

## Inhalt Split-Control 12 mm / Split-Control 15 mm

Content Split Control 12 mm / Split Control 15 mm Contenido Split Control 12 mm / Split Control 15 mm

	Vorkörner Initial bur Fresa inicial	Diamantierte Sägen Diamond saws Sierras diamantadas		Kronentrenner Crown cutter Fresa para separar coronas	Osteotomieinstrumente Osteotomy instruments Fresas para osteotomia		Ratsche Ratchet Carraca	Eindrehhilfen Jollying aids Soporte para enroscar		
Fig.	186RF	231DC	231DC	HM31C	HM33IL	859	859L	CARA4	CA1RB	CA0RB
Shank <sup>1</sup>	204	204	204	204	205	204	204			
Size <sup>2</sup>	018	070	130	012	010	018	010			
Length mm	12.0	0.3	0.3	4.1	5.5	10.0	12.0	84.0		

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

## Zusätzlicher Inhalt Split-Control 12 mm

Additional Content Split Control 12 mm Contenido adicional Split Control 12 mm

	Pilotbohrer Pilot burs Fresas piloto	Erweiterer Expansion burs Enanchadores		
Fig.	B1001	E1001	A2003	D2003
Shank <sup>1</sup>	206	206	205	205
Size <sup>2</sup>	013	020	023	030
Length mm	15.0	15.0	12.0	12.0
▲			1.30	2.03
▲			2.30	3.00

<sup>1</sup> 205=RA L, 206=RA XL <sup>2</sup> Largest working part diameter in 1/10 mm

	Spreader Spreaders Spreader					
Fig.	A2005	B2005	C2005	D2005	E2005	F2005
Size	027	029	031	033	035	040
Length mm	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
▲	1.70	1.91	2.12	2.33	2.54	3.06
▲	2.70	2.90	3.10	3.30	3.50	4.00

▲ Minimal diameter      ▲ External diameter

## Zusätzlicher Inhalt Split-Control 15 mm

Additional Content Split Control 15 mm Contenido adicional Split Control 15 mm

	Pilotbohrer Pilot burs Fresas piloto		Erweiterer Expansion burs Enanchadores	
Fig.	A1001	D1001	A1003	D1003
Shank <sup>1</sup>	206	206	206	206
Size <sup>2</sup>	010	018	023	030
Length mm	15.0	15.0	15.0	15.0
▲			1.03	1.75
▲			2.30	3.00

<sup>1</sup> 206=RA XL <sup>2</sup> Largest working part diameter in 1/10 mm

	Spreader Spreaders Spreader					
Fig.	A1005	B1005	C1005	D1005	E1005	F1005
Size	027	029	031	033	035	040
Length mm	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
▲	1.43	1.64	1.84	2.05	2.26	2.79
▲	2.70	2.90	3.10	3.30	3.50	4.00

▲ Minimal diameter      ▲ External diameter

## Inhalt Split-Control Basic

Content Split Control Basic Contenido Split Control Basic

	Vorkörner Initial bur Fresa inicial	Diamantierte Säge Diamond coated saw Sierras diamantadas	Ratsche Ratchet Carraca
Fig.	186RF	231DC	CARA4
Shank <sup>1</sup>	204	204	
Size <sup>2</sup>	018	100	
Length mm	12.0	0.3	84.0

<sup>1</sup> 204=RA <sup>2</sup> Largest working part diameter in 1/10 mm

	Pilotbohrer Pilot burs Fresas piloto	Spreader Spreaders Spreader			Eindrehhilfe Jollying aid Soporte para enroscar
Fig.	A2001	A2005	D2005	F2005	CA0RB
Shank <sup>1</sup>	205				
Size <sup>2</sup>	013	027	033	040	long
Length mm	12.0	12.0	12.0	12.0	
▲		1.70	2.33	3.06	
▲		2.70	3.30	4.00	

<sup>1</sup> 205=RA L <sup>2</sup> Largest working part diameter in 1/10 mm

▲ Minimaldurchmesser Minimal diameter      ▲ Außendurchmesser External diameter

## Auf einen Blick

At a glance Visión en conjunto

- Kontrolliertes Aufdehnen von horizontal resorbiertem Knochen
- Sanfte Knochenverdichtung durch nicht-schneidende Archimedes-Schrauben
- Hohe Primärstabilität der inserierten Implantate
- Auch bei geringer Breite des Kieferkamms problemlos einsetzbar
- Vorbereitung des Knochens für das Inserieren aller gängigen Implantatsysteme

