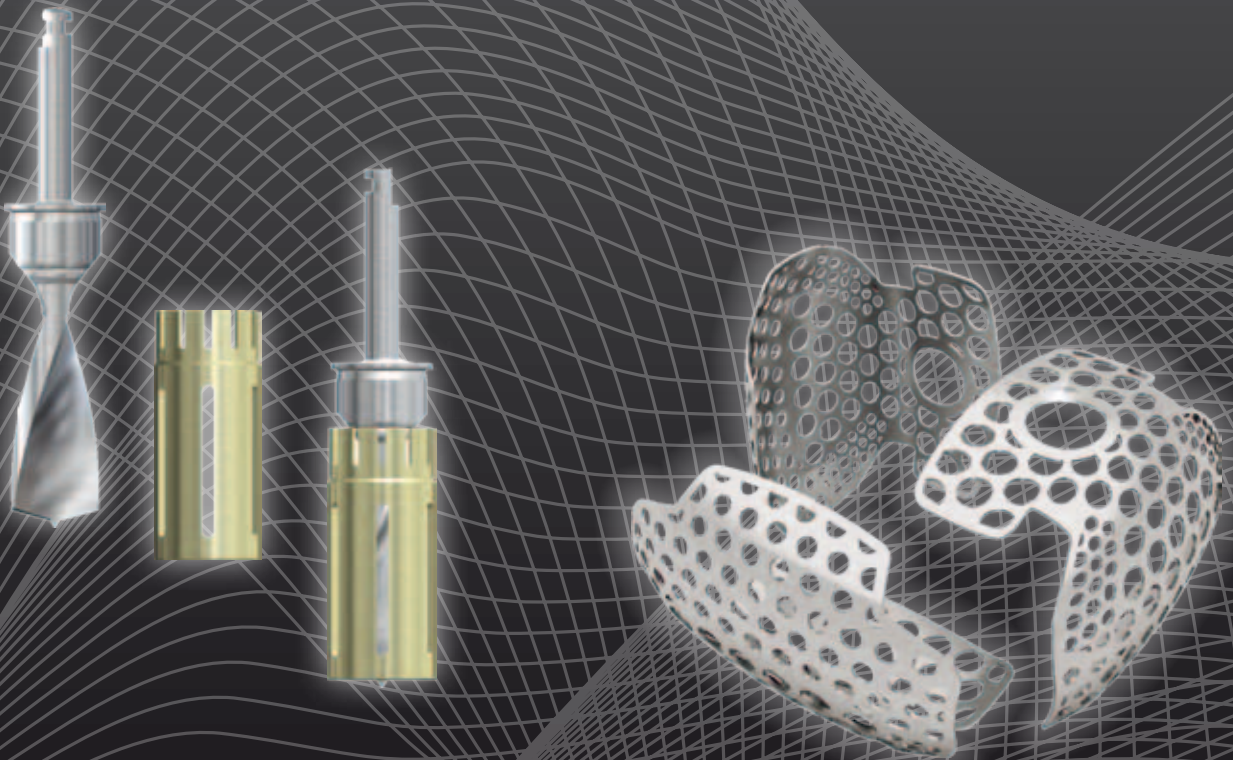


OSSTEM[®]

IMPLANT

Qualität schafft Vertrauen

SMARTbuilder™ AutoBone Collector



Nicht genügend Knochen vorhanden?

OSSTEM bietet innovative Lösungen!

Mittels GBR (Guided Bone Regeneration) kann verloren gegangener Knochen ersetzt werden. Der Ausgangszustand des Kiefers kann mit Hilfe des AutoBone Collectors und des SMARTbuilder™ wieder hergestellt werden. Die Grundvoraussetzung für das Setzen von Implantaten wird geschaffen.

Um unkompliziert autogenen Knochen zu erhalten bietet sich die Verwendung des AutoBone Collectors an. Der AutoBone Collector ist ein Instrument um Knochenpäne zu sammeln. Mit seiner zwei Klingen Konfiguration verfügt der AutoBone Collector über eine optimale Schneidleistung. Die Spitze verhindert Vibrationen und ein abrutschen beim anbohren. Durch die dünne Schneide ist eine einfache Kühlung möglich.

