

Instructions for use

Torque Wrench



mis[®]

Description of the torque wrench

The torque wrench with adjustable force is a dental device used to tighten or loosen screws, prosthesis components and implants. It is a precision instrument that can be disassembled and that is supplied unsterile. To ensure that it functions perfectly every time, the torque wrench must be disassembled, disinfected, cleaned, greased and sterilised after each use, according to the instructions for use. Persons who use this device are obliged to read the instructions for use prior to handling. The handling and the use of the product are carried out without direct control from our side and remain under responsibility of the user. The user is liable for any possible damage that could occur. Before each use, in order to guarantee high torque precision, the device must be checked upon its functioning. This instrument is not a measuring device.

Use

By turning the torque adjustment screw, the torque wrench can be set to the desired torque value. To set the torque value correctly, the torque adjustment screw must be turned clockwise to reach the required torque value and set to the exact line marking. Ensure that the line on the handle is in straight alignment with the line on the torque adjustment screw. In order to change from a higher to a lower torque value, one must screw two turns under the desired torque value, then screw clockwise again to the exact line marking. Ratchet mode could be set by turning the torque adjustment screw until the R marking for the torque wrench including Ratchet option. The word 'IN' on the cover (3), shows the position of the wrench that is used for tightening ; by turning the device over, the word 'OUT' is used for loosening screws.

Grease

"Instrument Lubricant" approved USDA H1

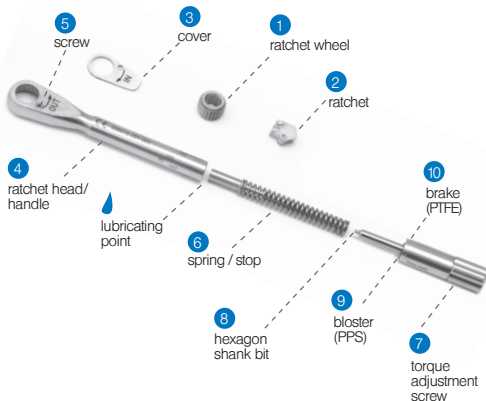
Precision of new device

± 3,5 Ncm with total confidence of 95%

Recommendations

This instrument must not be used for any applications other than those listed in the section "Description of the torque wrench" or with equipment that could damage the intended use of the device. The persons in charge for the use and maintenance of this dental instrument should monitor any deterioration of the tightening, ratchet and torque mechanism of the device and, in the event of a defect, return the wrench to the supplier. During assembly, it is essential not to mix the various components belonging to different torque wrenches because the components are not interchangeable. If a component is lost, please return the whole instrument immediately to your retailer for repair. Components cannot be sold separately. Do not store the wrench with the spring compressed but with the torque set to its minimum. This device must not be sterilised in the packaging provided by the manufacturer

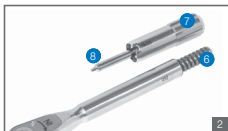
Individual parts of the torque wrench



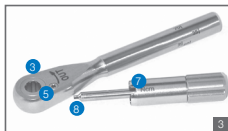
Cleaning the torque wrench

When used in situations that do lead to operative residues (blood, secretions, tissue remnants), the torque wrench must be disassembled completely (fig. 2 to 4) and placed in a suitable bath of disinfection in accordance with the recommendations of the manufacturer. This operation facilitates cleaning because dry residues cause corrosion. After cleaning, thoroughly rinse the parts with water and use a nylon brush to rub internal and external surfaces of the various parts of the torque wrench. During the cleaning process, avoid all contact between each part of the torque wrench.

Disassembling the torque wrench



Unscrew completely the torque adjustment screw (7) and extract the spring/ stop (6). If necessary, use the hexagon shank bit (8) to extract the spring. Be careful not to damage the hexagon shank bit. Do not separate the stop from the spring (6).

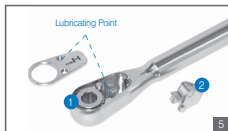


With the hexagon shank bit (8) of the torque adjustment screw (7), unscrew the screw (5), while maintaining a light pressure, to remove the cover (3).

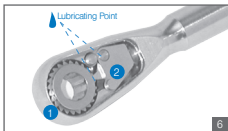


The ratchet head is composed of two removable elements: the ratchet (2) and the ratchet wheel (1). The screw (5) is fixed inside the ratchet head.

Assembling the torque wrench



To assemble the torque wrench, insert the next two elements in the following sequence: first the ratchet wheel (1) and then the ratchet (2).



Moderately lubricate the functional contact area between the teeth of the ratchet wheel (1) and the pivot point of the ratchet (2) as shown. Remove any trace of the lubricant from the outer surface of the torque wrench because excessive lubricant leaves traces on the instrument's surface during sterilisation. Use only the instrument lubricant delivered with the torque wrench.



Once the parts (1) and (2) are in place, put the cover (3) on the ratchet head (4) and adjust. Turn the torque wrench while holding the cover. Fix the screw (5) tightly with the hexagon shank bit (7) of the torque adjustment screw.



The assembly of the torque wrench is complete as soon as the spring/stop is in place and the torque adjustment screwed back in the handle. Check the function by activating the ratchet wheel. If there is a regular ratchet noise, the instrument operates correctly. Before use, always check the assembly and the correct function of the torque wrench.



Use the adjustment key (provided) to obtain the higher torque values more easily.

Sterilization

The instrument must undergo a sterilization with steam at 134 °C/ 273°F during 18 minutes. Before sterilization, the torque wrench must be completely assembled (5-8). Sterilise the key according to cycles of sterilization recommended by the manufacturer of the autoclave. We recommend the use of devices equipped with a vacuum pump (type B) to decrease the risk of formation of air pockets. This recommendation is particularly important for hollow instruments and guarantees a perfect drying. We advise against the use of a hot air steriliser because it can lead to ageing of the spring and subsequently bring about a change of the torque value.

