

**Ball-bearing turbines**  
**Turbine a cuscinetti a sfere**  
**Turbine mit Kugellagern**  
**Turbines à roulements à billes**  
**Turbinas de cojinetes de bolas**  
**Turbinas de rolamentos de bolas**  
**Γωνιακή αερότορ με ρουλεμάν**

**Operating instructions**  
**Istruzioni per l'uso**  
**Gebrauchsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Modo de empleo**  
**Instruções de uso**  
**Οδηγίες χρήσεως**

**TKD**

REF 186.30  
REF 186.40

CE  
0051



Fig. 1

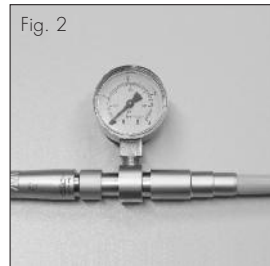


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

**ACCESSORIES AND SPARE PARTS / ACCESSORI E RICAMBI / ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE / ACCESSOIRES ET RECHANGES / ACCESORIOS Y RECAMBIOS / ACESSORIOS E PEÇAS SOBRESSELENTES / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

REF 186.90	Rotor / Rotore / Rotor / Rotor / Rotor / Rotor / Ρότορας
REF 120.00	SO2000 Service Oil / Lubrificante / Schmiermittel / Lubrifiant / Lubricante / Lubrificante / Λάδι λίπανσης
REF 120.01	Nozzle / Beccuccio / Kanüle / Buse / Boquilla / Bocal / Ρύγχος
REF 129.40	Air pressure gauge for 4-hole connection / Manometro per attacco 4 vie / Manometer für 4-Wege-Anschluss / Manomètre pour raccordement 4 voies / Manómetro para enlace 4 orificios / Manómetro de 4 vias / Μανόμετρο για κορδόνι με 4 οπές

### DESCRIPTION

High-torque ball-bearing turbine for professional dental use, compliant to EN ISO 14457 standard.  
 Weight: 52 g.  
 Maximum speed of rotation: 365000 rpm.  
 Maximum noise level: 66 dBA (@2.8 bar).

This medical device meets the requirements of the European Directives 93/42/EEC (Class IIa) and 2007/47/EC.

### CONNECTION

The THALIA® turbine with 3-hole connection meets the requirements of Standard ISO 9168 Type 1. The THALIA® turbine with 4-hole connection meets the requirements of Standard ISO 9168 Type 2.  
 The turbines must be directly connected to the supply hose.

### AIR PRESSURE

**Recommended air pressure: 2.4 ÷ 2.8 bar (34.8 ÷ 40.5 psi).**  
 Maximum air consumption: 5.5 NI/min (@2.8 bar).  
 Check air pressure by means of a gauge (REF 129.40) connected between the turbine and the supply hose (Fig. 2).  
 Supplied air must be perfectly dry and well-filtered, kept at constant pressure.

### SPRAY

One-jet type.  
 Water pressure: 0.8 ÷ 2.5 bar (11.6 ÷ 36.3 psi). Water must be well-filtered.  
 Spray air pressure: 1.0 ÷ 4.0 bar (14.5 ÷ 58.0 psi).  
 To clean the spray duct, use the supplied wire cleaner, as shown on Fig. 4

### BUR TYPE

Shank diameter: Ø1.60 mm, Type 3 according to ISO 1797-1.  
 Maximum length: 25 mm, code 4 or 5 or 6 (6<sup>th</sup> digit) according to ISO 6360-1.  
 Minimum fitting length of shank: 9 mm.

### BUR CHANGING

The turbine is equipped with a sophisticated push-button chuck: press the button with the thumb and subsequently insert or extract the bur (Fig. 1).


- ⚠ **When fitting on a bur make sure it is fully inserted.**  
 Before inserting a bur, make sure the bur shank is clean.  
 The turbine must not be started without a bur inserted into the chuck.
- ⚠ To avoid overheating of the push-button, which could cause burns, the button should not be pressed while the turbine is running. Internal tissues (tongue, cheeks, etc..) must then be protected by a retractor or a dental mirror.

### LUBRICATION BY OIL

It is possible to lubricate instrument by means of the SO2000 service oil (REF 120.00) carrying out the following operations:  
 1) Disconnect turbine from the supply hose;  
 2) Insert the special nozzle (REF 120.01) onto the lubricant can;  
 3) Holding turbine by means of a cloth, fully insert the nozzle into the turbine (Fig. 3). Lubricate by pushing once only for one second.

