



Anwendungs- und Sicherheitshinweise für MEISINGER

Implant Preparation Kit with Stop

Initial Bur System with Stop for safe Implant Site Preparation

Art.-No.: IPK02

Das Implant Preparation Kit with Stop dient der einfachen und sicheren Vorbereitung zur Implantatbettaufrbereitung. Die Stopphülsen erlauben einen definierten Tiefenstopp sowohl während des Vorkörnens, als auch während der Pilotbohrung. Für die Anwendung ohne Stopphülsen sind die Instrumente mit Lasermarkierungen ausgestattet.

Anwendungshinweise

Das Bone Management® System Implant Preparation Kit with Stop ist indiziert für die Markierung der Implantationsstelle, die Durchführung der anschließenden Pilotbohrung unter Nutzung von tiefendefinierenden Stopphülsen und die systemunabhängige Vorbereitung auf die chirurgische Implantatbettpreparation.

Anwendung

Die für die Anwendung empfohlenen Drehzahlen sowie die maximal erlaubten Drehzahlen sind in der Artikelübersicht unter „Inhalt“ zusammengefasst. Für eine sachgemäße, sichere Anwendung sind diese unbedingt zu beachten.

Bestimmung der Bohrtiefe / Auswahl der Stopphülse

Die Festlegung der benötigten Bohrtiefe und Auswahl der geeigneten Stopphülse erfolgt vor Operationsbeginn entsprechend der ausgewählten Implantatlänge. Bei einer benötigten Bohrtiefe von z.B. 8,0 mm ist die Stopphülse CL038 auszuwählen. Diese hat eine Länge von 11,0 mm und erlaubt im aufgesteckten Zustand eine maximale Bohrtiefe von 8,0 mm. ACHTUNG: Um eine Verletzung anatomischer Strukturen zu vermeiden, ist die apikale Überlänge des Pilotbohrers von 0,8 mm zu beachten.

Vorbereitung des Implantatlagers



Für die nun folgenden Schritte ist die ausgewählte Bohrhülse, wie in der Abbildung zu sehen, auf den jeweils genutzten Bohrer aufzusetzen. Dabei ist auf den sicheren Sitz der Bohrhülse zu achten. Um eine Überhitzung des Kieferknochens zu vermeiden, ist während der Nutzung der Bohrer auf eine ausreichende Kühlung mit vorzugsweise physiologischer, steriler Kochsalzlösung zu achten. Zudem sind die Bohrer intermittierend, d.h. mit Auf- und Abbewegungen, zu verwenden.

Vorkörnen des Kieferkamms

Um beispielsweise im Fall eines spitz zulaufenden Kieferkamms ein Abrutschen der folgenden Instrumente zu vermeiden, kann im Vordel der Vorkörner genutzt werden.

Durchführung der Pilotbohrung

An der vorgekörnten Implantationsstelle wird nun die Pilotbohrung durchgeführt. Mit dieser wird ein Implantatlager mit einem Durchmesser von 2,0 mm erstellt. Zusätzlich zur vordefinierten Tiefe, die durch die aufgesteckte Stopphülse vorgegeben wird, wird mit der Pilotbohrung die Ausrichtung des Implantatbetts festgelegt.

Implantatbettaufrbereitung und Implantatinsertion

Im Anschluss werden die Erweiterung auf den geplanten Implantatdurchmesser und die Feinpreparation des Implantatlagers mit systemeigenen Instrumenten durchgeführt, bevor die Insertion des ausgewählten Implantats unter Beachtung der jeweiligen Herstellerinformationen erfolgen kann.

Kontraindikationen
Grundsätzlich müssen allgemeinmedizinische sowie lokale, absolute und relative Kontraindikationen für zahnärztlich-chirurgische Maßnahmen beachtet werden. Außerdem sollten die Kontraindikationen für die Implantation eines endossalen Dentalimplantats beachtet werden. Über diese wird unter anderem in der Gebrauchsanweisung des ausgewählten Implantatsystems vom jeweiligen Implantathersteller informiert. Spezielle Kontraindikationen für den Einsatz der in diesem Kit enthaltenen Instrumente liegen nicht vor.