Key to codes used



Attention, see instructions for use



Catalogue number



Batch Code



Manufacturer

Beschreibung des Drehmomentschlüssels

Der Drehmomentschlüssel mit Drehmomentregelung ist ein zahnärztliches Instrument zum Anziehen und Lösen von Schrauben der Prothese Elemente und Implantate. Es handelt sich um ein zerlegbares, unsteril geliefertes Präzisionsinstrument. Um jederzeit eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss der Drehmomentschlüssel nach jedem Gebrauch gemäss Gebrauchsanweisung zerlegt, desinfiziert, gereinigt, gefettet und sterilisiert werden. Vor jeder Handhabung ist die Gebrauchsanweisung gründlich durchzulesen. Die Handhabung und die Benutzung des Produktes werden ohne direkte Kontrolle unserer Seite verwirklicht und bleiben in der Verantwortung des Benutzers. Bei Auftreten eventueller Schäden hat ausschließlich der Benutzer die Verantwortung zu tragen. Vor jeder Verwendung ist eine Funktionskontrolle durchzuführen, um die Drehmomentpräzision zu garantieren. Dieses Instrument ist keine Messvorrichtung.

Anwendung

Durch die Drehmoment-Stellschraube kann die Ratsche auf das gewünschte Drehmoment eingestellt werden. Zur korrekten Drehmomenteinstellung muss die Drehmoment-Stellschraube im Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Stärke auf die exakte Strichmarkierung gedreht werden. Dabei muss die Strichmarkierung auf dem Ratschengriff mit der Strichmarkierung auf der Drehmoment-Stellschraube eine Linie ergeben. Um von einem größeren auf ein niedrigeres Drehmoment zu wechseln, muss man zwei Umdrehungen unter das gewünschte Drehmoment los-schrauben und anschließend wieder auf die gewünschte Markierung zuschrauben. Blockier-Funktionsmodus ist fuer Drehmomentschluessel mit dieser Option moeglich. Dazu schrauben Sie die Einstellschraube bis zum ' R '. Die Kennzeichnung „IN“ auf der Abdeckung zeigt an, dass der Drehmomentschlüssel sich in der Position zum Festschrauben befindet. Die Kennzeichnung „OUT“ zeigt dementsprechend die Funktion zum Lösen an.

Instrumentenfett

"Instrument Lubricant " USDA H1 genehmigt

Präzision des fabrikneuen Instruments

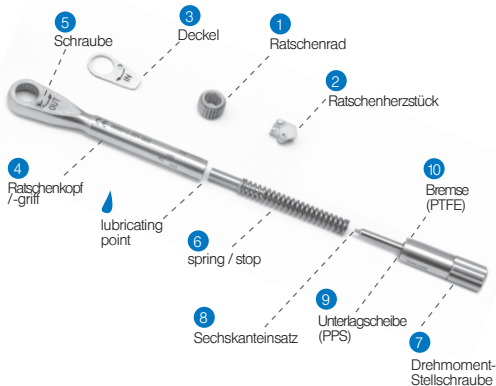
± 3,5 Ncm mit Vertrauensrate von 95%

Empfehlungen

Dieses Instrument darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, wie beschrieben in Abschnitt „Beschreibung des Drehmomentschlüssels“, oder mit Geräten, die dem bestimmungsgemäßen Gebrauch der Vorrichtung abträglich sind. Alle Schraub- und Drehmomentmechanismen müssen vom für den Gebrauch und die Wartung des Instruments verantwortlichen Personal auf Verschleiß und deren Funktion hin überprüft werden und im Falle einer Beschädigung oder einer Verschlechterung der Funktion des Instruments, den Drehmomentschlüssel an den Zulieferer zurücksenden. Bei der Montage ist es wichtig, die Bestandteile verschiedener Drehmomentschlüssel nicht zu vertauschen, denn die Teile sind nicht austauschbar. Bei Verlust oder Beschädigung eines Bestandteiles des Drehmomentschlüssels ist das ganze

Instrument sofort zur Reparatur einzuschicken. Die Teile können nicht getrennt verkauft werden. Bewahren Sie den Drehmomentschlüssel nicht mit gespannter Feder auf, sondern wählen Sie das kleinste Drehmoment. Das Instrument darf nicht zusammen mit der vom Hersteller gelieferten Verpackung sterilisiert werden.

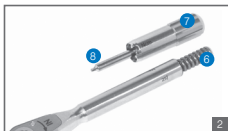
Einzelteile des Drehmomentschlüssels



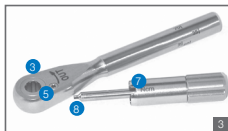
Reinigung des Drehmomentschlüssels

Falls Rückstände wie Blut, Absonderung oder Gewebereste zurückbleiben, muss der Drehmomentschlüssel dringend auseinandergenommen werden (siehe Abb. 2 bis 4); und in ein angemessenes Desinfektionsbad gelegt werden gemäß den Empfehlungen des Herstellers. Dieser Vorgang vereinfacht die Reinigung, denn Operationsrückstände erhöhen die Korrosionsgefahr. Nach der Reinigung die Bauteile mit Wasser spülen und die internen und externen Oberflächen anhand einer Nylonbürste reinigen. Während des Reinigungsprozesses den gegenseitigen Kontakt der Einzelteile vermeiden.

Demontage des Drehmomentschlüssels



Drehmoment-Stellschraube (7) ganz lösen und Feder/Anschlag (6) aus dem Ratschengriff (2) ziehen. Wenn nötig, die Feder vorsichtig mit Hilfe des Sechskanteinsatzes (8) herausziehen um diesen nicht zu beschädigen. Den Anschlag (6) nicht von der Feder trennen.

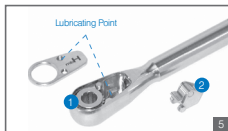


Schraube (5) anhand des auf der Drehmoment-Stellschraube (7) enthaltenen Sechskanteinsatzes (8) mit einem leichten Druck lösen, damit sich der Deckel (3) vom Ratschenkopf (4) trennt.

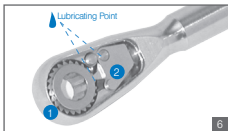


Der Ratschenkopf (4) enthält die zwei zu entnehmenden Elemente: Das Ratschenherzstück (2) und das Ratschenrad (1). Die Schraube (5) ist im Ratschenkopf fixiert.