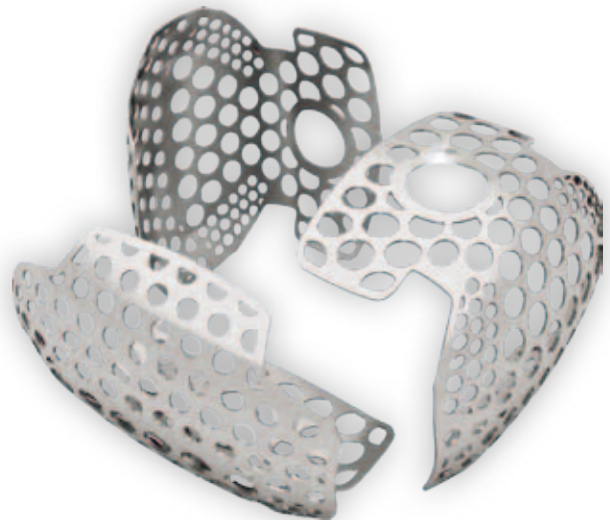
Damit der autogene Knochen in Form bleibt bietet der SMARTbuilder™, ein Instrument zur Knochenregeneration, die optimale Lösung. Er besteht aus nicht resorbierbarem, individualisiertem Titan. Der Knochenaufbau an der Fläche des autogenen Knochenmangels wird nach der Knochentransplantation unterstützt. Die drei dimensionale vorgefertigte Form verhindert mögliche Expositionen in Weichteilen, da beim SMARTbuilder™ kein Anpassen durch Biegen oder Falten notwendig ist. Der SMARTbuilder™ kann sowohl für den vertikalen wie auch für den horizontalen Knochenaufbau eingesetzt werden. Für eine gleichmäßige Blutversorgung sorgen Poren in der Membran, dies führt zu einer ausgezeichneten Knochenbildung.

AutoBone Collector



SMARTbuilder™

Maßgefertigte 3D vorgeformte Membran aus Titan



SMART 3D Design

SMART Use

SMART Covering

SMART Conduction

SMART Healing

Sammeln von Knochenspänen

- Gesammelte Knochenspäne haben die passende Größe für eine einfache GBR
- Sammeln von Knochenspänen in Verbindung mit dem SMARTbuilder™

Ausgezeichnete Neigung und Vibrationsfrei

- Lässt sich 15° nach links und rechts neigen
- Durch die Spitze werden Vibrationen und ein Abrutschen beim Anbohren verhindert



Schneideleistung und Haltbarkeit

- Gleichmäßige und stabile Schneideleistung
- Optimale Schneideleistung durch die Zwei-Klingen-Struktur des Bohrers
- 50 Mal wiederverwendbar

Einfache Kühlung

- Einfache Kühlung durch die Struktur der dünnen Schneideklingen des Bohrers

Gebrauchsanweisung

- Bohrer und Stopper werden separat im Autoklaven sterilisiert
- Stopper wird auf den Bohrer aufgesteckt (erste Arretierung, nicht einrasten lassen)
- Chirurgischer Motor zwischen 300-600 rpm einstellen (Empfohlen 300 rpm für ungeübte Benutzer)
- Sammeln von autogenem Knochen
- Nach dem erfolgreichen Sammeln von autogenem Knochen wird der Stopper vom Bohrer langsam getrennt
- Wenn notwendig, kann ein Knochenentferner verwendet werden, um den autogenen Knochen im Stopper zu entfernen

Bitte beachten:

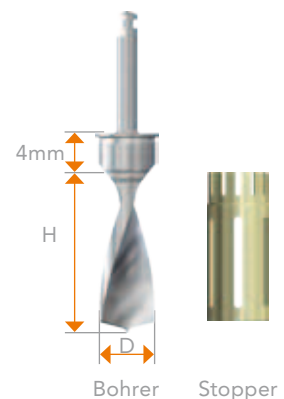
- Vor dem chirurgischen Eingriff ist es nötig, die Lage der Blutgefäße durch den Computertomographen festzustellen
- Um eine Überhitzung des Knochens zu verhindern, ist eine zusätzliche Kühlung notwendig
- Die gesammelten Knochenchips sollten in einer desinfizierten Schale gesammelt und aufbewahrt werden
- Wiederverwendbarkeit: Bohrer und Metallstopper jeweils bis zu 50 Mal
- Bohrer und Stopper sind vor dem chirurgischen Eingriff zu reinigen und im Autoklaven zu sterilisieren

Komponenten

AutoBone Collector

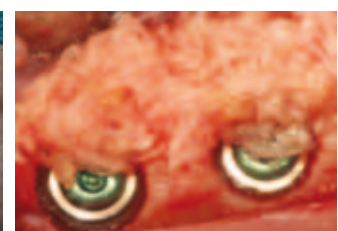
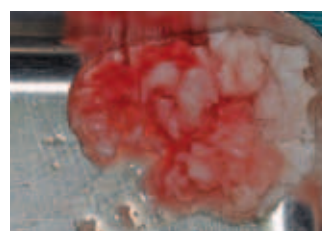
D	Type	H	Code
Ø5,0	Kurz	14,9mm	ABC504S
Ø5,0	Lang	17,9mm	ABC504L
Ø6,0	Kurz	14,9mm	ABC604S
Ø6,0	Lang	17,9mm	ABC604L

Verpackungseinheit: Bohrer + Stopper



Bone Ejector

Bone Ejector
ABBE52L



Bilder: Dr. Yong-Seok Cho

Maßgefertigte 3D Vorgeformte Membran aus Titan

Einführung

Damit autogener Knochen in Form bleibt bietet der SMARTbuilder™, ein Instrument zur Knochenregeneration, die optimale Lösung. Er besteht aus nicht resorbierbarem, individualisiertem Titan. Der Knochenaufbau an der Fläche des autogenen Knochenmangels wird nach der Knochentransplantation unterstützt.

Funktionen des SMARTbuilder™

- In der vorgeformten 3D Form angeboten, ermöglicht das Design ohne Bearbeitung oder Biegung einen chirurgischen Eingriff und verhindert mögliche Expositionen des Weichgewebes durch Neigung oder durch entstehende Falten.
- Vorgeformte Form
 - Abhängig von der Knochenform wird entweder Typ 1,2 oder 3 verwendet
 - Durch die vorgeformte Form ist eine SMARTadaption in der Gegend des entfernten Knochens möglich
- Vertikales und horizontales Anwachsen des Knochens
 - In dem Bereich des fehlenden Knochens ist ein vertikales und horizontales Anwachsen des Knochens möglich
 - Die Poren der Membran sorgen für eine gleichmäßige Blutversorgung
- Höhe
 - Durch Überfüllung mit Knochenmaterial entsteht ausreichender Knochenaufbau
 - Ein Ausgleich der Gingivahöhe ist möglich
- Ein- und zweistufiges Operationsverfahren möglich
 - Einstufiges Operationsverfahren mit Gingivaformer
 - Zweistufiges Operationsverfahren mit Schutzkappe und Gingivaformer



