

Absolute Kontraindikationen Absolute contraindications Contraindicaciones absolutas:

- Nicht abgeschlossenes dentoalveoläres Wachstum (Ausnahme: Fälle bei denen kein dentoalveoläres Wachstum zu erwarten ist, z.B. ektodermale Dysplasie)
- Aktive Infektionen sowie lokale pathologische Prozesse
- Ungenügendes Knochenangebot (Qualität / Quantität) der Spenderregion sowie ungenügende Knochenqualität der Empfängerregion
- Erkrankungen, die den Knochenmetabolismus beeinträchtigen

WICHTIG: Es ist auf den Schutz der anatomischen Strukturen (Sicherheitsabstand min. 2 mm) sowie den Verlauf der benachbarten Zahn-/wurzeln zu achten (Gefahr der Beschädigung, Infektionen/Dehiszenzen).

HINWEIS: Relative Kontraindikationen und weitere allgemeingeltende sowie Set-spezifische Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite im Download-Bereich unter „Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Bone Management® Systeme“.

ACHTUNG: Für alle Fräs- und Bohrvorgänge (Transplantatentnahme / weitere Bearbeitung) gilt: Um das Risiko der Knochenüberhitzung und damit der Nekrosenbildung zu senken, muss mit dem jeweiligen Instrument intermittierend mit wenig Druck und unter ständiger Kühlung mit steriler physiologischer Kochsalzlösung gearbeitet werden. Die Drehzahl bei der Trepanation darf max. 300 min⁻¹ sein.

- Dentoalveolar growth which has not come to an end (exception: cases in which no dentoalveolar growth can be expected, e.g. ectodermal dysplasia)
- Active infections as well as pathological processes
- Insufficient bone supply (quality / quantity) of the donor site as well as insufficient bone quality of the donor region
- Diseases that impair bone metabolism

IMPORTANT: Attention must be paid to protecting anatomical structures (safety clearance at least 2 mm) as well as the gradient of the adjacent tooth / roots (risk of damage, infection / dehiscences)

NOTE: Related contraindications and further instructions that are deemed set-specific and generally valid can be found at the download area of our website at "Application and Safety Instructions for Bone Management® Systems".

CAUTION: For all cutting and drilling procedures (transplant removal / other work), the following applies: In order to reduce the risk of overheating the bone and necrosis formation along with it, the respective instrument has to be worked with intermittently using little pressure and subject to continuous cooling using a sterile physiological saline solution. Trepanning speed may not exceed 300 min⁻¹.

- Crecimiento dental-alveolar no concluido (excepción: casos en los que no se espera un crecimiento dental-alveolar, p. ej. displasia ectodérmica)
- Infecciones activas, así como procesos patológicos locales
- Estructura ósea insuficiente (calidad / cantidad) en la región donante, así como calidad ósea insuficiente en la región de destino
- Enfermedades que merman el metabolismo óseo

IMPORTANTE: Deben preservarse las estructuras anatómicas (distancia de seguridad mín. 2 mm) así como la evolución del diente contiguo, o bien de las raíces, (peligro de dañarlas, infecciones/dehiscencia).

NOTA: Encontrarás contraindicaciones relativas y otras observaciones de aplicación general, así como indicaciones específicas para cada set en nuestra página web en la zona de descarga "Observaciones de aplicación y seguridad para sistemas Bone Management® Systeme".

ATENCIÓN: Rige para todos los procesos de fresado y taladrado (extracción del trasplante / resto de mecanizado): A fin de reducir el riesgo de que se sobrecaliente el hueso y la potencial necrosis, debe trabajarse con el instrumento a presión intermitente y enfriándolo constantemente con una solución salina fisiológica estéril. La velocidad de la trepanación no deberá sobrepasar los 300 r.p.m.

Allgemeine Hinweise General instructions Indicaciones generales:

- Alle Produkte werden unsteril geliefert und sind daher vor dem ersten und vor jedem weiteren eventuellen Einsatz aufzubereiten (Reinigung / Desinfektion / Sterilisation).
- All products delivered are unsterile, therefore, before initial and each further potential application, products should be treated (cleaning/disinfection/sterilization).
- Todos los productos son suministrados sin esterilizar, por eso deben ser tratados antes de la primera utilización y después de cada aplicación (limpieza / desinfección / esterilización).