Montage des Drehmomentschlüssels



Um den Drehmomentschlüssel richtig zu montieren, muss man die folgenden Elemente in der richtigen Reihenfolge zusammensetzen: zuerst das Ratschenrad (1), dann das Ratschenherzstück (2).



Kontaktzone zwischen den Zähnen des Ratschenrads (1) und der Drehpunkt vom Ratschenherzstück (2) (▲) wie auf Abb. 6 angezeigt. Überschüssiges Fett auf der Außenseite des Drehmomentschlüssels entfernen, denn es würde während dem Sterilisieren über die Oberfläche des Instruments rinnen. Ausschließlich das Instrumentenfett INSTRUMENT LUBRICANT, welches mit dem Drehmomentschlüssel geliefert wird, verwenden.



Nach dem Einsetzen der Bauteile (1) und (2), den Deckel (3) auf den Ratschenkopf setzen, festhalten und dann den Drehmomentschlüssel umdrehen. Anhand der Schraube (5) und des Sechskanteinsatzes (7), den Deckel fest auf den Ratschenkopf (4) schrauben.



Die Montage des Drehmomentschlüssels ist mit dem Einfügen der Feder / Anschlag (6), sowie der Drehmoment-Stellschraube (7) in den Ratschengriff (4) beendet. Nach kompletter Montage muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden. Wenn ein regelmäßiges Ratschengräs zu hören ist und der Mechanismus des Drehmoments funktioniert, ist das Instrument funktionstüchtig. Vor Gebrauch muss der Drehmomentschlüssel jeweils umgehend auf seine Funktionsfähigkeit geprüft werden.



Der mitgelieferte Sechskantschlüssel erleichtert die Einstellung der hohen Drehmomentwerte

Sterilisation

Die Instrumente müssen bei 134°C / 273°F während 18 Minuten mit Wasserdampf sterilisiert werden. Bei der Sterilisation muss der Drehmomentschlüssel komplett montiert und auf das kleinste Drehmoment eingestellt sein (5 bis 8). Gemäss den vom Autoklaven-Hersteller angegebenen Sterilisationszyklen sterilisieren. Um das Risiko von Luftblasenbildung zu verringern, empfehlen wir die Anwendung von Geräten mit Vakuumpumpen (Typ B). Dies gilt insbesondere für das Sterilisieren von hohlen Instrumenten und um ein perfektes Trocknen zu garantieren. Das Sterilisieren mit der Trockenhitzemethode (Heissluftsterilisator) ist nicht zu empfehlen, da dies den Verschleiß der Feder beschleunigen kann und somit das Drehmoment verändern würde.

Zeichenerklärung



Nicht verwenden wenn Verpackung beschädigt ist



Katalog-Nr



Seriennummer



Hersteller

Description de la clé à cliquet dynamométrique

La clé à cliquet dynamométrique, avec réglage du couple, est un dispositif dentaire qui permet le serrage et le desserrage de vis, d'éléments prothétiques et d'implants ; c'est un instrument de précision démontable, livré non stérilisé. Afin de garantir un fonctionnement correct, la clé à cliquet doit être démontée, désinfectée, nettoyée, graissée et stérilisée après chaque utilisation et en respectant les instructions du mode d'emploi ; par conséquent, les personnes utilisant cet instrument sont tenues de lire le mode d'emploi avant toute manipulation. La manipulation et l'utilisation du produit sont réalisées sans contrôle direct de notre part et restent sous la responsabilité de l'utilisateur. Aucune responsabilité ne peut nous être attribuée pour les dommages pouvant en résulter. Avant chaque utilisation, il est impératif de procéder à une vérification complète de l'outil afin d'assurer la précision du couple de serrage. Cet instrument n'est pas un dispositif de mesurage.

Utilisation

En tournant la vis de réglage du couple de serrage, la clé à cliquet peut être réglée sur le couple de serrage souhaité. Pour régler correctement le couple de serrage, il suffit de tourner le poullet de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour atteindre le couple de serrage voulu puis de le positionner exactement sur le repère. Il faut dans ce cas veiller à ce que le repère situé sur le manche forme une ligne avec les repères positionnés sur le poullet de réglage. S'il faut régler un torque inférieur à celui utilisé, dévisser deux tours en dessous du nouveau torque souhaité et revisser ensuite sur la valeur désirée. Une utilisation en mode Ratchet est possible pour les clés comportant cette option. Pour cela visser la vis de réglage jusqu'au repère "R". L'inscription "IN", lisible sur le couvercle (3), indique la position de la clé permettant le vissage ; en retournant le dispositif, l'inscription "OUT" permet d'appliquer la fonction de dévissage.

Graisse

"Instrument Lubricant" agréé USDA H1

Précision du dispositif neuf

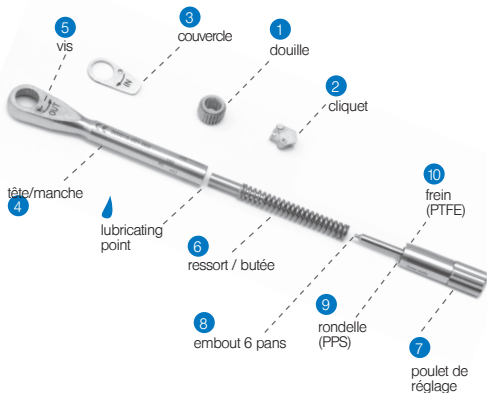
± 3,5Ncm avec un intervalle de confiance de 95%

Recommandations

Cet instrument ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celles mentionnées dans le paragraphe "Description de la clé" ou avec des équipements portant atteinte aux performances prévues du dispositif. Toute détérioration des mécanismes de vissage, de cliquetage et de torque doit être contrôlée par le personnel responsable de l'utilisation et de l'entretien du dispositif et, en cas de défaut ou de changement de performances du dispositif, renvoyer la clé au fournisseur. Lors du montage, il est indispensable de ne pas mélanger les différents composants appartenant à différentes clés car les pièces ne sont pas interchangeables. Si une pièce est égarée, veuillez retourner immédiatement l'instrument concerné à votre revendeur agréé. Aucune pièce ne peut être vendue séparément. Ne pas stocker la clé avec le ressort

comprimé mais réglée sur un torque minimum. Ce dispositif ne doit pas être stérilisé avec l'emballage fourni par le fabricant.