Gingivaformer oder Abdeckkappe + SMARTbuilder™ + Verbindungsabutment + Implantat

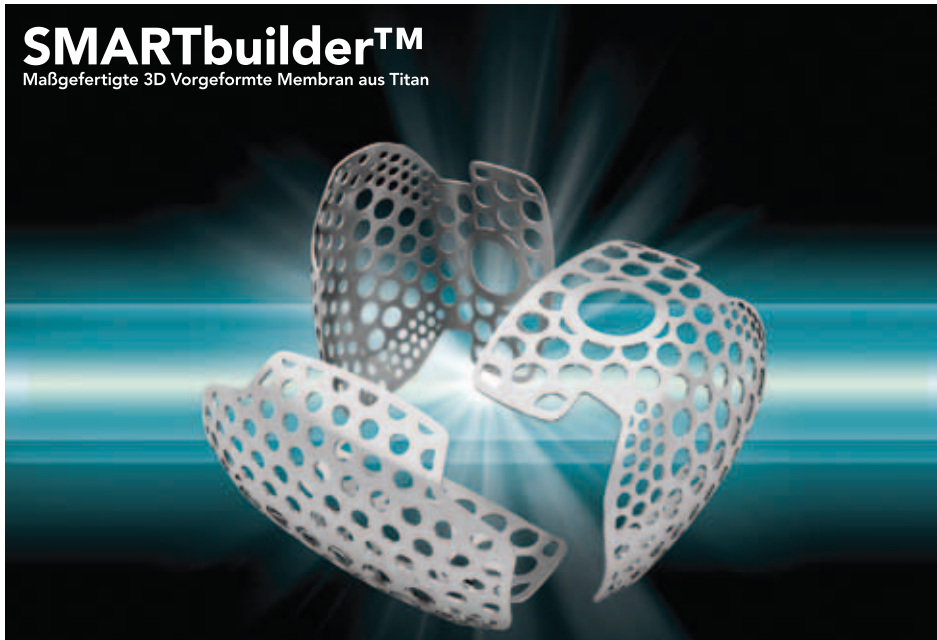
Klassifikation SMARTbuilder™

- Abhängig vom Knochenmangel wird entweder Typ 1,2 oder 3 verwendet
 - Typ 1: bei bukkalen Knochenmangel
 - Typ 2: bei bukkalen und proximale (Mesial - Distal) Knochenmangel
 - Typ 3: bei bukkalen, proximalen (Mesial - Distal) und lingualen Knochenmangel
- Die in 3 Dimensionen vorgeformte Form hilft bei der passenden Auswahl des Produktes um den Knochenmangel in der gewünschten Größe und Form zu beheben.

Klassifikation	Typ 1	Typ 2	Typ 3
3D Design			
2D Bild			

Der Unterschied in der Vollendung macht den Unterschied in der Erwartung.

Vorteile SMARTbuilder™



SMART 3D Design

SMART Use

SMART Covering

SMART Conduction

SMART Healing

SMART 3D Design

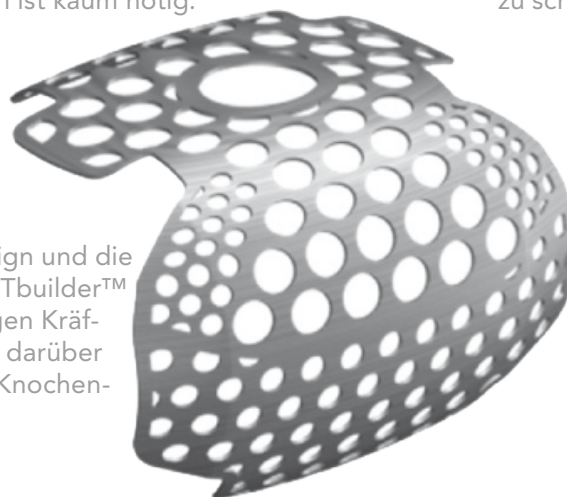
Das dreidimensionale Design minimiert die Exposition von Weichgewebe, eine Bearbeitung wie Biegen ist kaum nötig.

SMART USE

Beim Biegen entstehen kaum Falten. Die Membran kann, ohne das Gewebe zu schädigen, entfernt werden.

SMART Covering

Durch das abgerundete Design und die Festigkeit, besitzt der SMARTbuilder™ eine hohe Beständigkeit gegen Kräfte von außen und verhindert darüber hinaus, das Entweichen von Knochenmaterial.



SMART Conduction

Das Design der Poren führt zu einer optimalen Blutversorgung und somit zu einer ausreichenden Knochenbildung

SMART Healing

Gute Verankerung und geringe Mobilität nach der Operation sorgen für die nötige Stabilität. Der SMARTbuilder™ bietet eine gute Abdeckung während der Knochenregeneration.