Bitte beachten Sie auch die Allgemeinen Anwendungs- und Sicherheitshinweise zu MEISINGER Produkten im medizinischen Bereich und auch die Hinweise zur Wiederaufbereitung (Reinigung, Desinfektion und Sterilisation) von Medizinprodukten der Hager & Meisinger GmbH. Please follow general application and safety instructions for MEISINGER products in the medical area and also the advice for reprocessing (cleaning, disinfection and sterilisation) of medical devices from Hager & Meisinger GmbH. Por favor siga Ud. también las instrucciones generales de aplicación y seguridad de los productos de MEISINGER y las notas para el reprocesamiento (limpieza, desinfección y esterilización) de los productos médicos de Hager & Meisinger GmbH.

Inhalt Transfer-Control Plus

Content Contenido

Trepane
Trepines
Trépanos

Radfräser
Wheel cutters
Fresas ruedas

Fig.	T229L	T229L	T229L	T229L	T229L	TC084	TC084	TC084	TC084	TC084
Shank ¹	205	205	205	205	205	204	204	204	204	204
Size ²	040	050	060	070	080	004	005	006	007	008
Length mm	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0
□	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0					
* □ *	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0					

¹204=RA, 205=RA L ²Largest working part diameter in 1/10 mm □ Internal diameter * □ * External diameter

Lagerfräser
Ablative burs
Fresas ablativas

Diamantierte Sägen
Diamond saws
Sierras diamantadas

Bohrer verlängerung
Drill extension
Extensión de fresa

Schraubendreher
Screw driver
Atornillador

Fig.	TC21X	TC21X	TC21X	TC21X	TC21X	231DC	231DC	231DC	BV028	SW150
Shank ¹	205	205	205	205	205	204	204	204		
Size ²	040	050	060	070	080	070	100	130		
Length mm	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	0.3	0.3	0.3	28.0	

¹204=RA, 205=RA L ²Largest working part diameter in 1/10 mm

Osteotomieinstrumente
Osteotomy instruments
Fresas para osteotomia

Kronentrenner
Crown cutter
Fresa para separar coronas

Fig.	HM331L	859L	859	HM 31C
Shank ¹	205	204	204	204
Size ²	010	010	018	012
Length mm	5.5	12.0	10.0	4.1

¹ 204=RA, 205=RA L ²Largest working part diameter in 1/10 mm

Vorkörner
Initial bur
Fresa inicial

Trepan
Trepine
Trépano

Lagerfräser
Ablative bur
Fresa ablativa

Fig.	229VT	229	207RF
Shank ¹	205	205	205
Size ²	075	075	075
Length 1 (mm)	10.0	10.0	3.2
Length 2 (mm)	2.2		3.0
□	7.5	7.5	
* □ *	8.5	8.5	7.5

¹205=RA L ²Largest working part diameter in 1/10 mm □ Internal diameter * □ * External diameter

Auf einen Blick

At a glance Visión en conjunto

- Einfaches und sicheres Transplantieren von Knochenzylindern durch intelligent abgestimmte Werkzeuge
- Optimal sowohl für An- als auch für Auflagerungsplastiken einsetzbar
- Präzises Arbeiten durch Tiefenmarkierungen
- Geeignet zur Vorbereitung des Kieferknochens auf das Inserieren aller gängigen Implantate
- Einfaches und sicheres Transplantieren von Knochenringen zum Aufbau eines vertikal atrophierten Kieferknochens durch intelligent abgestimmte Werkzeuge
- Schaffung einer angefrischten, planen Kontaktfläche sowie eines zentralen Gleitlochs für die Osteosyntheseschraube in nur einem Arbeitssgang
- Sicherer spaltfreier Sitz des Knochenrings
- Ideale Rahmenbedingungen für eine sichere Einheilung
- Deutlich kürzere OP-Zeiten dank der systematischen Vorgehensweise
- Optimal kombinierbar mit dem Bone Management® Set Screw System TX