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

ACHTUNG: Das chirurgische und implantologische Vorgehen muss stets gemäß dem aktuellen Stand der Technik erfolgen. Für alle Bohrvorgänge gilt: Um das Risiko der Knochenüberhitzung und damit der Nekrosenbildung zu senken, muss mit dem jeweiligen Instrument intermittierend unter geringer Andruckkraft und unter ständiger Kühlung mit steriler physiologischer Kochsalzlösung gearbeitet werden.

ACHTUNG: Im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretene schwerwiegende Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

Allgemeine Hinweise
Bitte beachten Sie auch die Allgemeinen Anwendungs- und Sicherheitshinweise zu MEISINGER Produkten im medizinischen Bereich und auch die Hinweise zur Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion und Sterilisation) von Medizinprodukten der Hager & Meisinger GmbH.



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstr. 10
41468 Neuss • Germany
Tel. +49 2131 2012-0
Fax: +49 2131 2012-222
Email: info@meisinger.de
Internet: www.meisinger.de

Meisinger USA, L.L.C.
10150 E. Easter Avenue
Centennial, Colorado 80112 • USA
Phone: +1 (303) 268-5400
Fax: +1 (303) 268-5407
Email: info@meisingerusa.com
Internet: www.meisingerusa.com

DE



Application and safety instructions for the MEISINGER

Implant Preparation Kit with Stop

Initial Bur System with Stop for safe Implant Site Preparation

Art.-No.: IPK02

The Implant Preparation Kit provides the easy and safe preparation of the implant site. The stop sleeves allow for a defined depth stop during the initial and pilot drilling. For the application without stop sleeves, the instruments are equipped with laser markings.

Indications for Use

The Bone Management® system Implant Preparation Kit with Stop is indicated for marking the implant site, performing the subsequent pilot drilling using depth-defining stop sleeves and the system independent preparation for surgical implant site preparation.

Utilization

The recommended speeds for the application and the maximum speeds are summarized in the instrument overview under „Content“. For proper, safe use, these must be observed.

Determination of the drilling depth / selection of the stop sleeve

The required drilling depth and selection of the appropriate stop sleeve is determined before the start of the operation according to the selected implant length. With a required drilling depth of 8.0 mm for example, the stop sleeve CL038 must be selected. This has a length of 11.0 mm and allows a maximum drilling depth of 8.0 mm when mounted. ATTENTION: In order to avoid injury to anatomical structures, the apical extra length of the pilot drill of 0.8 mm must be considered.

Preparation of the implant site



For the following steps, the selected stop sleeve must be placed on the respective drill used, as shown in the illustration. Make sure that the stop sleeve is securely seated. To avoid overheating of the jawbone, ensure sufficient cooling with preferably physiological, sterile saline solution while using the drills. In addition, the drills are to be used intermittently, i.e. with up and down movements.

Pilot drilling of the alveolar ridge

In order to prevent the following instruments from slipping when, for example, the alveolar ridge tapers to a point, the pilot drill can be used beforehand.

Performing the pilot drilling

The pilot drilling is now carried out at the pre-drilled implantation site. This is used to create an implant site with a diameter of 2.0 mm. In addition to the predefined depth, which is specified by the attached stop sleeve, the alignment of the implant site is determined with the pilot drilling.

Implant site preparation and implant insertion

Subsequently, the extension to the planned implant diameter and the fine preparation of the implant site are carried out with the system's own instruments before the insertion of the selected implant can take place in compliance with the respective manufacturer's information.

Contraindications
Basically, general medical as well as local, absolute and relative contraindications for dental surgical procedures must be considered. In addition, the contraindications for the implantation of an endosseous dental implant should be considered. The respective implant manufacturer provides information about these in the user instructions of the selected implant system. There are no specific contraindications for the use of the instruments contained in this kit.

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

CAUTION: The surgical and implantological procedure must always be carried out as per the current state of the art. For all drilling procedures, 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.

ATTENTION: Any serious-incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

General instructions
Please follow general application and safety instructions for MEISINGER products in the medical area and also the advice for processing (cleaning, disinfection and sterilisation) of medical devices from Hager & Meisinger GmbH.