Intelligente Anpassung an den Kieferkamm durch den SMARTbuilder™

Gebrauchsanweisung

1. Nach dem Feststellen der Knochenform nimmt man abhängig von der Form des fehlenden Knochens entweder Typ 1, 2 oder 3.
2. Mit der Messlehre (Defect Gauge) wird der vertikale und horizontale Knochenmangel gemessen, danach wird der passende Typ ausgewählt.
3. Wenn das Implantat tief eingesetzt wurde oder die Stärke der Gingiva ausgeglichen werden soll, ermitteln Sie die passende Höhe des Verbindungsabutments und verbinden den ausgewählten SMARTbuilder™ mit dem Implantat.
Benutzen Sie hierfür den 1,2 Sechskant Schraubendreher mit einem Drehmoment von 12-15 Ncm. Im Falle von geringer Primärstabilität, einer schlechten Knochenqualität oder großem Knochenmangel sollte vor der Operation festgestellt werden, ob das Verbindungsabutment mit dem passenden Drehmoment eingeführt werden kann bevor ein chirurgischer Eingriff durchgeführt wird, damit die klinische Prognose verbessert wird.
4. Transplantieren Sie den fehlenden Knochen in benötigter Menge.
5. Der ausgewählte SMARTbuilder™ wird auf dem Verbindungsabutment angefügt. Wenn nötig kann man je nach der Form den SMARTbuilder™ bearbeiten oder biegen, um den Knochendefekt abzudecken.
6. Mit dem Gingivaformer oder der Abdeckkappe befestigt man den SMARTbilder™. Für das Befestigen des Gingivaformers sollte der 1,2 Sechskant Schraubendreher und für die Abdeckkappe der Cap Driver, beide mit einem Drehmoment von 5-8 Ncm, verwendet werden. Der Cap Driver ist nicht kompatibel mit einem Drehmomentschlüssel. Der Cap Driver wird mit Reibung festgehalten, deshalb kann es sein, dass er nicht einfach nach dem Anfügen des Caps wieder von dem Driver getrennt werden kann. In diesem Falle sollte man den Driver nach links, rechts und diagonal entfernen.
7. Die Gingiva wird zusammengenäht.
8. Nach der Regenerierungszeit des Knochens werden die Schutzkappe und/oder der Gingivaformer entfernt. Das Verbindungsabutment kann mit einem 1,2 Sechskant Schraubendreher zusammen mit dem SMARTbuilder™ entfernt werden.



Typ 1 (1 Wand Augmentation) - Knochendefekt am bukkalen Bereich



Typ 2 (2 Wände Augmentation) - Knochendefekt am bukkalen und proximalen Bereich





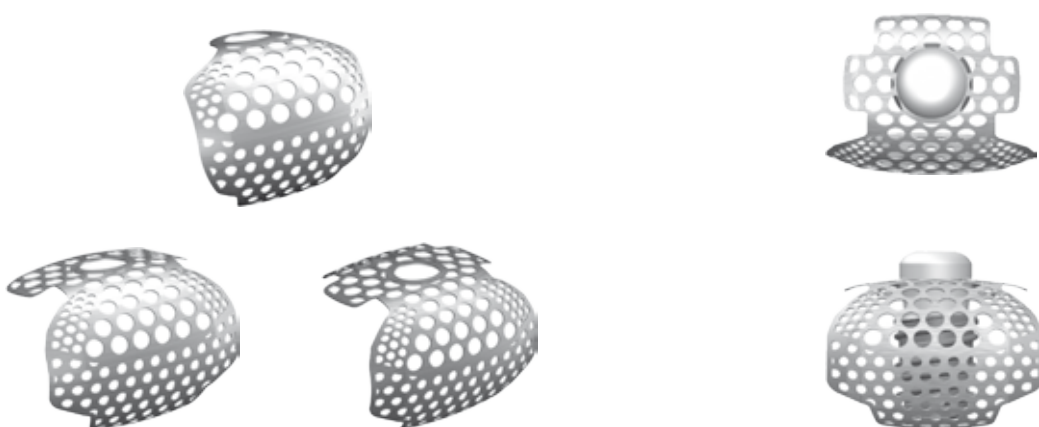
Typ 3 (3 Wände Augmentation) - Knochendefekt am bukkalen, proximalen und lingualen Bereich