In order for the instrument you have purchased to be helpful in your profession for a very long time, carefully repeat the described operations **before every sterilization cycle and, anyway, at least TWICE A DAY.**

### STERILIZATION

 Sterilize with a steam autoclave with fractioned initial vacuum phase, class B cycle according to the EN 13060 standard.  
 Sterilize at the nominal temperature of 134 °C (273 °F) for at least 3 min.  
 Use only demineralised or distilled water.  
 The device is supplied "not sterile".  
 The device can be sterilised for at least 1000 times.

### CLEANING AND DISINFECTION

Clean with a cloth soaked in a disinfectant containing:  
 - Glutaraldehyde up to 2% - O-phenylphenol - Alcohols based on ethanol  
 Products not recommended: disinfectants containing benzalkonium chloride or acetone.  
 The instrument cannot be immersed in any kind of liquid.

### SERVICE

In case of irregular noise, head vibrations, bur swinging or any other malfunction of the instrument, and for any overhaul and repair work, please contact your usual supplier, an authorized service centre, or apply directly to TKD.

### GUARANTEE

The device carry a 12-month guarantee against all defects of construction. Guarantee validity is subject to specific conditions.

### DESCRIZIONE

Turbina a cuscinetti a sfera ad elevata coppia di torsione per uso dentale professionale, conforme alla norma EN ISO 14457.  
 Peso: 52 grammi.  
 Velocità di rotazione massima: 365000 g/m.  
 Livello massimo di rumore: 66 dBA (@2,8 bar)

Questo dispositivo medico è conforme ai requisiti delle Direttive Europee 93/42/CEE (Classe IIa) e 2007/47/CE.

### COLLEGAMENTO

La turbina THALIA® con attacco 3 vie è conforme allo Standard ISO 9168 Tipo 1. La turbina THALIA® con attacco 4 vie è conforme allo Standard ISO 9168 Tipo 2. Le turbine devono essere avvitate direttamente al tubo di alimentazione.

### PRESSIONE ARIA

**Pressione raccomandata: 2,4 ÷ 2,8 bar.**  
 Massimo consumo d'aria: 5,5 NI/min (@2,8 bar).  
 Controllare la pressione mediante un manometro (REF 129.40) collegato al terminale di uscita del tubo di alimentazione (Fig. 2).  
 L'aria di alimentazione deve essere secca e ben filtrata, a pressione costante.

### SPRAY

A un getto.  
 Pressione acqua: 0,8 ÷ 2,5 bar. L'acqua deve essere ben filtrata.  
 Pressione aria spray: 1,0 ÷ 4,0 bar.  
 Per togliere eventuali incrostazioni nei tre ugelli dello spray, utilizzare l'apposito specillo, come mostrato in Fig. 4.

### TIPO DI FRESA

Diametro del gambo: Ø1,60 mm, Tipo 3 secondo ISO 1797-1.  
 Lunghezza massima: 25 mm, codice 4 o 5 o 6 (6° cifra) secondo ISO 6360-1.  
 Lunghezza minima di inserimento fresa: 9 mm.

### BLOCCAGGIO E SOSTITUZIONE DELLA FRESA

La turbina è dotata di una sofisticata pinza con bloccaggio a pulsante: premere il pulsante con il pollice e successivamente inserire la fresa (Fig. 1).


- ⚠ **Quando inserite una fresa assicuratevi che sia introdotta fino alla battuta.**  
 Prima dell'inserimento, assicurarsi che il gambo della fresa sia pulito.  
 Lo strumento non deve essere messo in rotazione senza una fresa inserita.
- ⚠ Per evitare un eccessivo surriscaldamento del pulsante e quindi possibili conseguenti ustioni, questo non deve essere premuto durante il funzionamento della turbina: a tal fine i tessuti interni (lingua, guancia, etc..) dovranno essere protetti con un divaricatore o uno specchietto dentale.

### LUBRIFICAZIONE A OLIO

È possibile lubrificare lo strumento con il lubrificante SO2000 (REF 120.00) eseguendo le seguenti operazioni:  
 1) Scollegare la turbina dal tubo di alimentazione.  
 2) Inserire l'apposito beccuccio (REF 120.01) sulla bombola del lubrificante.  
 3) Tenendo la turbina con un panno, introdurre il beccuccio dentro la turbina fino alla battuta (Fig. 3). Lubrificare premendo una sola volta per un secondo.