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstr. 10
41468 Neuss • Germany
Tel. +49 2131 2012-0
Fax: +49 2131 2012-222
Email: info@meisinger.de
Internet: www.meisinger.de

Meisinger USA, L.L.C.
10150 E. Easter Avenue
Centennial, Colorado 80112 • USA
Phone: +1 (303) 268-5400
Fax: +1 (303) 268-5407
Email: info@meisingerusa.com
Internet: www.meisingerusa.com

EN



Instrucciones de aplicación y de seguridad para MEISINGER

Implant Preparation Kit with Stop

Initial Bur System with Stop for safe Implant Site Preparation

Art.-No.: IPK02

El Implant Preparation Kit with Stop permite preparar el lecho del implante de forma fácil y segura. Los casquillos de detención permiten establecer el tope de profundidad definida, tanto durante el fresado inicial como durante el fresado piloto. Para el uso sin casquillos de detención, los instrumentos disponen de marcas de láser.

Indicaciones de uso

El Bone Management® System Implant Preparation Kit with Stop está indicado para realizar el marcado del lugar del implante, el fresado piloto posterior por medio de los casquillos de detención para establecer el tope de profundidad definida y la preparación quirúrgica del lecho del implante con independencia del sistema.

Utilización

Las velocidades recomendadas para el uso y las velocidades máximas permitidas están indicadas en la información general del instrumento, en el apartado «Contenido». Para utilizar el instrumento de forma segura y correcta, deben tenerse en cuenta las velocidades.

Determinación de la profundidad de perforación / selección del casquillo de detención

La determinación de la profundidad de perforación necesaria y la selección del casquillo de detención adecuado se efectúa antes de comenzar la operación en función de la longitud del implante seleccionado. Si la profundidad de perforación necesaria es, por ejemplo, de 8,0 mm, debe seleccionarse el casquillo de detención CL038. Este casquillo tiene una longitud de 11,0 mm y permite realizar una profundidad de perforación máxima de 8,0 mm cuando está insertado. ATENCIÓN: Para evitar que se produzcan lesiones en las estructuras anatómicas, debe asegurarse de que el exceso de longitud apical de la fresa piloto sea de 0,8 mm.



Preparación del lecho del implante
Para realizar los siguientes pasos, debe colocar el casquillo de detención escogido en la fresa utilizada correspondiente como se muestra en la imagen. Al hacerlo, asegúrese de que el casquillo queda encajado correctamente. Para evitar el sobrecalentamiento del maxilar, debe asegurar la suficiente refrigeración durante el uso de la fresa, utilizando preferentemente una solución salina fisiológica estéril. Además, las fresas deben utilizarse de forma intermitente, es decir, con movimientos alternos hacia arriba y hacia abajo.

Fresado inicial de la cresta maxilar

Para evitar que los siguientes instrumentos se resbalen, por ejemplo, en caso de que la cresta maxilar tenga el borde afilado, puede utilizar antes la fresa inicial.

Realización del fresado piloto

A continuación, se realiza el fresado piloto en el lugar del implante previamente fresado. Con la fresa piloto se prepara un lecho del implante de 2,0 mm de diámetro. Aparte de la profundidad definida establecida con los casquillos de detención, con la fresa piloto se determina la orientación del lecho del implante.

Preparación del lecho del implante e inserción del implante

A continuación, se realiza la ampliación en el diámetro previsto para el implante y la preparación definitiva del lecho del implante con instrumentos propios del sistema, antes de que se pueda efectuar la inserción del implante escogido conforme a la información proporcionada por el fabricante correspondiente.

Contraindicaciones
Deben tenerse en cuenta tanto las contraindicaciones médicas generales, como las locales, absolutas y relativas para los procedimientos quirúrgicos dentales. Además, deben tenerse en cuenta las contraindicaciones que correspondan a la inserción de un implante dental enossal. La información sobre estas contraindicaciones la encontrará en el manual de instrucciones del sistema de implante seleccionado proporcionado por el fabricante correspondiente, entre otros. No existen contraindicaciones especiales con respecto al uso de los instrumentos incluidos en este kit.

IMPORTANTE: Debe tenerse en cuenta la protección de las estructuras anatómicas (distancia de seguridad mínima de 2 mm) y la evolución de los dientes y raíces adyacentes (riesgo de daños, infecciones o dehiscencia).