- Secure and easy transplantation of autogenous bone cylinders with a set of precise tools
- Optimally suitable for horizontal and vertical augmentative grafts
- Precise and predictable application due to depth marks
- Suitable for preparing the bone for subsequent insertion of all standard forms of intraoral dental implant fixtures
- Simple, safe transplant of bone cylinders for the restorative construction of a vertically atrophied jawbone using intelligently coordinated instruments
- Prepare a fresh flat contact surface and a central insertion hole for the osteosynthesis screw in a single operation
- Bone cylinder is securely located with no gap
- Optimum site conditions for secure healing
- Considerably reduced operation time due to systematic procedure
- Optimum combination with Bone Management® set Screw System TX

- El trasplante de cilindros óseos fácil y seguro, realizado con instrumentos de precisión
- Óptimo para aumentación tanto vertical como horizontal
- Trabajo preciso por marcas de profundidad
- Ideal para preparar el hueso mandibular para la inserción de todos los tipos de implantes convencionales
- Trasplante fácil y seguro de discos óseos para la reconstrucción del hueso mandibular en casos de atrofia vertical gracias a la inteligente armonización de los instrumentos empleados
- En un solo proceso se prepara una buena superficie de contacto lisa, además de una cavidad central para la colocación del tornillo de osteosíntesis
- El anillo óseo se aloja y encaja perfectamente
- Condiciones generales ideales para una buena cicatrización
- Tiempo de intervención considerablemente más corto gracias al procedimiento sistemático
- Combinación perfecta con el kit Screw System TX de la serie de Bone Management®

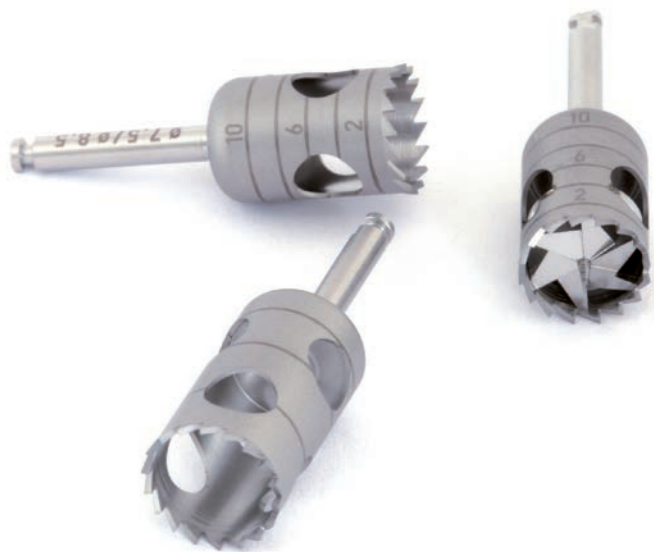
Bone Management® is a registered trademark of the Hager & Meisinger GmbH, Germany

Hager & Meisinger GmbH | Hansemannstr. 10 | 41468 Neuss | Germany
Tel.: +49 (0) 21 31 20 12-0 | Fax: +49 (0) 21 31 20 12-222 | www.meisinger.de | info@meisinger.de

Meisinger USA, L.L.C. | 10200 E. Easter Avenue | Centennial, Colorado 80112 | USA
Tel.: +1 (303) 268-5400 | Toll free: +1 (866) 634-7464 | Fax: +1 (303) 268-5407
www.meisingerusa.com | info@meisingerusa.com

Transfer-Control Plus

Combined Bone Replacing System



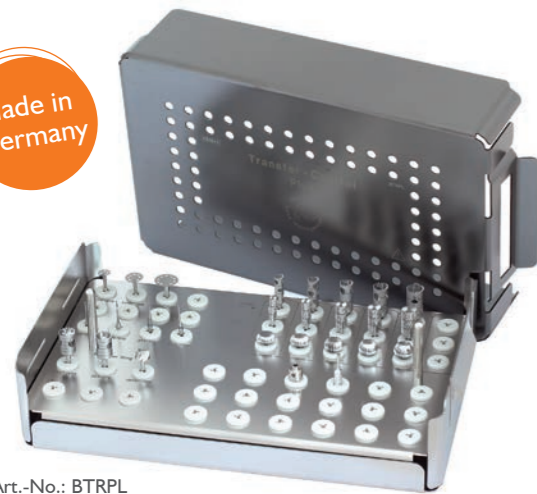
85FLBM13 - 0315



Transfer-Control Plus

Combined Bone Replacing System

Made in Germany



Art.-No.: BTRPL

Transfer-Control

Anwendung Instruction Instrucción

Das System Transfer-Control ist für die enorale Gewinnung von Knochenzylindern sowohl bei horizontalen als auch vertikalen Knochendefiziten im Ober- oder Unterkiefer indiziert.