- Controlled spreading of horizontally resorbed bone
- Gentle bone condensing by means of non-cutting Archimedes screws
- High level of primary stability of the inserted implants
- Effective in increasing the width of narrow alveolar ridges
- Preparation of the bone for all standard forms of implant systems

- Dilatación controlada de huesos con atrofia horizontal
- Condensación suave del hueso por medio de tornillos de Arquímedes no cortantes
- Alta estabilidad primaria de los implantes insertados
- Aplicable sin problema también en caso de anchura inferior de la cresta
- Preparación del hueso mandibular para la inserción de todos los tipos de implantes

## Split-Control Basic 12 mm Split-Control 12 mm Split-Control 15 mm

Bone Spreading and Condensing System



85FLBM10 - 0315

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

Meisinger since 1888

# Split-Control Basic 12 mm Split-Control 12 mm Split-Control 15 mm



## Bone Spreading and Condensing System



Die Split-Control Systeme der Bone Management® Reihe stellen innovative Instrumente für gezieltes Bone-Spreading und Bone-Condensing bereit. Indiziert sind die Systeme zur Verbreiterung des Alveolarvorsatzes bei einem horizontalen Knochendefizit mit gleichzeitiger lateraler Knochenverdichtung, was für eine bessere Primärstabilität bei der Implantation sorgt. Das vorgestellte Verfahren ist bevorzugt im Oberkiefer bei Dichteklasse D3 und D4 (nach Misch) anzuwenden. Bone-Spreading ist eine minimalinvasive Technik, um horizontal resorbierten Knochen kontrolliert und sanft zu weiten. Durch gezieltes Bone-Condensing wird der Knochen zusätzlich verdichtet und die Primärstabilität der inserierten Implantate erhöht. Der Einsatz der schraubenförmigen Spreader (Spreiz- und Verdichtungsinstrumente) bereitet den Knochen somit optimal auf eine Implantatinsertion vor.

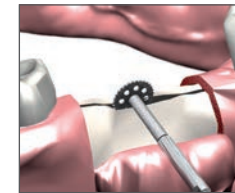
The Split-Control systems forming part of the Bone Management® Series make innovative instruments available specifically for bone spreading and bone condensing. The systems are indicated for the widening of the alveolar process in the case of a horizontal bone deficit with simultaneous lateral bone condensing which provides for better primary stability for the implantation. The procedure presented is preferred for use in the maxilla at density class D3 and D4 (according to Misch). Bone spreading is a minimally invasive technique for the dilation of horizontally resorbed bone in a gentle and controlled manner. By means of targeted bone condensing, the bone is additionally condensed and the primary stability of the inserted implant is increased. By using the screw-shaped spreaders (spreading and condensing instruments), the bone is optimally prepared for the insertion of an implant.

Los sistemas Split-Control Systeme de la serie Bone Management® ofrecen instrumentos innovadores para un Bone-Spreading y Bone-Condensing selectivo. Estos sistemas son indicados para ensanchar la cresta alveolar, en caso de déficit óseo horizontal con condensación ósea lateral simultánea, lo que proporciona una mejor estabilidad primaria durante la colocación del implante. La técnica presentada se aplicará preferentemente en la mandíbula superior con clase de densidad D3 y D4 (según Misch). Bone-Spreading es una técnica mínimamente invasiva para ensanchar huesos con atrofia horizontal de manera suave y controlada. El Bone-Condensing selectivo de los huesos sirve para condensar adicionalmente el hueso e incrementar la estabilidad primaria de los implantes insertados. El uso de los spreader en forma de tornillos (instrumentos de dilatación y condensación) prepara el hueso de forma óptima para colocar el implante.

## Anwendung

Instrucción Instrucción

### Bone Spreading

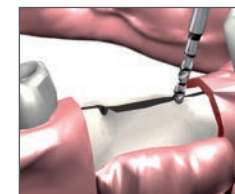


Mit Hilfe einer diamantierten Säge wird ein crestaler Entlastungsschnitt durchgeführt, welcher die kontrollierte Aufdehnung des Knochens fördert.

Using a diamond saw, a crestal relief cut is made that promotes the controlled dilation of the bone.

Con la sierra diamantada se realiza una incisión de separación crestal que fomenta la dilatación controlada

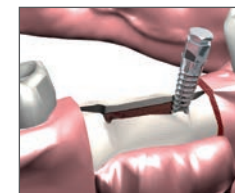
del hueso.