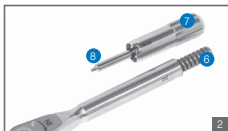
Les différentes parties de la clé à cliquet dynamométrique



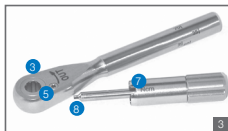
Nettoyage de la clé à cliquet dynamométrique

Lors d'utilisation entraînant des résidus opératoires (sang, sécrétion, restes tissulaires), la clé doit être impérativement démontée (voir les figures 2 à 4) ; elle doit être placée dans un bain de désinfection approprié en respectant scrupuleusement les recommandations du fabricant. Cette opération facilite le nettoyage car les résidus qui séchent provoquent une corrosion. Après le nettoyage, bien rincer les pièces à l'eau et à l'aide d'une brosse en nylon frotter les surfaces internes et externes des différentes parties de la clé. Durant le processus de nettoyage, il faut éviter tout contact entre les différentes parties de la clé.

Démontage de la clé à cliquet dynamométrique



Dévisser complètement le poullet de réglage (7) et extraire l'ensemble ressort/ butée (6). S'aider, si nécessaire, de l'extrémité du poullet de réglage pour extraire le ressort ; cette opération doit se faire précautionneusement pour ne pas abîmer l'embout 6 pans (8). Ne pas séparer la butée du ressort (6).

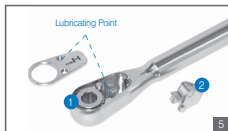


A l'aide de l'embout 6 pans (8), dévisser la vis (5) en maintenant une légère pression qui permettra au couvercle (3) de se dégager de la tête (4).

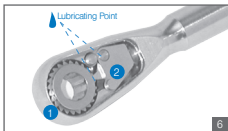


La tête (4) contient deux éléments qui sont à extraire : le cliquet (2) et la douille (1). La vis (5) est fixée dans le corps.

Montage de la clé à cliquet dynamométrique



Pour monter la clé à cliquet, il faut insérer les deux éléments suivants dans l'ordre indiqué : la douille (1) et le cliquet (2).



Lubrifier modérément la zone de contact entre les dents de la douille (1) et le point de pivot du cliquet (2) (4) comme indiqué sur la figure 6. Ôter les traces de lubrifiant sur la surface externe de la clé car un excès de lubrifiant provoque des couloirs sur la surface de l'instrument lors de la stérilisation. N'utiliser que le lubrifiant " Instrument Lubricant " livré avec la clé à cliquet.



Une fois les éléments (1) et (2) en place, remettre le couvercle (3) en l'ajustant sur la tête (4). Retourner l'ensemble de la clé à cliquet en prenant soin de maintenir le couvercle en place. Bloquer fermement la vis (5) à l'aide de l'outil intégré au poullet de réglage (7).



Le montage de la clé est terminé lorsque l'ensemble ressort/butée (6) est introduit dans le manche (4) et le poullet de réglage (7) vissé dans ce dernier. Une fois le montage complètement réalisé, il faut procéder à un contrôle fonctionnel ; il suffit d'actionner la douille et l'instrument fonctionne parfaitement s'il émane de la clé un bruit de cliquet régulier. Avant utilisation, il faut obligatoirement vérifier le montage et le caractère opérationnel de la clé à cliquet.



L'utilisation de la clé de réglage permet d'atteindre plus facilement les grandes valeurs de torque.

Stérilisation

Les instruments doivent subir une stérilisation à vapeur d'eau à 134°C/273°F durant 18 minutes. Lors de la stérilisation, la clé à cliquet doit être intégralement montée et réglée sur son torque minimum (fig. 5 à 8). Stériliser la clé selon les cycles de stérilisation recommandés par le fabricant de l'autoclave. Nous recommandons l'usage d'appareils équipés de pompes à vide (type B) pour diminuer le risque de formation de poches d'air. Cette recommandation est particulièrement importante pour les instruments creux et pour garantir un séchage parfait. Le stérilisateur à air chaud est déconseillé car il peut accentuer le vieillissement du ressort et par conséquent provoquer une modification du torque.

Légende



Attention Suivez le mode d'emploi



Numero de catalogue



N° lot



Fabricant

Descrizione della chiave dinamometrica

La chiave dinamometrica a forza regolabile è un dispositivo dentistico usato per serrare o allentare viti, componenti della protesi e impianti. È uno strumento di precisione smontabile ed è fornito non sterile. Per assicurare ogni volta il suo perfetto funzionamento, la chiave dinamometrica deve essere smontata, disinfettata, pulita, lubrificata e sterilizzata dopo ogni uso, secondo le istruzioni. Le persone che usano il dispositivo sono tenute a leggere le istruzioni per l'uso prima di maneggiarlo. Il trattamento e l'utilizzo del prodotto effettuati senza il diretto controllo del produttore sono responsabilità dell'utente. L'utente è responsabile di qualsiasi eventuale danno. Prima di ogni uso, al fine di garantire un'alta precisione di torsione, si deve controllare il funzionamento del dispositivo. Lo strumento non è un dispositivo di misura.

Uso

Girando la vite di regolazione della torsione, la chiave dinamometrica può essere impostata sul valore di coppia desiderato. Per impostare correttamente il valore di coppia, si deve girare la vite in senso orario per raggiungere il valore di coppia richiesto e impostarlo alla tacca esatta. Assicurarsi che la tacca del manico sia allineata con la tacca della vite di regolazione della coppia. Per cambiare da un alto valore di coppia a un basso valore di coppia, si devono fare due giri di vite sotto il valore di coppia desiderato, evitando poi in senso orario fino alla tacca esatta. Nella chiave dinamometrica con l'opzione cricchetto, si può impostare la modalità cricchetto girando la vite di regolazione della coppia fino al segno R. La parola "IN" in copertina (3) mostra la posizione sulla chiave usata per stringere; rivoltando il dispositivo, la parola "OUT" mostra la direzione per allentare le viti.