Affinché lo strumento che avete acquistato Vi sia di aiuto nell'esercizio della Vostra professione per lungo tempo, ripeterete con cura le operazioni descritte **prima di ogni ciclo di sterilizzazione e, comunque, almeno DUE VOLTE AL GIORNO.**

### STERILIZZAZIONE

 Sterilizzare con una autoclave a vapore d'acqua con prevuoto frazionato, ciclo di classe B secondo la norma EN 13060.  
 Sterilizzare alla temperatura nominale di 134 °C per almeno tre min.  
 Utilizzare soltanto acqua demineralizzata o distillata.  
 Il dispositivo è fornito "non sterile".  
 Il dispositivo può essere sterilizzato per almeno 1000 volte.

### PULIZIA E DISINFEZIONE

Utilizzare un panno impregnato di un disinfettante a base di:  
 - Glutaraldeide fino al 2% - O-fenilfenolo - Alcool etilico  
 Prodotti sconsigliati: disinfettanti a base di benzalconio cloruro o acetone.  
 È assolutamente vietato immergere lo strumento in qualsiasi tipo di liquido.

### ASSISTENZA TECNICA

Nel caso si avverta un rumore irregolare, vibrazioni della testina, oscillazione della fresa e comunque in caso di funzionamento anomalo dello strumento, e per qualunque revisione o riparazione, rivolgersi al Vostro rivenditore di fiducia, a un centro di assistenza autorizzato, o direttamente a TKD.

### GARANZIA

Il dispositivo è garantito da tutti i difetti di fabbricazione per un periodo di 12 mesi. La validità della garanzia è soggetta a specifiche prescrizioni.

### BESCHREIBUNG

Kugellagerturbine mit hohem Drehmoment für den zahnärztlichen Gebrauch konform mit Norm EN ISO 14457.  
 Gewicht ohne Schnellkupplung: 52 Gramm  
 Max. Drehgeschwindigkeit: 365000 U/min  
 Max. Lärmpegel: 66 dBA (bei 2,8 Bar)

Diese medizinische Vorrichtung ist konform mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinien 93/42/EWG (Klasse IIa) und 2007/47/EC.

### ANSCHLUSS

Die Turbine THALIA® mit Dreiloch-Anschluss entspricht dem Norm ISO 9168 Typ 1. Die Turbine THALIA® mit Vierloch-Anschluss entspricht dem Norm ISO 9168 Typ 2. Turbinen müssen direkt mit dem Versorgungsschlauch verschraubt werden.

### LUFTDRUCK

**Empfohlener Druck: 2,4 ÷ 2,8 Bar**  
 Max Luftverbrauch: 5,5 NI/min (bei 2,8 Bar)  
 Den Druck mit einem Manometer (REF 129.40) überprüfen, das an das Endstück am Ausgang der Versorgungsleitung angeschlossen wird (Abb. 2).  
 Die Versorgungsluft muss trocken und gut gefiltert sein, der Druck konstant.

### SPRAY

Mit ein Strahl.  
 Wasserdruck: 0,8 ÷ 2,5 Bar. Das Wasser muss einwandfrei gefiltert sein.  
 Sprayluftdruck: 1,0 ÷ 4,0 Bar  
 Zur Entfernung eventueller Verkrostungen in den drei Spraydüsen die dafür vorgesehene Spitze gemäß der Darstellung in Abb. 4 verwenden.

### FRÄSBOHRER

Schaftdurchmesser: Ø1,60 mm, Typ 3 gemäß ISO 1797-1.  
 Max. Länge: 25 mm, Code 4, 5 oder 6 (6. Ziffer) gemäß ISO 6360-1.  
 Min. Einführlänge des Fräsbohrers: 9 mm

### EINSPANNEN UND AUSWECHSELN DES FRÄSBOHRERS

Die Turbine ist mit einem technisch ausgefeilten Halter mit Taste ausgestattet: Die Taste mit dem Daumen drücken und anschließend den Fräsbohrer einsetzen (Abb. 1).


- ⚠ **Beim Einsetzen eines Fräsbohrers sicherstellen, dass er bis zum Anschlag eingeführt wird.**  
 Vor dem Einsetzen prüfen, ob der Schaft des Fräsbohrers sauber ist.  
 Das Instrument darf ohne eingesetzten Fräsbohrer nicht in Rotation versetzt werden.
- ⚠ Um eine Überhitzung der Taste und somit mögliche Verbrennungen zu vermeiden, darf die Taste während des Betriebs der Turbine nicht gedrückt werden: Zu diesem Zweck müssen die inneren Gewebe (Zunge, Wange usw.) mit einem Spreizer oder einem Mundspiegel geschützt werden.