ATENCIÓN: El procedimiento quirúrgico e implantológico debe efectuarse siempre conforme a los últimos avances tecnológicos. En todos los procedimientos de perforación debe tener en cuenta lo siguiente: para reducir el riesgo de sobrecalentamiento óseo y la consiguiente necrosis, debe trabajar con el instrumento correspondiente de forma intermitente, aplicando poca presión de contacto y con refrigeración continua, empleando una solución salina fisiológica estéril.

IMPORTANTE: Cualquier incidente grave relacionado con el producto debe comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que estén establecidos el usuario y/o el paciente.

Instrucciones generales
Siga las instrucciones de aplicación y de seguridad generales de los productos sanitarios de MEISINGER, así como las recomendaciones de procesamiento (limpieza, desinfección y esterilización) de los dispositivos médicos de Hager & Meisinger GmbH.



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstr. 10
41468 Neuss • Germany
Tel. +49 2131 2012-0
Fax: +49 2131 2012-222
Email: info@meisinger.de
Internet: www.meisinger.de

Meisinger USA, L.L.C.
10150 E. Easter Avenue
Centennial, Colorado 80112 • USA
Phone: +1 (303) 268-5400
Fax: +1 (303) 268-5407
Email: info@meisingerusa.com
Internet: www.meisingerusa.com

ES



Consignes d'utilisation et de sécurité pour MEISINGER

Implant Preparation Kit with Stop

Initial Bur System with Stop for safe Implant Site Preparation

Art.-No.: IPK02

Le kit Implant Preparation Kit with Stop sert à réaliser facilement et de façon sûre les opérations préliminaires destinées à la préparation du lit implantaire. Les douilles de butée permettent une butée en profondeur définie, aussi bien pendant le fraisage initial que pendant le forage pilote. Pour une application sans douilles de butée, les instruments sont munis de marquages au laser.

Indications d'utilisation

Le kit Bone Management® System Implant Preparation Kit with Stop est indiqué pour le marquage de l'emplacement de l'implantation, l'exécution subséquente du forage pilote, en utilisant des douilles de butée de profondeur définie, et pour les opérations préliminaires destinées à la préparation du lit implantaire indépendante du système.

Utilisation

Les vitesses de rotation conseillées pour l'application et les vitesses de rotation maximales autorisées figurent dans la vue d'ensemble des articles, à la rubrique « Contenu ». Pour une utilisation correcte et sûre, ces vitesses doivent impérativement être respectées.

Détermination de la profondeur de forage / choix de la douille de butée

La détermination de la profondeur de forage nécessaire et le choix de la douille de butée appropriée s'effectuent avant de commencer la chirurgie, conformément à la longueur d'implant choisie. Pour une profondeur de forage nécessaire de 8,0 mm, par exemple, il faut choisir la douille de butée CL038. Cette douille a une longueur de 11,0 mm et permet, à l'état mis en place, une profondeur de forage maximale de 8,0 mm. ATTENTION : pour éviter de blesser des structures anatomiques, il faut prendre en compte la surlongueur apicale du foret pilote, de 0,8 mm.

Préparation du site implantaire



Pour les étapes suivantes, il faut placer la douille de forage choisie sur le foret utilisé, conformément à la figure. À cet égard, il faut veiller à ce que la douille de forage soit parfaitement en place. Afin d'éviter toute surchauffe de l'os maxillaire, il faut veiller à assurer un refroidissement suffisant pendant l'utilisation des forets, en utilisant de préférence une solution saline physiologique stérile. En outre, il faut utiliser les forets de façon intermittente, c'est-à-dire en effectuant des mouvements en montant et en descendant.

Fraisage initial de la crête alvéolaire

Pour, dans le cas par exemple d'une crête alvéolaire effilée, empêcher les instruments suivants de déraiper, on peut utiliser en amont la fraise initiale.

Exécution du forage pilote

On procède alors au forage pilote à l'emplacement de l'implantation initialement fraisé. On crée avec celui-ci un site implantaire d'un diamètre de 2,0 mm. En plus de la profondeur prédéfinie, qui est donnée par la douille de butée mise en place, on définit avec le forage pilote l'orientation du lit implantaire.

Préparation du lit implantaire et insertion de l'implant

On procède ensuite à l'élargissement au diamètre d'implant prévu et à la préparation précise du site implantaire, à l'aide d'instruments propres au système, avant que l'insertion de l'implant choisi puisse être effectuée en respectant les informations correspondantes du fabricant.