Lubrificante

"Instrument Lubricant" USDA H1 approvato

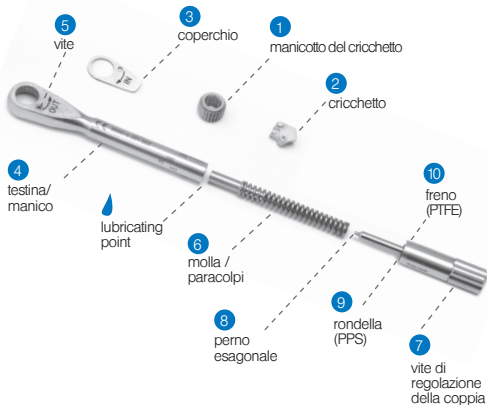
Precisione del dispositivo nuovo

± 3,5 Ncm con intervallo di confidenza del 95%

Raccomandazioni

Lo strumento non deve essere utilizzato per applicazioni diverse da quelle elencate nel paragrafo "Descrizione della chiave dinamometrica" o insieme a strumenti che possono danneggiare la performance del dispositivo. Le persone responsabili dell'uso e della manutenzione di questo strumento dentistico devono controllare la deteriorazione del meccanismo di stringimento, di cricchetto e di coppia del dispositivo e, in caso di difetto, devono restituire la chiave al fornitore. Durante il montaggio è essenziale non mischiare i vari componenti appartenenti a differenti chiavi dinamometriche, perché i componenti non sono intercambiabili. Se un componente va perso, restituire immediatamente l'intero strumento al rivenditore per la riparazione. I componenti non possono essere venduti separatamente. Non riporre la chiave con la molla compressa, ma con la coppia impostata al minimo. Il dispositivo non deve essere sterilizzato nella confezione fornita dal produttore.

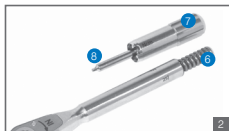
Le differenti parti della chiave dinamometrica



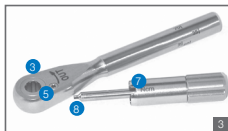
Pulizia della chiave dinamometrica

Dopo un uso che produce residui operativi (sangue, secrezioni, resti di tessuto), la chiave dinamometrica deve essere completamente smontata (fig. 2-4) e posta in un bagno disinfettante adatto, in conformità alle raccomandazioni del produttore. Tale operazione facilita la pulizia perché i residui secchi causano la corrosione. Dopo la pulizia, sciacquare abbondantemente le parti con acqua e usare uno spazzolino di nylon per sfregare le superfici interne ed esterne delle varie parti della chiave dinamometrica. Durante il processo di pulizia, evitare ogni contatto tra le singole parti della chiave dinamometrica.

Smontaggio della chiave dinamometrica



Svitare completamente la vite di regolazione della coppia (7) ed estrarre la molla/paracolpi (6). Se necessario, utilizzare il perno esagonale per estrarre la molla. Fare attenzione a non danneggiare il perno esagonale. Non separare il paracolpi dalla molla (6).

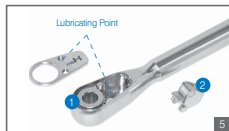


Con il perno esagonale (8) della vite di regolazione della coppia (7), svitare la vite (5), mantenendo una lieve pressione, per togliere il coperchio (3).

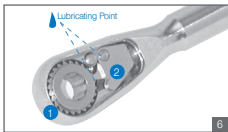


La testina è composta di due elementi estraibili: il cricchetto (2) e il manicotto del cricchetto (1). La vite (5) è fissata dentro la testina del cricchetto.

Montaggio della chiave dinamometrica



Per montare la chiave dinamometrica, inserire questi elementi nel seguente ordine: prima il manicotto del cricchetto (1) e poi il cricchetto (2).



Lubrificare moderatamente la zona di contatto tra i denti del manicotto (1) e il fulcro del cricchetto (2) (4) come mostrato in fig. 6. Togliere ogni traccia di lubrificante dalla superficie esterna della chiave dinamometrica, perché troppo lubrificante lascia tracce sulla superficie dello strumento durante la sterilizzazione. Usare solo il lubrificante fornito con la chiave dinamometrica.



Quando le parti (1) e (2) sono a posto, porre il coperchio sulla testina del manico (4) e sistemarlo. Girare la chiave dinamometrica, trattenendo il coperchio. Fissare bene la vite (5) con l'aiuto del perno esagonale montato sulla vite di regolazione della coppia (7).



Il montaggio della chiave dinamometrica è completo quando la molla / paracolpi è a posto e la vite di regolazione della coppia è dentro il manico. Controllare il funzionamento attivando il manico. Se si sente un rumore di ticchettio regolare, lo strumento funziona correttamente. Prima dell'uso, si verifichi il montaggio e il corretto funzionamento della chiave dinamometrica.



La chiave di regolazione (fornita) permette di ottenere più facilmente i valori di coppia alti.

Sterilizzazione

Lo strumento deve essere sterilizzato a vapore, a 134°C per 18 minuti. Prima della sterilizzazione, la chiave dinamometrica deve essere completamente montata (fig. da 5 a 8). Sterilizzare la chiave secondo i cicli di sterilizzazione raccomandati dal produttore dell'autoclave. Raccomandiamo l'uso di dispositivi equipaggiati con una pompa a vuoto (tipo B) per diminuire il rischio della formazione di tasche d'aria. Tale raccomandazione è particolarmente importante per strumenti cavi e garantisce l'asciugatura perfetta. Si sconsiglia l'uso di sterilizzatori ad aria calda, perché questi possono causare l'invecchiamento della molla e di conseguenza un cambiamento del valore di coppia.

