycznie ustawił się w pozycji wyjściowej. W razie dalszego naciskania na klucz po jego poluzowaniu element jest dokręcany z większym momentem obrotowym niż pierwotnie ustawiony. Może to doprowadzić do uszkodzenia elementu.

- W celu wyczyszczenia klucza dynamometrycznego wystarczy go wytrzeć. Nie zanurzać klucza w środkach do czyszczenia. Mogą one uszkodzić użyte fabrycznie smary do dużych obciążeń znajdujące się wewnątrz klucza.
- Przed opuszczeniem fabryki klucz dynamometryczny został skalibrowany i przetestowany i działa z dokładnością do $\pm 4\%$. PRODUKT JEST PRECYZYJNYM INSTRUMENTEM POMIAROWYM.

Po 5000 użyciu i/lub maksymalnym okresie użytkowania 12 miesięcy przeprowadzać cykliczne kontrole zgodności! Kontrolę powinien wykonać fachowiec. W razie braku kontroli nie gwarantuje się prawidłowego działania i dokładności urządzenia! Regularne czyszczenie, kontrola i konserwacja zwiększają bezpieczeństwo i żywotność artykułu.

DANE TECHNICZNE

Model	MZD500
Gniazdo	1/2" / 12,5 mm czworokątne
Zakres momentu obrotowego	40–210 Nm / 4,1–21,4 kp·m
Dokładność pomiaru	$\pm 4\%$ od wartości na skali
Maks. moment obrotowy	17 mm – 425 Nm, 19 mm – 512 Nm, 21 mm – 512 Nm

DEKLARACJA DOT. KLUCZA DYNAMOMETRYCZNEGO

DIN EN ISO 6789-1	2017
Model	MZD500
Zakres momentu obrotowego	40–210 Nm
Przyrząd do pomiaru momentu obrotowego	Model: WNj-500 Nr serii: YD12010092
Kierunek pracy	zgodnie z ruchem wskazówek zegara
Temperatura otoczenia i wilgotność powietrza	22°C/55%
Data pomiaru	2018-11-26
Maks. dopuszczalne odchylenie względne	$\pm 4\%$

Obserwowane wartości przy każdym zadanym momencie obrotowym:

Ustawienie wartości 40 Nm – 142 Nm – 210 Nm

Zmierzona wartość 39,2 Nm – 141,1 Nm – 208,2 Nm

Odchylenie -2,0% – -0,6% – -0,9%

Obserwowane wartości mieszczą się w maksymalnym dopuszczalnym odchyleniu względnym.

Maksymalny błąd pomiaru przyrządu do pomiaru momentu obrotowego: $\pm 0,5\%$

Przedział niepewności pomiaru przyrządu do pomiaru momentu obrotowego: 0,6 Nm

Błąd pomiaru przyrządu do pomiaru momentu obrotowego wynosi mniej niż 1/4 maksymalnego dopuszczalnego odchylenia względnego.



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 konsultować się z lokalnymi podmiotami zajmującymi się usuwaniem odpadów lub przetwarzaniem surowców wtórnych.

Conversion Tables

Foot Pounds (Ft. Lbs)	Kilo-gram Meters (Kgm or mkp)	Newton Meters (Nm)	Newton Meters (Nm)	Foot Pounds (Ft. Lbs)	Kilo-gram Meters (Kgm or mkp)	Kilo-gram Meters (Kgm or mkp)	Newton Meters (Nm)	Foot Pounds (Ft. Lbs)
5	0.69	6.78	10	7.38	1.02	1	9.81	7.23
10	1.38	13.56	20	14.75	2.04	2	19.61	14.47
15	2.07	20.34	30	22.13	3.06	3	29.42	21.70
20	2.76	27.12	40	29.50	4.08	4	39.23	28.93
25	3.46	33.90	50	36.88	5.10	5	49.04	36.17
30	4.15	40.68	60	44.26	6.12	6	58.84	43.40
35	4.84	47.46	70	51.63	7.14	7	68.65	47.87
40	5.53	54.24	80	59.01	8.16	8	78.46	55.63
45	6.22	61.02	90	66.38	9.18	9	88.26	65.10
50	6.91	67.80	100	73.76	10.20	10	98.07	72.33
55	7.60	74.58	110	81.14	11.22	11	107.88	79.57
60	8.29	81.36	120	88.51	12.24	12	117.68	85.80
65	8.98	88.14	130	95.89	13.26	13	127.49	94.03
70	9.67	94.92	140	103.26	14.28	14	137.30	101.27
75	10.37	101.70	150	110.64	15.30	15	147.11	108.50
80	11.06	108.48	160	118.02	16.32	16	156.91	115.74
85	11.75	115.26	170	125.39	17.34	17	166.72	122.97
90	12.44	122.04	180	132.77	18.36	18	176.53	130.20
95	13.13	128.82	190	140.14	19.38	19	186.33	137.43
100	13.82	135.60	200	147.52	20.40	20	196.14	144.67
105	14.51	142.38	210	154.90	21.42	21	205.95	151.90
110	15.20	149.16	220	162.27	22.44	22	215.75	159.13
115	15.89	155.94	230	169.65	23.46	23	225.57	166.37
120	16.58	162.72	240	177.02	24.48	24	235.37	173.60
125	17.28	169.50	250	184.40	25.50	25	245.18	180.84
130	17.97	176.28	260	191.78	26.52	26	254.98	188.08
135	18.66	183.06	270	199.15	27.54	27	264.79	195.30
140	19.35	189.84	280	206.53	28.56	28	274.60	202.54
145	20.04	196.62	290	213.91	29.58	29	284.41	209.77
150	20.73	203.40	300	221.29	30.60	30	294.22	217.00
155	21.42	210.18	310	228.67	31.62	31	304.03	224.23
160	22.11	216.96	320	236.05	32.64	32	313.84	231.46
165	22.80	223.74	330	243.43	33.66	33	323.65	238.69
170	23.49	230.52	340	250.81	34.68	34	333.46	245.92
175	24.19	237.70	350	258.30	35.70	35	343.35	253.05
180	24.88	244.08	360	265.68	36.72	36	353.16	260.28
185	25.57	250.86	370	273.06	37.74	37	362.97	267.51
190	26.26	257.64	380	280.44	38.76	38	372.78	274.74
195	26.95	264.42	390	287.82	39.78	39	382.59	281.97
200	27.64	271.20	400	295.20	40.80	40	392.40	289.20
205	28.33	277.98	410	302.58	41.82	41	402.21	296.43
210	29.02	284.76	Conversion Formulas 1 CMKG = 13.887 IN-OZ 1 dNm = 14.16 IN-OZ 1 MKG = 0.867 IN-LB 1 Nm = 8.8507 IN-LB 1 MKG = 7.233 FT-LB 1 Nm = 0.73756 FT-LB 1 KPCM = 1 CMKG 1 KPM = 1 MKG 1 CMKG = 0.98 Nm 1 MKG = 9.80665 Nm 1 FT-LB = 12 IN-LB					
215	29.71	291.54						
220	30.40	298.32						
225	31.09	305.10						
230	31.78	311.88						
235	32.47	318.66						
240	33.16	325.44						
245	33.85	332.22						
250	34.54	339.00						
260	35.88	352.56						
270	37.26	366.12						
280	38.64	379.68						
290	40.02	393.24						
300	41.40	406.80						



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 2021/10 Rev4