Contre-indications

Globalement, les contre-indications médicales générales, de même que les contre-indications locales, absolues et relatives s'appliquant aux processus de chirurgie dentaire, doivent être respectées. En outre, les contre-indications de l'implantation d'un implant dentaire endo-osseux doivent être respectées. Le fabricant de l'implant concerné donne, entre autres dans la notice d'utilisation du système d'implant choisi, des informations concernant ces contre-indications. Il n'existe pas de contre-indications spéciales pour l'utilisation des instruments contenus dans ce kit.

IMPORTANT : Il convient de veiller à la protection des structures anatomiques (distance de sécurité 2 mm au moins), de même qu'au gradient des dents/racines voisines (risque d'endommagement, d'infections/de déhiscences).

ATTENTION : L'intervention chirurgicale et implantologique doit toujours être réalisée conformément à l'état actuel de la technique. La règle s'appliquant à tous les processus de forage est la suivante : afin de réduire le risque de surchauffe de l'os et, par là même, de formation de nécroses, l'instrument correspondant doit être utilisé par intermittence, en exerçant une faible force de pression et sous un refroidissement permanent, par utilisation d'une solution saline physiologique stérile.

ATTENTION : Tout incident grave survenu en lien avec le dispositif doit faire l'objet d'une notification au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Instructions générales

Veuillez respecter les instructions générales d'utilisation et de sécurité relatives aux produits MEISINGER à l'usage médical, de même que les conseils de traitement (nettoyage, désinfection et stérilisation) des dispositifs médicaux de la Société Hager & Meisinger GmbH.



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstr. 10
41468 Neuss • Germany
Tel: +49 2131 2012-0
Fax: +49 2131 2012-222
Email: info@meisinger.de
Internet: www.meisinger.de



Meisinger USA, L.L.C.
10150 E. Easter Avenue
Centennial, Colorado 80112 • USA
Phone: +1 (303) 268-5400
Fax: +1 (303) 268-5407
Email: info@meisingerusa.com
Internet: www.meisingerusa.com

FR



Indicazioni per l'uso e avvertenze di sicurezza di MEISINGER

Implant Preparation Kit with Stop

Initial Bur System with Stop for safe Implant Site Preparation

Art.-No.: IPK02

Il kit di preparazione dell'impianto con arresto si utilizza per la preparazione semplice e sicura del letto implantare. I manicotti di arresto servono a garantire l'arresto alla profondità prestabilita, sia durante la fresatura iniziale che durante la fresatura pilota. Per l'impiego senza manicotti di arresto, gli strumenti sono dotati di contrassegni laser.

Indicazioni per l'uso

Il kit di preparazione dell'impianto con arresto di Bone Management® System è indicato per contrassegnare la posizione dell'impianto, eseguire la successiva fresatura pilota utilizzando i manicotti di arresto che determinano la profondità e per la preparazione chirurgica del letto implantare indipendente dal sistema.

Utilizzo

Le velocità raccomandate per l'applicazione, nonché il numero massimo di giri consentito sono riportati nel riassunto del prodotto, alla voce „Contenuto“. Per un'applicazione sicura e conforme, rispettare scrupolosamente tali indicazioni.

Determinazione della profondità di fresatura/selezione del manicotto di arresto

La determinazione della profondità di fresatura necessaria e la scelta del manicotto di arresto idoneo devono avvenire prima dell'operazione, in base alla lunghezza dell'impianto selezionato. Ad esempio, qualora si debba ottenere una profondità di fresatura di 8,0 mm, selezionare il manicotto di arresto CL038. Quest'ultimo ha una lunghezza di 11,0 mm e, una volta inserito, permette di ottenere una profondità di fresatura massima di 8,0 mm. ATTENZIONE: per evitare di causare lesioni alle strutture anatomiche, occorre rispettare le lunghezze in eccesso della parte apicale della fresa pilota pari a 0,8 mm.