Spiegazione dei simboli



De la notice, Leggere le istruzioni allegate



Lote Nu'merico



Codice



Produttore

Descripción de la llave dinamométrica

La llave dinamométrica con fuerza ajustable es un dispositivo dental utilizado para apretar o aflojar tornillos, componentes de prótesis e implantes. Es un instrumento de precisión que se puede desmontar y que se suministra no esterilizado. Para cerciorarse de que funciona perfectamente cada vez que es utilizada, la llave dinamométrica debe ser desarmada, desinfectada, limpiada, engrasada y esterilizada después de cada uso, de acuerdo con las instrucciones de uso. Los usuarios de este dispositivo tienen la obligación de leer las instrucciones de uso antes de su manipulación. La manipulación y la utilización del producto se realizan sin control directo de nuestra parte y permanecen bajo la responsabilidad del usuario. El usuario es responsable por cualquier daño posible que pueda suceder. Antes de cada uso, con el fin de garantizar la alta precisión del par de torsión, se debe comprobar el funcionamiento del dispositivo. Este instrumento no es un dispositivo de medición.

Utilización

Al girar el tornillo de regulación del par de torsión, la llave dinamométrica puede ser fijada al valor de par de torsión deseado. Para establecer el valor de par de torsión correctamente, el tornillo de ajuste de torsión debe ser girado hacia la derecha para alcanzar el valor de par de torsión deseado y fijarlo a la línea de marcación exacta. Cerciórese de que la línea en el mango está en alineación recta con la línea del tornillo de ajuste del par de torsión. Con el fin de modificar el valor superior del par de torsión a un valor inferior, se debe atornillar dos vueltas en el valor del par de torsión deseado y luego atornillar de nuevo hacia la derecha a la línea de marcación exacta. El modo de trinquete podría ser fijado girando el tornillo de ajuste del par de torsión hasta la marcación R para la llave dinamométrica incluyendo la opción Trinquete. La palabra "IN" en la tapa (3) muestra la posición de la llave que es usada para apretar: dando vuelta al dispositivo, la palabra "OUT" es usada para aflojar los tornillos.

Lubricante

"Lubricante de Instrumentos" aprobado por USDA H1

Precisión del nuevo dispositivo

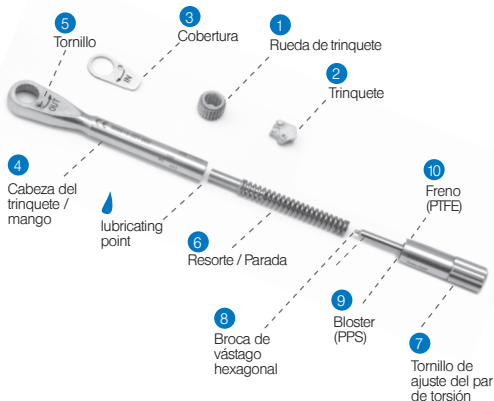
± 3.5 Ncm con total confianza a 95%

Recomendaciones

Este instrumento no debe ser utilizado para otras aplicaciones diferentes de las mencionadas en la sección "Descripción de la llave dinamométrica" o con equipo que pueda dañar la utilización prevista del dispositivo. Los responsables por la utilización y mantenimiento de este instrumento dental deben monitorear cualquier deterioro del mecanismo de apriete, de trinquete y de par de torsión y, en caso de un defecto, devolver la llave al proveedor. Durante el montaje, es fundamental no mezclar los varios componentes que pertenecen a distintas llaves dinamométricas, porque los componentes no son intercambiables. Si se pierde un componente, por favor devuelva, de inmediato, todo el instrumento a su distribuidor para

reparación. Los componentes no pueden ser vendidos separadamente. No guarde la llave con el resorte comprimido, pero sí con el par de torsión a su mínimo. Este dispositivo no debe ser esterilizado en el embalaje provisto por el fabricante.

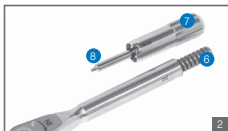
Piezas Individuales de la llave dinamométrica



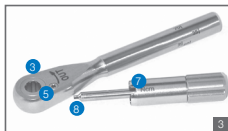
Limpieza de la llave dinamométrica

Cuando se utiliza en situaciones que llevan a residuos operativos (sangre, secreciones, restos de tejido), la llave dinamométrica debe ser completamente desmontada (fig 2 a 4) y colocadas en un baño adecuado de desinfección, según las recomendaciones del fabricante. Esta operación facilita la limpieza porque los residuos secos causan corrosión. Después de limpiar, enjuague a fondo las partes con agua y utilice un cepillo de nylon para frotar las superficies internas y externas de las diversas partes de la llave dinamométrica. Durante el proceso de limpieza, evite todo el roce ó contacto entre cada parte de la llave dinamométrica.

Desmontaje de la llave dinamométrica



Destornille completamente el tornillo de ajuste del par de torsión (7) y retire el resorte/parada (6). Si es necesario, use la broca de vástago hexagonal (8) para extraer el resorte. Tenga cuidado de no dañar la cabeza del vástago hexagonal. No separe la parada del resorte (6).

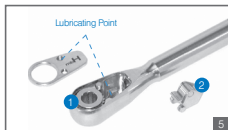


Con la broca de vástago hexagonal (8) del tornillo de ajuste del par de tensión (7), destornille el tornillo (5), mientras mantiene una ligera presión, para remover la tapa (3).

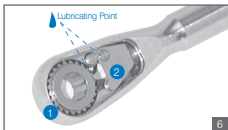


La cabeza del trinquete se compone de dos elementos removibles: el trinquete (2) y la rueda del trinquete (1). El tornillo (5) se fija dentro de la cabeza del trinquete.

Montaje de la llave dinamométrica



Para montar la llave dinamométrica, inserte los dos próximos elementos en la siguiente secuencia: primero la rueda del trinquete (1) y a continuación el trinquete (2).



Modestamente lubrificar la superficie de contacto funcional entre los dientes y la rueda del trinquete (1) y el punto de pivote del trinquete (2) como se muestra en la fig. 6. Elimine cualquier rastro de lubricante de la superficie externa de la llave dinamométrica porque exceso de lubricante deja huellas en la superficie del instrumento durante la esterilización. Utilice solamente lubricante de instrumentos provistos con la llave dinamométrica.