Der Pilotbohrer wird an den Stellen eingesetzt, an welchen später die Implantate inseriert werden sollen. Um ein Abrutschen zu vermeiden, kann im Vorfeld der Vorkörner genutzt werden.

The pilot bur is used at the areas where the implants should later be inserted. In order to avoid slippage, the initial bur can be primarily used.

La fresa piloto se utiliza en aquellos puntos donde luego se va a colocar el implante. Para evitar que resbale puede utilizarse antes la fresa inicial.

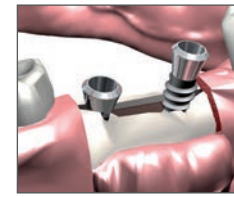


Der stufenweise gezielte Einsatz einer Folge von Spreadern mit steigendem Durchmesser öffnet den Spalt, der zuvor mit der Ostetomiescheibe angelegt wurde und verdichtet den Knochen (Größenreihenfolge und Markierung der Instrumente beachten). Die Spreader werden schonend mit Hilfe der Ratsche eingedreht. Zu empfehlen ist ein Drehmoment unter 35 Ncm. Zu beachten sind weiterhin der Mindestabstand von 1,5 - 2 mm zu Nachbarzähnen sowie min. 3 mm zu benachbarten Implantaten. Bei hoher Knochendichte (D1-D2) wird die Bohrung vor Einsatz der Spreader mit den Erweiterern entsprechend aufbereitet.

The successive deployment of a series of spreaders with increasing diameters leads to bone spreading and condensing (order of diameter and codification of the instruments must be respected). With the help of the ratchet the spreaders may be rotated in cautiously. Torque under 35 Ncm is recommended. Furthermore, a minimum distance of 1,5 - 2 mm away from adjacent teeth and 3 mm away from adjacent implants should be adhered to. In the case of high bone density (D1-D2) drilling takes place before using the spreaders with expansion burs that have been prepared accordingly.

The successive deployment of a series of spreaders with increasing diameters leads to bone spreading and condensing (order of diameter and codification of the instruments must be respected). With the help of the ratchet the spreaders may be rotated in cautiously. Torque under 35 Ncm is recommended. Furthermore, a minimum distance of 1,5 - 2 mm away from adjacent teeth and 3 mm away from adjacent implants should be adhered to. In the case of high bone density (D1-D2) drilling takes place before using the spreaders with expansion burs that have been prepared accordingly.

Con una serie de "spreader" con diámetros de orden creciente se abre la grieta formada anteriormente con la fresa de diamante y se condensa el hueso (observar orden de diámetros y marcas de los instrumentos). Los "spreaders" son atornillados cuidadosamente por medio de la carraca. Se recomienda un par de apriete inferior a 35 Ncm. Se seguirá respetando la distancia mínima de 1,5 - 2 mm respecto de los dientes contiguos, así como mín. 3 mm respecto de los implantes siguientes. En caso de elevada densidad ósea (D1-D2) se prepara el taladro antes de aplicar los spreader con los ensanchadores correspondientes.

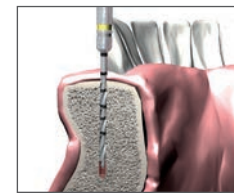


Das so aufgedehnte Implantatlager ermöglicht nun das Inserieren eines geeigneten Implantates. Die durch die Kondensation deutlich erhöhte Knochenstabilität führt außerdem zu einer optimierten Primärstabilität.

By having widened the implant cavity in this manner it is now possible to place the suitable implant. Furthermore bone rigidity, achieved by bone condensation, may lead to greater primary stability.

La cavidad del hueso dilatada de esta manera fomenta ahora la inserción del implante adecuado. La rigidez del hueso evidentemente incrementada por la condensación influye favorablemente en la estabilidad primaria.

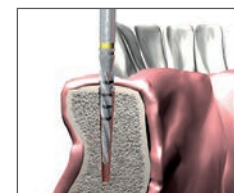
### Bone Condensing



Der Vorkörner kann eingesetzt werden, um ein Abrutschen des darauf folgenden Pilotbohrers zu verhindern. Mit Hilfe des Pilotbohrers wird anschließend eine unterdimensionierte Vorbohrung durchgeführt. Beachten Sie die Bohrungstiefe und den Durchmesser bei der Wahl der entsprechenden Instrumente.

The initial bur can be used to prevent slippage of the pilot bur that is subsequently used. With the aid of the pilot bur, sub-dimensional pre-drilling can be performed afterwards. Please pay attention to the drilling depth and diameter when selecting the related instruments.