### SCHMIERUNG MIT SCHMIERÖL

Das Instrument kann mit Schmiermittel SO2000 (REF 120.00) geschmiert werden. Dazu die folgenden Vorgänge ausführen:  
 1) Die Turbine von dem Versorgungsschlauch trennen.  
 2) Die dafür vorgesehene Kanüle (REF 120.01) in die Schmiermittelflasche einführen und festschrauben.  
 3) Die Turbine mit Hilfe eines Tuchs halten und die Kanüle in die Turbine bis zum Anschlag einführen (Abb. 3). Zum Schmieren einmal für eine Sekunde drücken.

Um einen langfristigen Gebrauch des von Ihnen gekauften Instruments zu gewährleisten, wiederholen Sie bitte die beschriebenen Vorgänge mit Sorgfalt vor **einem jeden Sterilisationszyklus und in jedem Fall mindestens ZWEIMAL TÄGLICH.**

### STERILISIERUNG

 In einem Wasserdampf-Autoklav mit fraktioniertem Vorvakuum, Klasse-B-Zyklus, gemäß EN 13060 sterilisieren. Bei der Nenntemperatur von 134 °C mindestens 3 Minuten lang sterilisieren.  
 Verwenden Sie nur vollentsalztes oder destilliertes Wasser.  
 Die Vorrichtung wird "nicht steril" geliefert.  
 Die Vorrichtung für mindestens 1000 mal sterilisiert werden.

### REINIGUNG UND DESINFEKTION

Ein mit Desinfektionsmittel getränktes Tuch verwenden. Desinfektionsmittel auf Basis von:  
 - Glutaraldehyde bis 2% - O-Phenylphenol - Athylalkohol verwenden.  
 Nicht empfohlene Produkte: Desinfektionsmittel auf der Basis von Benzalkoniumchlorid oder Aceton.  
 Es ist absolut verboten, das Instrument in irgendeine Art von Flüssigkeit zu tauchen.

### TECHNISCHER KUNDENDIENST

Falls Sie ungewöhnlichen Lärm, Vibrationen des Kopfes, Schwingungen des Fräsbohrers oder grundsätzlich Störungen des Instruments feststellen, sowie für jede beliebige Überholung oder Reparatur, wenden Sie sich bitte an den Händler Ihres Vertrauens, an eine autorisierte Kundendienststelle oder direkt an TKD.

### GARANTIE

Für die Vorrichtung wird für alle Herstellungsfehler für einen Zeitraum von 12 Monaten garantiert. Die Gültigkeit der Garantie unterliegt spezifischen Bedingungen.

## FRANÇAIS

DESCRIPTION
Turbine à roulements à billes avec couple de torsion élevée pour utilisation dentaire professionnel, conforme à la norme EN ISO 14457. Poids: 52 g. Vitesse de rotation maximum: 365000 tours/min. Niveau sonore maximum: 66 <span> </span> dB <span>Α</span> (@2,8 <span> </span> bar). <p>Ce dispositif médical est conforme aux qualités requises par les Directives Européennes 93/42/CEE (Classe IIa) et 2007/47/EC.</p>

RACCORDEMENT

La turbine THALIA® avec connexion à 3-voies est conforme au Standard ISO 9168 Type 1.
La turbine THALIA® avec connexion à 4-voies est conforme au Standard ISO 9168 Type 2.
Les turbine doivent être vissées directement au tuyau d'alimentation.

PRESSION D’AIR

**Pression conseillée: 2,4 ÷ 2,8 bar.**
Consommation maximum d'air: 55 NI/ min (@2,8 bar).
Vérifier la pression à l’aide d’un manomètre (REF 129.40) relié au terminal de sortie du tuyau d'alimentation (Fig. 2).
L’air d'alimentation doit être sec et bien filtré, à pression constante.

SPRAY

1 jet.
Pression eau: 0,8 ÷ 2,5 bar. L'eau doit être bien filtrée.
Pression air spray: 1,0 ÷ 4,0 bar.
Pour enlever d'éventuelles incrustations sur les conduits du spray, utiliser le fil nettoyeur spécifique (Fig. 4).

TYPE DE FRAISE

Tige diamètre: Ø1,60 mm, Type 3 selon ISO 1797-1.
Longueur maximum: 25 mm, code 4 ou 5 ou 6 (6° chiffre) selon ISO 6360-1.
Longueur minimum d'insertion de la fraise: 9 mm.

BLOCAGE ET REMPLACEMENT DE LA FRAISE

La turbine dispose d’une pince sophistiquée avec serrage à bouton-poussoir: il suffit d’une simple pression du pouce et d’insérer de suite la fraise (Fig. 1).