Una vez que las partes (1) y (2) están en su lugar, coloque la tapa (3) en la cabeza del trinquete (4) y ajuste. Gire la llave dinamométrica mientras sostiene la tapa. Fije el tornillo (5) firmemente con la broca de vástago hexagonal (7) del tornillo de ajuste del par de torsión.



El montaje de la llave dinamométrica está completo tan pronto el resorte / parada están en su lugar y el ajuste del par de torsión atornillado nuevamente en el mango. Compruebe el funcionamiento activando la rueda del trinquete. Si hay un ruido regular de trinquete, el instrumento funciona correctamente. Antes del uso, compruebe siempre el montaje y el correcto funcionamiento de la llave dinamométrica.



Utilice la llave de ajuste (provista) para obtener valores más altos de par de torsión más fácilmente.

Esterilización

El instrumento debe someterse a la esterilización con vapor a 134°C / 273°F durante 18 minutos. Antes de la esterilización, la llave dinamométrica debe ser completamente ensamblada (fig. 5 a 8). Esterilice la llave según los ciclos de esterilización recomendados por el fabricante de la autoclave. Recomendamos el uso de dispositivos equipados con una bomba de vacío (tipo B) para disminuir el riesgo de formación de bolsas de aire. Esta recomendación es particularmente importante para instrumentos huecos y garantiza un perfecto secado. No se aconseja el uso de un esterilizador de aire caliente porque puede llevar al envejecimiento del resorte y posteriormente provocar un cambio en el valor del par de torsión.

Explicación de símbolos



Atención, se debe seguir atentamente las indicaciones de uso



Número de catálogo



Número de lote



Fabricante



הרכבת מפתח הפיתול תסתיים רק כאשר הקפיץ/מעצור במקומו ובורג הפיתול מוברג בתוך הידית. בדוק את תקינות המכשיר על ידי הפעלת גלגל מפתח הסיבוב. בדוק כי גלגל ההינע מסתובב בקלות תוך השמעת צליל תקין. במידה והגלגל אינו מסתובב, שחרר את ידית הכיוון עד למומנט מינימאלי ונסה פעם נוספת. במידה והגלגל עדיין אינו מסתובב, יש לחזור על פעולת ההרכבה פעם נוספת.



לאחר ששני החלקים (1,2) נמצאים במקומם, מקם את הכיסוי (3) בראש המפתח. הדק את הבורג (5) תוך שימוש בכח סביר בעזרת מפתח הראש המשווה.

השתמש במפתח הכיוון שבערכה על מנת להשיג את ערכי הפיתול הגבוהים יותר, בקלות יתרה.



סטריליזציה

יש לעקר את המכשיר באדים בטמפרטורה של 134°C או 273°F במשך 18 דקות. שים לב: טמפרטורת העיקור ומשך הפעולה עשויים להשתנות ממכשיר למכשיר ולכן יש להתאים את הטמפרטורה ואת משך העיקור לכל מכשיר באופן יחידני. לפני העיקור, מפתח הפיתול חייב להיות מורכב במלואו (תמונה 5 עד 8). עקר את המפתח בהתאם לפרוטוקול המומלץ ע"י יצרן האוטוקלאב. לצורך הפחתת הסיכון ליצירת כיסי אוויר, מומלץ להשתמש במכשירים המצוידים במשאבת ואקום (סוג B). המלצה זו חשובה במיוחד כשמדובר במכשירים חלולים היות והיא מבטיחה ייבוש מושלם. אין לבצע עיקור באוויר חם על מנת שלא לגרום לבלאי של הקפיץ ולשינוי בערכי הפיתול כתוצאה מכך.

מפתח סימנים

פירוק מפתח הפיתול

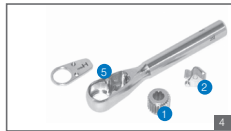


הברג החוצה את הכורב (5) עם מפתח הראש המשושה (8) של בורג כוון הפיתול (7). בשלב זה, יש להפעיל לחץ עדין להוצאת הכיסוי (3).

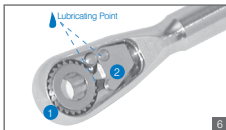


הברג החוצה את כל בורג כוון הפיתול (7); הוצא את הקפיץ/מעצור (6). במידת הצורך, השתמש בזהירות במפתח ראש משושה (8) לצורך הוצאת הקפיץ. שים לב: אין להפריד בין המעצור לבין הקפיץ (6).

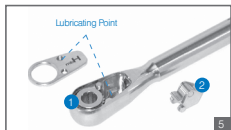
ראש מפתח הסיבוב בנוי משני רכיבים הבתלים להסרה: מפתח הסיבוב (2) וגלגל מפתח הסיבוב (1). הכורב (5) מקובע בתוך ראש מפתח הסיבוב.



הרכבת מפתח הפיתול



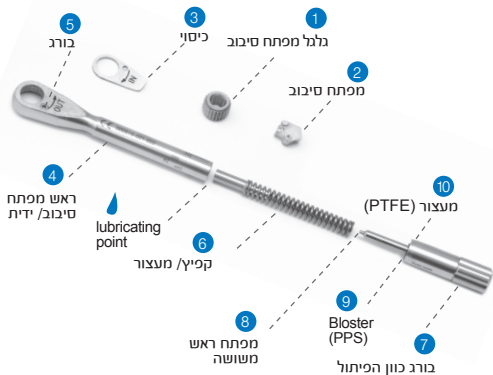
שמן בעדינות את חלקי המפתח הפנימיים בין שיני גלגל מפתח הסיבוב (1) לבין נקודת המשען (PIVOT) של מפתח הסיבוב (2) כדי שמתואר בתמונה. הסר את כל עודפי השמן מהמשטחים החיצוניים. שים לב: שימון יתר עלול להותיר עקבות על משטחי המכשיר בזמן עיקור.



