



**Hager & Meisinger GmbH**

Hansemannstr. 10  
41468 Neuss • Germany  
Tel.: +49 (0) 21 31-20 120  
Fax: +49 (0) 21 31-20 12 222  
Internet: [www.meisinger.de](http://www.meisinger.de)  
E-mail: [info@meisinger.de](mailto:info@meisinger.de)

**Meisinger USA, L.L.C.**

12276 San Jose Boulevard, Suite 110  
Jacksonville, Florida 32223 • USA  
Tel.: +1 (904) 260-5040  
Fax: +1 (904) 260-5212  
Internet: [www.meisingerusa.com](http://www.meisingerusa.com)  
E-mail: [info@meisingerusa.com](mailto:info@meisingerusa.com)

HMV97-03-1/2/3-25

**Split-Control**  
**Bone Spreading**  
**and**  
**Condensing System**



**MEISINGER**  
GERMANY

# Split-Control

developed with Dr. Dr. Streckbein, Dr. Hassenpflug

## 1. Bone-Spreading

Bone-Spreading bietet bei resorbierten, schmalen Kieferabschnitten die Möglichkeit, die vorhandene Knochensubstanz schonend zu dehnen und damit den Kieferknochen auf das Inserieren aller gängigen Implantate vorzubereiten.

In the case of a horizontal alveolar ridge resorption, Bone-Spreading offers the possibility of gentle dilatation of the existing bone substance and may be deployed prior to all current dental implant systems.

En mandíbula de cresta alveolar atrófica, Bone-Spreading dispone de la posibilidad de dilatar la sustancia ósea con cuidado y prepara la cavidad del implante con un procedimiento que resulta compatible a cualquier tipo de implante.

### Anwendung Instruction Instrucción

In horizontal resorbierten Kieferabschnitten kann Split-Control den Kieferknochen sinnvoll auf ein Implantatlager vorbereiten, indem dieser aufgedehnt wird.

The preliminary deployment of Split-Control also perfectly prepares the bone cavity in the case of a horizontally resorbed alveolar ridge via dilatation.

En casos de cresta alveolar atrófica el Split-Control ofrece la posibilidad de preparar la cavidad del implante mediante dilatación.

Zunächst erfolgt ein Schnitt mit der Trennscheibe zur Förderung der Knochendehnung.

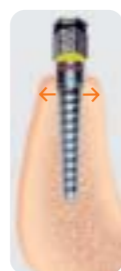
Cortical osteotomy with an separating disc to promote bone-spreading.

Osteotomía cortical con sierra (disco de separar) para facilitar la dilatación del hueso.

Anschließend erfolgt eine unterdimensionierte Vorbohrung mit dem Pilotbohrer (Durchmesserwahl und Bohrungstiefe beachten).

The pilot bur produces a subdimensional bone cavity (take notice of diameter and depth of the drilling).

Perforación del hueso con taladro piloto de dimensión inferior (tener en cuenta el diámetro del taladro y la profundidad de la perforación).



Der gezielte Einsatz einer Folge von Gewindeformern mit steigendem Durchmesser dehnt und verdichtet den Knochen (Größenreihenfolge und Markierung der Instrumente beachten). Gewindeformer schonend mit Hilfe eines Carriers (kurz/lang) und ggf. mit dem Hakenschlüssel eindrehen (Eindrehtiefe beachten).

The deployment of a series of threadformers with increasing diameters leads to bonespreading and condensation (order of diameter and codification of the instruments must be respected). With the help of a carrier (short/long) the threadformers may be screwed in cautiously, and if necessary, with the help of the "driver" (pay attention to depth of insertion).



El empleo en secuencia continua de instrumentos formadores de rosca con diámetro de aumento progresivo produce la dilatación y condensación del hueso (tener en cuenta el orden de tamaño y la marca de los instrumentos). Atornillar los instrumentos formadores de rosca a través de la "llave de carrier" de manera cuidadosa (considerar la profundidad de inserción).



Das so aufgedehnte und verdichtete Implantatlager ermöglicht eine hohe Primärstabilität, unabhängig vom eingesetzten Implantatsystem.

The precondensed implant cavity increases the primary stability irrespective of the subsequently deployed implant system.

Con este proceso (precondensación) la cavidad del implante aumenta su estabilidad primaria independientemente del sistema de implante que vaya a ser empleado.

## 2. Bone-Condensing

Bone-Condensing ermöglicht eine substanzschonende Verdichtung spongioser Knochen von ausreichender horizontaler Dimension und bereitet so den Kieferknochen auf das Inserieren aller gängigen Implantate vor.

The particular properties of Split-Control enable a substance-saving densification of cancellous bone of sufficient horizontal dimension and therefore prepare the implant cavity perfectly for the subsequent process of implant insertion.

Las propiedades específicas del Split-Control le facilitan la condensación del hueso esponjoso de dimension horizontal suficiente mediante un proceso no ablativo quedando la cavidad preparada para insertar cualquier tipo de implante dental.

## Anwendung Instruction Instrucción

Split-Control kann einen spongiösen Kieferknochen sinnvoll auf ein Implantatlager vorbereiten, indem dieser neben der Aufdehnung auch substanzschonend verdichtet wird.

Split-Control can prepare the implant cavity perfectly by spreading the alveolar ridge and condensing the cancellous bone.

El Split-Control logra una preparación de la cavidad del implante llevando a cabo una dilatación (spreading) de la cresta alveolar y una densificación del hueso esponjoso.

Der Einsatz des Vorkörners verhindert bei schmalen Kieferkämmen das Abrutschen des Pilotbohrers.

In a narrow alveolar ridge situation this initial bur prevents the pilot bur from slipping.