**⚠ S’ assurer que la fraise soit introduite jusqu’à l’arrêt.**

Avant d’insérer, s’assurer que la tige de la fraise soit propre.
L’instrument ne doit pas être mis en marche sans la fraise inséré dans la pince.

**⚠ Afin d’éviter un échauffement excessif du bouton-poussoir, qui pourrait occasionner des brûlures, celui-ci ne doit pas être pressé par inadvertance pendant la rotation de la turbine. Les tissus mous (langue, joues, etc..) doivent être protégés à l’aide d’un écarteur ou du miroir dentaire.**



LUBRIFICATION À L’HUILE

Il est possible de lubrifier avec le lubrifiant SO2000 (REF 120.00) en faisant les opérations suivantes:

- Déconnecter la turbine du tuyau d'alimentation.
- Introduire la buse appropriée (REF 120.01) sur l'atomiseur du lubrifiant.
- En tenant la turbine avec un chiffon, introduire la buse dans la turbine (Fig. 3). Lubrifier en appuyant une seule fois pendant une seconde.

Pour que l’instrument que vous avez acheté vous soit d’aide dans l’exercice de votre profession pour longtemps, répéter avec soin les opérations décrites **avant chaque cycle de stérilisation et, de toute façon, au moins DEUX FOIS PAR JOUR.**

STÉRILISATION

 
Stériliser avec un autoclave à vapeur d'eau avec pré-vide fractionné, cycle de classe B selon la norme EN 13060.
Stériliser à température nominale de 134 °C pour au moins trois minutes.
Utiliser seulement de l'eau déminéralisée ou distillée.
Le dispositif est livré “non stérile”.
Le dispositif peut être stérilisé pendant au moins 1000 heures.

NETTOYAGE ET DESINFECTION

Utiliser un chiffon imbibé d’un désinfectant à base de:
- Gluteraldehydes jusqu’à 2% - O-phényle-phénal - Alcool éthylique
L’utilisation de désinfectants à base de benzalconium chlorure ou acétone est à déconseiller.
Il est strictement défendu de tremper l’instrument dans un liquide quelconque.

ASSISTANCE TECHNIQUE

En cas de bruit irrégulier, vibrations de la tête, oscillations de la fraise, mauvais fonctionnement de l’instrument et pour toutes révisions et réparations, s’adresser à votre revendeur habituel à un centre d’assistance technique autorisé, ou directement à TKD.

GARANTIE

Le dispositif est garanti contre tous défauts de fabrication pour une durée de 12 mois. La validité de la garantie est sujette à des prescriptions particulières.

## ESPAÑOL

DESCRIPCIÓN
Turbina de cojinetes de bolas con elevado par de torsión para uso dental profesional, conforme a la norma EN ISO 14457. Peso: 52 grs. Velocidad de rotación máxima: 365000 giros/min. Nivel sonoro máximo: 66 <span> </span> dB <span>Α</span> (@2,8 <span> </span> bar). <p>Este dispositivo médico cumple con los requisitos de las Directivas Europeas 93/42/CEE (Clase IIa) y 2007/47/EC.</p>

ACOPLAMIENTO

La turbina THALIA® con enlace de 3 vías es conforme con el Standard ISO 9168 Tipo 1.
La turbina THALIA® con enlace de 4 vías es conforme con el Standard ISO 9168 Tipo 2.
Las turbinas deben ser atornilladas directamente a la manguera de alimentación.

PRESIÓN DE AIRE

**Presión recomendada: 2,4 ÷ 2,8 bar.**
Máximo consumo de aire: 55 NI/ min (@2,8 bar).
Controlar la presión mediante un manómetro (REF 129.40) unido al terminal de salida del tubo de alimentación (Fig. 2).
El aire de alimentación debe ser seco y bien filtrado a presión constante.

SPRAY

De 1 difusore.
Presión agua: 0,8 ÷ 2,5 bar. El agua debe estar bien filtrada.
Presión aire spray: 1,0 ÷ 4,0 bar.
Para eliminar las posibles incrustaciones en la salida del spray utilizar el correspondiente fleje como se muestra en la Fig. 4.

TIPO DE FRESA

Diámetro del cuerpo: Ø1,60 mm, Tipo 3 según ISO 1797-1.
Longitud máxima: 25 mm, código 4 o 5 o 6 (6° cifra) según ISO 6360-1.
Longitud mínima de inserción de la fresa: 9 mm.