הכנס את שני הרכיבים הבאים עפ"י הסדר הבא: גלגל מפתח הסיבוב (1) ולאחר מכן, מפתח הסיבוב (2).

למפיץ מיידית לצורך תיקון. הערכה נמכרת בשלמותה בלבד, אין למכור את רכיביה בנפרד. יש לאחסן את המפתח במצב פיתול מינימאלי. אין לעקר מכשיר זה בארזית המקורית.

תיאור חלקי מפתח



ניקוי מפתח הפיתול

עם גמר השימוש, יש לפרק את המפתח לחלקיו כמוסבר לעיל (תמונה 2 עד 4), ולהניח אותם באמבט מתאים של חומר חיטוי. הפעולה חיונית לניקוי המכשיר ולמניעת היווצרות חלודה. לאחר ניקוי יסודי, יש לשטוף את החלקים במים ולהשתמש במברשת ניילון לצורך שפשוף משטחים פנימיים וחיצוניים של החלקים השונים. יש להימנע ממגע בין החלקים השונים במהלך תהליך הניקוי.

תאור מפתח הפיתול (מומנט)

מפתח הפיתול הינו מכשיר דנטלי מתכוונן המשמש להידוק או לשחרור ברגים, תותבים, שתלים ורכיבים אחרים. לפני כל שימוש, יש לבדוק את תקינות המכשיר על מנת להבטיח את פעולתו התקינה. יש לעיין בהוראות שלהלן לפני השימוש. השימוש במכשיר הינו באחריות המשתמש בלבד. על מנת להבטיח פעולה מושלמת ומדויקת, יש לפרק את מפתח הפיתול בסיום כל שימוש, לנקותו, לחטאו, לשמנו ולעקרו בהתאם להוראות השימוש. מפתח הפיתול אינו מכשיר מדידה.

שימוש

ניתן לכוון את מפתח הפיתול לערך הנדרש על ידי סיבוב בורג הפיתול עם כוון השעון עד לקו הסימון במדויק. יש לוודא שהקו המופיע על הידית והקו המסומן על בורג כוון הפיתול חופפים. על מנת לשנות את ערך הפיתול מערך גבוה לערך פיתול נמוך, יש להבריג שני סיבובים מתחת לערך הפיתול המבוקש ולאחר מכן לסובב עם כוון השעון עד לקו הסימון המציין את ערך הפיתול הרצוי. כאשר מסובבים את ידית הכוון עד הסימון R (Ratchet), משמש המפתח בעיקר לשחרור ברגים. בסיבוב למצב "IN" (3) המפתח משמש לצורך הידוק. בסיבוב למצב "OUT" המפתח משמש לשחרור ברגים. השתמש במפתח הכיוון שבערכה על מנת להשיג את ערכי הפיתול הנבונים יותר, בקלות יתרה.

שימון

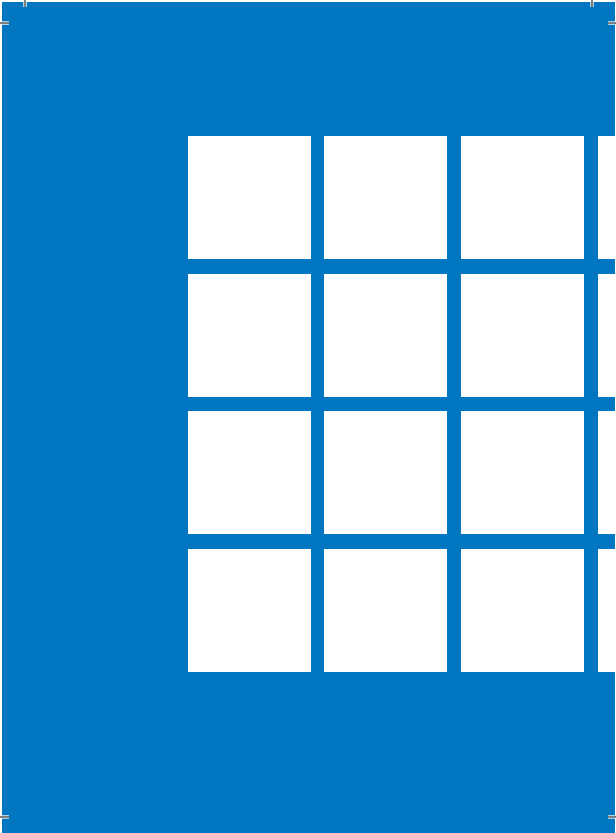
מומלץ לשמן את המכשיר לאחר כל ניקוי באמצעות חומר סיכה מאושר בלבד, USDA H1.

דיוק מכשיר חדש

דיוק המפתח בעת יציאתו מן המפעל הינו $3.5 \text{ Ncm} \pm$ בסבירות של 95%. מפתח הפיתול אינו מכשיר מדידה.

המלצות

אין להשתמש במפתח הפיתול ליישום כלשהו פרט ליישומים המתוארים בפרק "תאור מפתח הפיתול". בעת הטיפול במפתח, יש לנטר שחיקה של חלקי המפתח הסובבים ושל מנגנון הפיתול. במידה ומתגלה פגם באחד מרכיבי המפתח, יש להשיבו למפיץ בצירוף תאור התקלה אשר זוהתה. אין להעביר חלקים ממפתח אחד לשני היות ורכיבי הערכה אינם תחליפיים. מומלץ שלא לפרק יותר ממפתח אחד בכל פעם על מנת להמנע מערבוב חלקים. במקרה של אבדן רכיבים, יש להחזיר את המכשיר





All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, transcribed, stored in an electronic retrieval system, translated into any language or computer language, or be transmitted in any form whatsoever, without the prior written consent of the publisher. Warning: Only a licensed dentist should use these products.

mis® | MAKE IT SIMPLE



MIS Implants Technologies Ltd.
P.O.Box 7, Bar Lev Industrial Park, 20156, ISRAEL
Website: www.mis-implants.com



MIS Implants Technologies GmbH
Postfach 1651, 32376 Minden, Germany
Tel: +49 571-972-7620 ; Email: service@mis-implants.de