The Transfer-Control system is indicated for the intraoral extraction of bone cylinders as well as for horizontal and vertical bone deficits in the maxilla and the mandible.

El sistema System Transfer-Control resulta ideal para obtener cilindros óseos intraorales, tanto en caso de déficit óseo vertical como horizontal, en la mandíbula inferior como superior.

Anlagerungsplastik

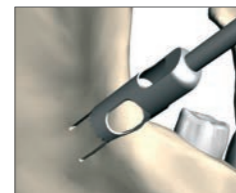
Horizontal augmentative grafts Aumentación horizontal



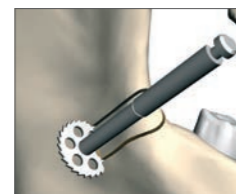
Bei fortgeschrittener horizontaler Resorptionsklasse (wenn Bone-Spreading nicht mehr möglich ist) ist eine **Anlagerungsplastik** zur Kompensation erforderlich.

In cases of severe horizontal alveolar ridge resorption (where even bone-spreading techniques cannot be deployed) **horizontal augmentative grafts** are required for compensation purposes.

En casos avanzados de atrofia horizontal de la cresta alveolar (si la técnica de bone-spreading no puede resolver el caso) sería necesaria una reconstrucción quirúrgica de **aumentación horizontal**.

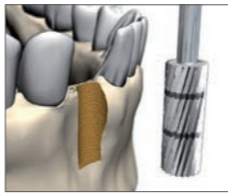


Je nach notwendigem Implantatdurchmesser wird zunächst mit einem geeigneten Trepan ein durchmesserkongruenter Knochenzylinder, z.B. aus der retromolaren Region des Unterkiefers, entnommen. Dieser kann bei Bedarf mit der Osteotomiescheibe oder dem Osteotomiediamanten vom Spenderknochen gelöst werden. **HINWEIS:** Sollte kein Vorkörner eingesetzt werden, ist der Trepan zunächst linksdrehend einzusetzen (wenige Umdrehungen). Die Drehzahl bei der Trepanation darf max. 300 min⁻¹ betragen.



Depending on the implant diameter required, initially a bone cylinder of the correct diameter is extracted using an appropriate trephine, e.g. from the retromolar region of the mandible. If required, this can be loosened from the donor bone with the osteotomy disc or the osteotomy diamond bur. **NOTE:** Should no initial bur be used, the trephine should be initially used rotating toward the left (fewer rotations). Trepanning speed may only be 300 min⁻¹.

En función del diámetro de implante necesario, se procederá primero a extraer con un trépano adecuado un cilindro óseo del mismo diámetro, p. ej. de la región retromolar de la mandíbula inferior. Este injerto se separa del hueso donante, en caso necesario, mediante el disco de separar o con la fresa de diamante. **NOTA:** En caso de no usar fresas iniciales, se colocará primero el trépano girando a la izquierda (unas pocas rotaciones). La velocidad de la trepanación no deberá sobrepasar los 300 r.p.m.



Anschließend wird mit dem zum vorher eingesetzten Trepan passenden Lagerfräser ein Knochenlager am horizontal resorbierten Alveolarfortsatz in Zahnachse vorgefräst. Der Fräser ist dabei so beschaffen, dass das Empfängerlager gut angefrischt wird. Der blutende Untergrund dient der besseren Einheilung. Die Spenderregion kann nach der Knochenentnahme mit Kollagen aufgefüllt werden. Ein üblicher Nahtverschluss beendet den Eingriff.

Next, using the ablative bur corresponding to the trephine used previously, a bone site is ground on the horizontally resorbed alveolar process at the tooth axis. The surgical technique and the properties of the ablative bone bur lead to a hyperaemic environment, which accelerates the wound healing in post transplantation. The donor site may be filled with collagen or other grafting material. The intervention is terminated by a current gingival suture.