BLOQUEO Y SUSTITUCIÓN DE LA FRESA

La turbina está dotada con una pinza sofisticada de bloqueo mediante el sistema de botón pulsador: apretar el botón con el dedo pulgar y a continuación introducir la fresa (Fig. 1).

**⚠ Asegurarse de que la fresa haya sido introducida hasta su tope.**

Antes de colocarla, asegurarse de que el cuerpo de la fresa esté bien limpio.
El instrumento no se debe poner en rotación sin insertar previamente la fresa.

**⚠ Al fin de evitar un calentamiento excesivo del botón pulsador, que podría ocasionar quemaduras, éste no debe apretarse por inadvertencia durante el funcionamiento de la turbina. Los tejidos blandos (lengua, mejillas, etc.) deben ser protegidos con un espejo dental u otro instrumento adecuado.**



LUBRIFICACIÓN POR ACEITE

Es posible lubricar el instrumento con el lubricante SO2000 (REF 120.00) efectuando las operaciones siguientes:

- Desconectar la turbina de la manguera de alimentación.
- Introducir la boquilla correspondiente (REF 120.01) en el atomizador del lubricante.
- Teniendo la turbina con un paño, introducir la boquilla dentro de la turbina (Fig. 3). Lubricar apretando una sola vez durante un segundo.

Para que el instrumento adquirido le ayude en el ejercicio de su profesión por mucho tiempo, repita con cuidado las operaciones descritas, **antes de cada ciclo de esterilización y, de todas formas, al menos DOS VECES AL DÍA.**

ESTERILIZACIÓN

 
Esterilizar con un autoclave de vapor de agua con pre-vació fraccionado, ciclo de clase B según la norma EN 13060.
Esterilizar a la temperatura nominal de 134 °C por al menos tres minutos.
Utilizar únicamente agua desmineralizada o destilada
El dispositivo se suministra “no esteril”.
El dispositivo se puede esterilizar por lo menos 1000 veces.

LIMPIEZA E DESINFECCIÓN

Utilizar un paño embebido con un desinfectante a base de:
- Gluteraldehydos hasta el 2% - O-fenilo-fenol - Alcohol etílico
Se desaconseja la utilización de desinfectantes a base de benzalconium cloruro o acetona.
Está absolutamente prohibido sumergir el instrumento en cualquier tipo de líquido.

ASISTENCIA TÉCNICA

En caso de ruido irregular, vibraciones de la cabeza, oscilaciones de la fresa, todo tipo de funcionamiento anómalo del instrumento y para cualquier revisión o reparación, dirigirse al revendedor habitual, a un centro de asistencia técnica autorizado, o directamente a TKD.

GARANTÍA

El dispositivo está garantizado de todos los defectos de fabricación por un período de 12 meses. La validez de la garantía está sujeta a específicas prescripciones.

## PORTUGUÊS

DESCRIÇÃO
Turbina de rolamentos de bolas de elevada torção para uso dental profissional, conforme a norma EN ISO 14457. Peso: 52 g Velocidade máxima de rotação: 365000 rpm. Nível máximo de ruído: 66 <span> </span> dB <span>Α</span> (@2,8 <span> </span> bar) <p>Este dispositivo médico cumpre os requisitos das Directivas Europeias 93/42/EEC (Class IIa) e 2007/47/EC.</p>

CONEXÃO

A turbina THALIA® com conexão fixa 3 vias de acordo com standart ISO 9168 Tipo 1.
A turbina THALIA® com conexão fixa 4 vias de acordo com standart ISO 9168 Tipo 2.
As turbinas devem ser conectados directamente ao tubo de alimentação.

PRESSÃO DO AR

**Pressão do ar recomendada: 2,4 ÷ 2,8 bar.**
Máximo consumo de ar: 55 NI/ min (@2,8 bar).
Verifique a pressão do ar através de um manómetro (REF 129.40) ligado entre o instrumento e o tubo de alimentação (Fig. 2).
O ar de alimentação deve estar perfeitamente seco e bem filtrado, mantido a uma pressão constante.

SPRAY

De 1 difusore.
Pressão da água: 0,8 ÷ 2,5 bar. A água deve estar bem filtrada.
Pressão da ar de spray: 1,0 ÷ 4,0 bar.
Para eliminar as possíveis incrustações que se possam formar na saída do spray utilizar o escovilhão como indicado na Fig. 4.

TIPO DE BROCA

Diâmetro do encaixe: Ø1,60 mm, Tipo 3 de acordo com a norma ISO 1797-1.
Comprimento máximo: 25 mm, código 4 ou 5 ou 6 (6° dígito) de acordo com a norma ISO 6360-1.
Comprimento mínimo de inserção da broca: 9 mm.