En casos de cresta alveolar atrófica la fresa inicial impide que se deslice el taladro piloto.

Setzen einer unterdimensionierten Vorbohrung mit dem Pilotbohrer (Durchmesserwahl und Bohrungstiefe beachten).

The pilot bur creates a sub-dimensional pilot drilling (take notice of diameter and depth of drilling).

La perforación del hueso en dimensión inferior a la cavidad del implante con el taladro piloto (tener en cuenta el diámetro del taladro y la profundidad del taladrado).

Die Erweiterer schaffen eine unterdimensionierte Knochenkavität für Knochendichten D3/D4. Für ein zu verdichtendes Implantatlager ab 2,7 mm Durchmesser wird der Erweiterer A1 mit dem Gewindeformer A1 eingesetzt. Ab 3,3 mm Durchmesser verwendet man den Erweiterer D1 mit dem Gewindeformer D1. Nach dem Einsatz des ersten Gewindeformers (A1 bzw. D1) können jeweils aufsteigend weitere Gewindeformer ohne zusätzliche Bohrungen eingesetzt werden.

A sub-dimensional bone cavity for bone densities D3/4 is created by the conical expansion burs. For bone condensing purposes of implant cavities of more than 2.7 mm diameter, use the expansion bur A1 and the threadformer A1. For implant cavities exceeding 3.3 mm diameter, the expansion bur D1 and the threadformer D1 must be

used. After deployment of the primary threadformer (A1 or D1) the following threadformers in order can be used without prior drilling.

Los ensanchadores logran una cavidad ósea de dimensión inferior para las densidades óseas D3/4. Para el proceso de densificación de una cavidad del implante desde 2,7 mm de diámetro se emplea el ensanchador A1 y el formador de rosca A1. Desde los 3,3 mm de diámetro se emplea el ensanchador D1 y el formador de rosca D1. Después del empleo del primer formador de rosca (A1 o D1) se pueden usar los formadores de rosca por orden creciente sin tener la obligación de volver a ensanchador.



Der gezielte Einsatz des Gewindeformers verdichtet Knochen. Horizontal resorbierter Knochen wird hierbei zusätzlich gespreizt. Gewindeformer schonend mit Hilfe eines Carriers (kurz/lang) und ggf. mit Hakenschlüssel eindrehen (Eindrehtiefe beachten).

In non-atrophied bone, the use of the threadformers leads to condensation of the bone. Horizontally resorbed alveolar ridge is spread additionally. With the help of a carrier (short/long), the threadformers may be screwed in cautiously and if necessary, with the help of the "driver" (pay attention to depth of insertion).

El formador de rosca se emplea específicamente para llevar a cabo la condensación no ablativa del hueso. Además, en casos de cresta alveolar atrófica, este procedimiento conduce a una dilatación de la misma. Los formadores de rosca se emplean a través de la "llave de carrier" de manera cuidadosa (considerar la profundidad de inserción).



Das so vorverdichtete und ggf. gespreizte Implantatlager erhöht die Primärstabilität, unabhängig vom eingesetzten Implantatsystem.

The precondensed (and if necessary dilated) implant cavity thus increases the primary stability irrespective of the type of implant to be inserted subsequently.

La cavidad del implante precondensada (y en algunos casos dilatada) aumenta la estabilidad primaria, independiente del sistema de implante que vaya a ser utilizado.

# Split-Control:

developed with Dr. Dr. Streckbein, Dr. Hassenpflug

- Sanftes Bone Spreading durch kontrolliertes Eindrehen der Gewindeformer
- Knochen ab sofort nicht mehr mit Hammer und Meißel traumatisieren, sondern mit schraubenförmigen Spreadern gezielt und gleichmäßig dehnen und die vorhandene Knochensubstanz verdichten.
- Geeignet für Resorptionsklassen RKL1 bis RKL 5
- Hohe Primärstabilität durch Knochenverdichtung
- Geeignet zur Vorbereitung des Kieferknochens auf das Inserieren aller gängigen Implantate



Art.-Nr.: CBS01

- Gentle bone-spreading through controlled deployment of non-ablative thread-formers
- Excellent alternative to the bone traumatism created by hammer and chisel preparation of the bone. Split-Control, a set of high definition screw-like tools, achieves a controlled and standardized bone-dilatation and condensation.
- Suitable for all bone resorption classes (1–5)
- High primary stability through bone-condensing
- Suitable for preliminary implant cavity preparation of all current dental implant systems

- Dilatación del hueso controlada a través de la utilización del instrumento formador de rosca
- Ahora tiene a su alcance la posibilidad de no traumatizar el hueso con martillo y cincel de forma innecesaria. Utilice las herramientas sofisticadas del Split-Control y logre una preparación controlada de la cavidad del implante fácil y lo menos traumática.
- Válido para todas las clases de reabsorción del hueso (1–5)
- Alta estabilidad primaria, a través de la condensación del hueso
- Válido para la preparación del hueso independientemente del tipo de sistema de implante que vaya a ser utilizado

	Vorkörner inicial bur fresa inicial	Trennscheibe separating disk disco de separar	Pilotbohrer pilot bur taladro piloto	Erweiterer expansion bur ensanchador	Gewindeformer threadformer formador de rosca						Carrier lang/kurz long/short largo/corto	Schlüssel für Carrier driver for carrier llave de carrier			
Fig.	186RF	943DC	A1001	D1001	A1003	D1003	A1005	B1005	C1005	D1005	E1005	F1005	CA00G	CA0KG	CA00S
Schaft Shank Mandril	204	204	206	206	206	206									
Größe Size Tamaño	018	080	010	018	023	030	027	029	031	033	035	040			

CE 0044