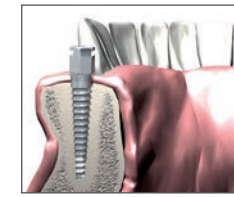
La fresa inicial puede utilizarse para evitar que la fresa piloto subsiguiente resbale del hueso. A continuación, se realiza una perforación preliminar de pocas dimensiones con la ayuda de la fresa piloto. A la hora de elegir los instrumentos correspondientes, tenga en cuenta la profundidad del taladro y el diámetro.



Die Erweiterer schaffen anschließend eine unterdimensionierte Kavität für Knochendichten D3/D4.

A sub-dimensional bone cavity for bone densities D3/D4 is then created using the conical expansion burs.

Los ensanchadores logran una cavidad ósea de dimensión inferior en caso de densidades D3/D4.

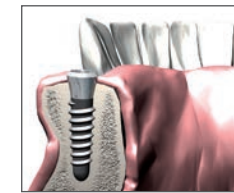


Der gezielte Einsatz der konischen Spreader verdichtet dann den Knochen, horizontal resorbierter Knochen wird hierbei zusätzlich gespreizt. Für ein zu verdichtendes Implantatlager ab 2,7 mm Durchmesser wird der Erweiterer A1 mit dem Spreader A1 eingesetzt. Ab 3,3 mm Durchmesser verwendet man den Erweiterer D1 mit dem Spreader D1. Nach dem Einsatz des ersten Spreaders (A1 bzw. D1) können jeweils

aufsteigend weitere Spreader ohne zusätzliche Bohrungen eingesetzt werden. Die Spreader werden nacheinander mit Hilfe der Ratsche eingedreht.

For bone condensing purposes of implant cavities of more than 2.7 mm diameter, use the expansion bur A1 and the spreader A1. For implant cavities exceeding 3.3 mm diameter, the expansion bur D1 and the spreader D1 must be used. After placement of the primary spreader (A1 or D1), the following spreaders in ascending order can be used without further drilling with pilot drills. In non-atrophied bone, the use of the spreaders leads to condensation of the bone and horizontally resorbed areas of the alveolar ridge are expanded in addition. With the help of the ratchet, the spreaders are rotated in.

Con los "spreader" cónicos se condensa el hueso; además, en casos de cresta alveolar atrófica se dilata el hueso al mismo tiempo. Para una cavidad ósea de diámetro a partir de 2,7 mm que se quiere condensar, se usa el ensanchador A1 con el "spreader" A1. A partir de los diámetros de 3,3 mm se usa el ensanchador D1 con el "spreader" D1. Después de la introducción del primer "spreader" (A1 resp. D1) se pueden aplicar otros "spreader" con dimensiones de orden creciente sin realizar perforaciones adicionales. Los spreader son atornillados sucesivamente por medio de la carraca.



Das so vorverdichtete und ggf. gespreizte Implantatlager erhöht deutlich die Primärstabilität der anschließend inserierten Implantate.

The condensed and spread bone may now provide greater primary stability once an implant has been placed.

La cavidad del implante condensada y posiblemente dilatada incrementa evidentemente la estabilidad primaria de los implantes insertados a continuación.

#### Absolute Kontraindikationen Absolute contraindications Contraindicaciones absolutas:

- Ungenügendes Knochenangebot: Restknochenhöhe < 12 mm / Kieferkambreite < 2 mm
- Anwendung des Verfahrens direkt nach Exzision bzw. bei nicht stabiler Substantia compacta
- Erkrankungen, die Knochenmetabolismus beeinträchtigen
- Nicht abgeschlossenes dentoalveoläres Wachstum (Ausnahme: Fälle bei denen kein dentoalveoläres Wachstum zu erwarten ist, z.B. ektodermale Dysplasie)
- Aktive Infektionen sowie lokale pathologische Prozesse

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“.

- Insufficient supply of bone: Residual bone height < 12 mm / alveolar ridge width < 2 mm
- Implementation of the procedure directly after extraction or in the case of instable cortical bone
- Diseases that impair bone metabolism
- 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

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".

- Estructura ósea insuficiente: altura del hueso residual < 12 mm / anchura de cresta < 2 mm
- Aplicación del procedimiento directamente después de la extracción o en caso de Substantia compacta inestable
- Enfermedades que merman el metabolismo óseo
- 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

NOTA: Encontrará 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".

#### 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.