BLOQUEIO E SUBSTITUIÇÃO DA BROCA

A turbina está equipada com um sofisticado sistema de botão: carregue no botão com o polegar e de seguida insira ou retire a broca (Fig. 1).

**⚠ Quando inserir uma broca certifique-se de que está completamente inserida.**

Antes de inserir uma broca, certifique-se de que a haste da broca está limpa.
A turbina não deve ser usada sem uma broca inserida.

**⚠ Para evitar sobreaquecimento do botão, que poderá causar queimaduras, o botão não deverá ser pressionado enquanto a turbina está a ser usada. Os tecidos internos (língua, bochecha, etc.) deverão ser protegidos por um retractor ou um espelho dental.**



LUBRIFICAÇÃO POR ÓLEO

É possível lubricar as turbinas usando o óleo de serviço SO2000 (REF 120.00) da seguinte maneira:

- Desconecte a turbina do tubo de alimentação.
- Faz-se a inserção o bocal especial (REF 120.01) na lata lubrificante.
- Sgure a turbina usando um pano, inserte completamente o bocal especial na turbina (Fig. 3). Pressione somente uma vez durante um segundo.

Para que a turbina que adquiriu seja útil em sua profissão por muito tempo, repita com cuidado a lubrificação por óleo **antes de cada ciclo de esterilização e, de qualquer forma, sempre DUAS VEZES AO DIA.**

ESTERILIZAÇÃO

 
Esterilizar com uma autoclave de vapor, com ciclo de vácuo fracionado inicial, classe B de acordo com a EN 13060 padrão.
Esterilizar a uma temperatura nominal de 134 °C durante pelo menos 3 min.
Use apenas água desmineralizada ou destilada.
Os dispositivos são fornecidos “não esteril”.
O dispositivo pode ser esterilizado pelo menos 1000 vezes.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

limpe com um pano impregnado de um desinfectante à base de:
- Gluteraldeído até 2% - O-fenilo-fenol - Alcool etílico
Desaconselha-se a utilização de desinfectantes à base de cloreto de benzalcónio ou acetona.
O instrumento não deve ser submerso em qualquer tipo de líquido.

SERVIÇO

Caso surjam ruídos irregulares, vibrações da cabeça, oscilações da broca ou qualquer outra anomalia no funcionamento do instrumento, e para qualquer revisão ou reparação, por favor contacte o seu fornecedor habitual, um centro de assistência autorizado ou directamente com a TKD.

GARANTIA

O dispositivo possui uma garantia de 12 meses contra todos os defeitos de fabrico. A validade da garantia está sujeita a condições específicas.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Χειρολαβή aerότορο υψηλής ροπής με ρουλεμάν για οδοντιατρική χρήση σύμφωνη με την οδηγία EN ISO 14457. Βάρος: 52 γραμμάρια. Μέγιστη ταχύτητα περιστροφής: 365000 στροφές/λεπτό. Μέγιστο επίπεδο θορύβου: 66 <span> </span> dB <span>Α</span> (@2,8 <span> </span> bar). <p>Αυτό το ιατροτεχνολογικό προϊόν καλύπτει τις απαιτήσεις της κοινοτικής οδηγίας 93/42/EEC (Class IIa) και 2007/47/EC.</p>

ΣΥΝΔΕΣΗ

Η χειρολαβή THALIA® με σύνδεση τριών οπών είναι σύμφωνη με την οδηγία ISO 9168 τύπος 1.
Η χειρολαβή THALIA® με σύνδεση τεσσάρων οπών είναι σύμφωνη με την οδηγία ISO 9168 τύπος 2.
Οι χειρολαβές συνδέονται χωρίς ταχυσύνδεσμο με το κορδόνι aerότορο.

ΠΙΕΣΗ ΑΕΡΑ

**Προτεινόμενη πίεση αέρα: 2,4 ÷ 2,8 bar.**
Μέγιστη κατανάλωση αέρα: 55 NI/ min (@2,8 bar).
Ελέγξτε την πίεση του αέρα συνδέοντας το μανόμετρο (REF 129.40) ανάμεσα από την χειρολαβή και το κορδόνι (Fig. 2).
Ο αέρας θα πρέπει να είναι απόλυτα στεγνός και καλά φιλτραρισμένος με σταθερή πίεση.