Preparazione del sito implantare



Per eseguire il passaggio successivo, occorre posizionare il manicotto di fresatura selezionato, come mostrato nell'illustrazione, sulla fresa utilizzata. A tal proposito, accertarsi che il manicotto di fresatura sia alloggiato in modo ben saldo. Per evitare il surriscaldamento dell'osso mascellare, durante l'utilizzo della fresa occorre garantire un sufficiente raffreddamento, preferibilmente mediante soluzione fisiologica sterile. Inoltre, le frese vanno utilizzate a intermittenza, ovvero con movimenti in alto e in basso.

Fresatura iniziale della cresta alveolare

Per evitare lo scivolamento dei seguenti strumenti, ad esempio in caso di cresta alveolare che termina a punta, è possibile utilizzare precedentemente la fresa iniziale.

Esecuzione della fresatura pilota

Dopo aver eseguito la fresatura iniziale della posizione dell'impianto, si procede con l'esecuzione della fresatura pilota. Con la fresatura pilota si ottiene un sito implantare con diametro di 2,0 mm. Oltre alla profondità prestabilita, indicata dal manicotto di arresto inserito, con la fresatura pilota si stabilisce l'orientamento del letto implantare.

Preparazione del letto implantare e inserimento dell'impianto

Successivamente, si procede all'ampliamento del diametro dell'impianto programmato e alla preparazione fine del sito implantare con lo strumentario del sistema, prima di inserire l'impianto scelto, nel rispetto delle relative indicazioni del produttore.

Controindicazioni

Fondamentalmente, devono essere osservate le stesse controindicazioni mediche generali e specifiche, assolute e relative per le procedure chirurgiche dentali. Inoltre, occorre rispettare le controindicazioni per l'inserimento di un impianto dentale endosseo. Tali controindicazioni sono contenute, tra l'altro, nelle istruzioni per l'uso dell'impianto selezionato del relativo produttore. Non vi sono controindicazioni specifiche per l'impiego degli strumenti contenuti in questo kit.

IMPORTANTE: Fare attenzione a proteggere le strutture anatomiche (distanza di sicurezza minima di 2 mm), nonché al percorso dei denti/delle radici dentali adiacenti (pericolo di danneggiamento, infezioni/deiscenze).

ATTENZIONE: La procedura chirurgica e implantologica deve essere eseguita sempre secondo lo stato aggiornato della tecnica. Per tutte le operazioni di fresatura vale quanto segue: per ridurre il rischio di surriscaldamento dell'osso e con esso la formazione di necrosi, occorre utilizzare il relativo strumento a intermittenza, esercitando una pressione ridotta e garantendo un raffreddamento costante mediante soluzione fisiologica sterile.

IMPORTANTE: Di segnalare qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente è stabilito.

Istruzioni generali

Veuillez respecter les instructions générales d'utilisation et de sécurité relatives aux produits MEISINGER à l'usage médical, de même que les conseils de traitement (nettoyage, désinfection et stérilisation) des dispositifs médicaux de la Société Hager & Meisinger GmbH.



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstr. 10
41468 Neuss • Germany
Tel: +49 2131 2012-0
Fax: +49 2131 2012-222
Email: info@meisinger.de
Internet: www.meisinger.de



Meisinger USA, L.L.C.
10150 E. Easter Avenue
Centennial, Colorado 80112 • USA
Phone: +1 (303) 268-5400
Fax: +1 (303) 268-5407
Email: info@meisingerusa.com
Internet: www.meisingerusa.com

IT

Inhalt / Content / Contenido / Contenu / Contenuto

	3	1
Fig.	187RF	TDS15
Shank ¹	204	204
Size ²	018	020
Length mm	19.0	19.0
**	1.8	2.0
Opt. speed rpm	600-800	800-1000
Max. speed rpm	1000	1500
CE 0044		

	1	1	1	1
Fig.	CL038	CL039	CL040	CL041
Length mm	11.0	12.0	13.0	14.0
△ max. drilling depth mm	8.0	7.0	6.0	5.0
CE				

¹ 204=RA ² Largest working part diameter in 1/10 mm / Largest working part diameter in 1/10 mm
Diámetro de la parte de trabajo más grande en 1/10 mm / Très grand diamètre de la partie travaillante, en 1/10 mm
Diámetro della componente di lavoro più grande in 1/10 mm

* * Außendurchmesser / External diameter
Diámetro exterior / Diamètre extérieur
Diámetro esterno