A continuación, se fresará preliminarmente con la fresa ablativa correspondiente al trépano anteriormente utilizado un hueso ablativo en la cresta con atrofia horizontal reabsorbida dentro del eje dental. Las propiedades de la fresa condicionan una situación hiperémica en el hueso, que favorece y acelera la recuperación posterior. La región donante puede ser rellenada con colágeno. La intervención finaliza con una sutura de la encía.



Der entnommene Knochenzylinder wird zur Kompensation des horizontalen Knochendefizits in das Empfängerlager eingesetzt.

The extracted bone cylinder is placed into the recipient bone site to compensate the horizontal bone deficit.

Para recompensar el déficit óseo horizontal se inserta el injerto óseo en la cavidad.



Je nach Fallsituation kann der Knochenzylinder mit einer Fixationsschraube aus dem optimal auf Transfer-Control abgestimmten Screw System TX (Art.-No. BTX00, BBTXPR) fixiert werden.

Depending on the case situation at hand, the bone cylinder can be attached with a fixation screw from the Screw System TX (Art.-No. BTX00, BBTXPR), which optimally compliments Transfer-Control.

En función del caso puede fijarse el cilindro óseo con un tornillo de fijación del sistema perfectamente armonizado Transfer-Control Screw System TX (Art.-No. BTX00, BBTXPR).

Auflagerungsplastik

Vertical augmentative grafts Aumentación vertical



Bei fortgeschrittener vertikaler Knochenresorption ist eine **Auflagerungsplastik** zur Kompensation erforderlich. Dabei wird das Empfängerlager auf dem krestalen Alveolarfortsatz statt mit den Lagerfräsern mit den entsprechenden Radfräsern vorbereitet. Auch hier ist auf den Einsatz der durchmesserkongruenten Trepane zu achten.

In cases of severe vertical alveolar ridge resorption, **vertical augmentative grafts** are required for compensation. In this case the appropriate wheel-cutter creates a congruent cavity in the crestal alveolar ridge. One should take note of the correlating trephines to be used. Prepare an autogenous bone graft in the same manner as described for horizontal defects.



En casos avanzados de atrofia vertical de la cresta alveolar sería necesaria una reconstrucción quirúrgica de **aumentación vertical**. En este caso la fresa rueda apropiada en vez de la fresa ablativa prepara una cavidad congruente en la cresta alveolar. Es importante que se empleen los trépanos congruentes a las medidas de la fresa rueda.

Transfer-Ring-Control

Anwendung Instruction Instrucción

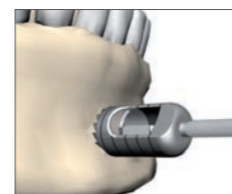
Das Transfer-Ring-Control System ist für die enorale Knochenring-Transplantation bei vertikalen Knochendefekten indiziert.

The Transfer-Ring-Control system is indicated for intraoral bone cylinder transplantation in the case of vertical bone defects.

El sistema Transfer-Ring-Control está indicado para el trasplante intraoral de injertos óseos con defectos óseos verticales.

Knochenentnahme

Bone extraction Extracción del hueso

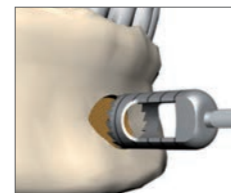


Zunächst wird mit dem Vorkörner die Spenderregion markiert. Das mithilfe des Dorns entstandene Gleitloch dient später der passgenauen Zentrierung der Osteosyntheschraube im Transplantat. Gleichzeitig wird die Oberfläche des zukünftigen Knochenrings plan gefräst und eine Ringnut erzeugt.

The initial phase requires the donor region to be marked

with the initial bur trephine. The pilot drilling thus created is used later to ensure perfect centering of the osteosynthesis screw in the implant site. At the same time, the surface of the intended bone cylinder is ground flat thus creating a radial groove.

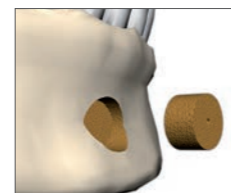
En primer lugar se marca con la fresa inicial la región donante. La cavidad de deslizamiento originada por el punzón servirá más tarde para centrar perfectamente el tornillo de osteosíntesis en el injerto. Simultáneamente se aplanar la superficie que estará en contacto con el injerto óseo y una ranura es producida.