ΨΕΚΑΣΜΟΣ

Από ένα σημείο.
Πίεση νερού: 0,8 ÷ 2,5 bar. Το νερό θα πρέπει να είναι καλά φιλτραρισμένο και χωρίς άλατα.
Πίεση αέρα ψεκασμού: 1,0 ÷ 4,0 bar.
Για να καθαρίσετε την οπή του ψεκασμού, χρησιμοποιείστε το ειδικό σύρμα που βρίσκεται στην συσκευασία, όπως φαίνεται στην Fig. 4.

ΤΥΠΟΣ ΦΡΕΖΑΣ

Διάμετρος φρέζας: Ø1,60 mm, τύπος 3 σύμφωνα με το ISO 1797-1.
Μέγιστο μήκος 25 mm, κωδικός 4 or 5 or 6 (6th digit) σύμφωνα με το ISO 6360-1.
Ελάχιστο μήκος φρέζας: 9 mm.

ΑΛΛΑΓΗ ΦΡΕΖΑΣ

Η χειρολαβή είναι εξοπλισμένη με ένα εξελεγμένο σύστημα συγκράτησης: πιέστε το καπάκι της κεφαλής με τον αντίχειρα και βάλτε ή βγάλτε την φρέζα (Fig. 1).

**⚠ Όταν τοποθετείται την φρέζα σγουρευτείτε ότι έχει φτάσει έως το τέλος του ρότορα.**
Πριν τοποθετείσεται την φρέζα σγουρευτείτε ότι είναι τελειώς καθαρή και στεγνή.
Η χειρολαβή δεν θα πρέπει να λειτουργεί χωρίς φρέζα.

**⚠ Για να αποφύγετε υπερθέρμανση του συστήματος συγκράτησης, που μπορεί να επιφέρει και εγκαύματα, δεν πρέπει να επιχειρείται να αλλάξετε φρέζα κατά την περίοδο που ο ρότορας περιστρέφεται. Επίσης θα πρέπει να προστατεύετε με κάποιο εργαλείο τους μαλακούς ιστούς όπως (γλώσσα, ούλα, κτλ).**



ΛΙΠΑΝΣΗ ΜΕ ΛΑΔΙ

Λιπάνετε την χειρολαβή με το λάδι SO2000 (REF 120.00) ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες:

- Αποσυνδέστε την χειρολαβή από το κορδόνι.
- Βιδώστε το ρύγχος λίπανσης (REF 120.01) στο μπουκάλι του λαδιού.
- Κρατείστε την χειρολαβή με ένα χαρτί, τοποθετείστε το ρύγχος λίπανσης (Fig. 3) και πιέστε το κουμπί του μπουκαλιού μια φορά για περίπου ένα δευτερόλεπτο.

Για την καλή λειτουργία της χειρολαβής και την μεγαλύτερη αντοχή της στον χρόνο, θα πρέπει προσεκτικά να λαδώνεται την χειρολαβή **πριν από κάθε κλιβανισμό και τουλάχιστον ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΜΕΡΑ.**

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

 
Η χειρολαβή αποστειρώνεται σε κλιβανο ατμού κλάσης Β σύμφωνα με την οδηγία EN13060.
Η χειρολαβή αποστειρώνεται σε θερμοκρασία 134°C για τουλάχιστον 3 λεπτά.
Χρησιμοποιείτε μόνο αφαλατωμένο ή απεσταγμένο νερό.
Η χειρολαβή παραδίδεται «Μη αποστειρωμένη».
Η χειρολαβή μπορεί να αποστειρωθεί για τουλάχιστον 1000 φορές.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Καθαρίστε με χαρτί ποτισμένο από απολυμαντικό που περιέχει:
- γλουταλδεΐδες όχι πάνω από 2% - αλκοόλη - προπανόλη
Προϊόντα που δεν προτείνονται είναι τα απολυμαντικά που περιέχουν χλωρία και ασετόν.
Στην χειρολαβή δεν θα πρέπει να εισχωρούν καθόλου απολυμαντικά υγρά.
Η χειρολαβή δεν είναι κατάλληλη για καθαρισμό σε μπάνιο υπερήχων.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Σε περίπτωση παράξενου θορύβου, κραδασμών κεφαλής, έκκεντρων περιστροφών ή οποιασδήποτε άλλης κακής λειτουργίας και για οποιασδήποτε επισκευής παρακαλώ επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας, με το εξουσιοδοτημένο συνεργείο ή απευθείας με την TKD.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η συσκευή διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 12 μηνών.
Η ισχύς εγγύησης υπόκειται σε συγκεκριμένες προϋποθέσεις.