Anschließend wird mit dem Trepan ein durchmesserkongruenter Knochenring in die Spenderregion gefräst. Je nach Bedarf des vertikalen Aufbaus kann dieser Ring eine Tiefe von 6 mm bis 14 mm aufweisen. Der Durchmesser des Knochenrings kann 4 mm bis 8 mm betragen. Die Drehzahl bei der Trepanation darf max. 300 min⁻¹ betragen.

Next, the trephine is used to cut a bone cylinder of the correct diameter from the donor site. Depending on the vertical requirements at the site, this cylinder can have a height of 6 mm to 14 mm. The diameter of the bone cylinder can range from 4 mm up to 8 mm. Trepanning speed may a maximum of 300 min⁻¹.

A continuación se fresa un injerto óseo del mismo diámetro en la región donante con el trépano. Según la reconstrucción vertical deseada, este injerto puede tener una profundidad de entre 6 mm y 14 mm. El diámetro del injerto óseo puede ser de 4 mm a 8 mm. La velocidad de la trepanación no deberá sobrepasar los 300 r.p.m.



Mithilfe des Handinstruments wird der Knochenring jetzt vorsichtig aus der Spenderregion entnommen und das Wundbett gegebenenfalls versorgt.

With the help of the hand instrument, the bone cylinder is carefully taken from the donor region, and then subsequently the wound area is treated if necessary.

Ahora se extrae con cuidado el injerto óseo de la región donante mediante el instrumento manual y a continuación se trata en caso necesario el lecho de la herida.

Knochenentnahme

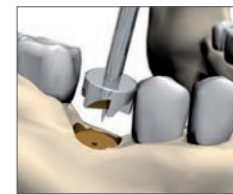
Bone transplant Trasplatación ósea

Bei Oberflächenunebenheit des Knochenrings kann dieser mithilfe des Stirnfräasers einfach und kontrolliert plan gefräst werden. Bei Bedarf einer Fixierung des Rings wird im nächsten Schritt das zentrale Führungsloch für die Osteosyntheschraube gebohrt.

By using the end milling cutter, surface roughness of the bone cylinder can be milled flat

in a controlled manner accordingly. If a fixation of the bone cylinder is necessary, the next step is to drill a central guide hole for the osteosynthesis screw.

Si la superficie del injerto óseo es desigual, se puede aplanar fácilmente y de forma controlada con la fresa ablativa. Si se debe fijar el injerto, se taladrará en el siguiente paso el orificio de guía central para el tornillo de osteosíntesis.



Danach wird mit dem Stirnfräser ein genormtes Knochenlager mit einer planen und angefrischten Kontaktfläche vorbereitet, in die der Knochenring passgenau eingesetzt wird. Dank der perfekt aufeinander abgestimmten Instrumente ist ein sicherer und spaltfreier Sitz des Transplantats gewährleistet.

Next, the end milling cutter is used to form a standard sized bone site with a flat, fresh contact area into which the bone cylinder can be inserted perfectly. Since the instruments used are all designed to complement each other, the transplant will be a perfect, gap-free fit.

Después se prepara un lecho receptor estandarizado con una fresa ablativa, alisando y preparando una superficie de contacto en la que encajará perfectamente el injerto óseo.



Nach dem Einsetzen des Knochenrings in das Empfängerlager wird dieser mit einer passenden Osteosyntheschraube aus dem optimal auf Transfer-Ring-Control abgestimmten Screw System TX (Art.-No. BTX00, BTXPR) fixiert.

After inserting the bone cylinder into the recipient bone site, this is attached using an appropriate osteosynthesis screw from the Screw System TX (Art.-No. BTX00, BTXPR), which optimally compliments Transfer-

Ring-Control.

Después de alojar el injerto óseo en el lecho se procede a su fijación con un tornillo de osteosíntesis concebido especialmente para el Transfer-Ring-Control Screw System TX (Art.-No. BTX00, BTXPR).

Optional können Kantensplitter an der Oberseite des Knochenrings mit einem der im Set enthaltenen Diamantschleifer oder einem Hartmetallbohrer geglättet werden.

If required, splinters on the upper surface of the bone cylinder can be removed using the diamond polisher or the allport bur which are included in the set.

Opcionalmente se pueden alisar los fragmentos de los bordes en el lado superior del injerto óseo con una de las fresas de diamante o de carburo de tungsteno incluidas en el kit.