Die oberen Darstellungen sind Fälle von Dehiszenzdefekten an einem schmalen Kieferkamm. Damit die Überfüllung möglich ist, sind die Darstellungen in 3D. Wenn nötig kann man die obere, untere, rechte und linke Seite leicht mit der Hand verbiegen. Auch nach dem Biegen ist die Form der Membran weich und Reibungen werden weitestgehend verhindert.

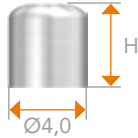
Vorsicht bei Verwendung

1. SMARTbuilder™, Verbindungsabutment, Gingivaformer und Abdeckkappe dürfen nur einmalig verwendet werden.
2. Produkte dürfen ausschließlich in sterilisierter Umgebung verwendet werden.
3. Bei Schäden an der Verpackung oder bei abgelaufenem Haltbarkeitsdatum dürfen die Produkte nicht mehr verwendet werden.
4. Die Produkte sind ausschließlich für GBR (Guided Bone Regeneration), ohne Modifizierungen, zu verwenden.
5. Die chirurgischen Instrumente sind vor einem chirurgischen Eingriff unbedingt in einem Autoklaven zu sterilisieren. (Temperatur: 132°C, Zeit: 15min).
6. Der Gebrauch von Wasserstoffsperoxyd zum Reinigen und zur Desinfektion ist verboten, da Lasermarkierungen, Anodisationen und Farbkodierungen geschädigt oder verfärbt werden können.
7. Bei übermäßiger GBR kann es zu einer Freilegung der Membran kommen, dies kann zu einem erfolglosen Knochenaufbau und zu Infektionen führen. Der behandelnde Arzt und der Patient sollten auf eine regelmäßige Kontrolle achten.



Bestandteile

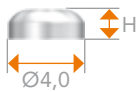
Gingivaformer



		Standard	
D	H	3	4
Ø4,0		SMHA443R	SMHA444R

- Einstufiger Operationsverlauf
- Eindrehen mit 1,2 Sechskant Schraubendreher
- Drehmoment: 5-8 Ncm

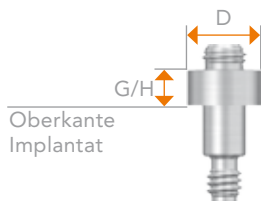
Abdeckkappe



		Standard	
D	H	1,5	
Ø4,0		SMCC415	

- Zweistufiger Operationsverlauf
- Eindrehen mit Cover Cap Driver
- Drehmoment: 5-8 Ncm

Verbindungsabutment (für TS)



		Mini	Standard
G/H	D	Ø3,5	Ø4,0
0,5		SMHI305TSM	SMHI405TSR
1,0		SMHI310TSM	SMHI410TSR
1,5		SMHI315TSM	SMHI415TSR
2,0		SMHI320TSM	SMHI420TSR
2,5		SMHI325TSM	SMHI425TSR
3,0		SMHI330TSM	SMHI430TSR

- Zweistufiger Operationsverlauf
- Eindrehen mit 1,2 Sechskant Schraubendreher
- Drehmoment: 12-15 Ncm

Cover Cap Driver (Ejector Set)



Code	SMCDES
------	--------

- Eindrehen der Abdeckkappe
- Halt durch Friktion
- Die Abdeckkappe mit dem Cap Ejector entfernen
- Cap Driver und Cap Ejector Set


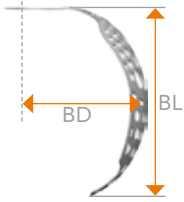
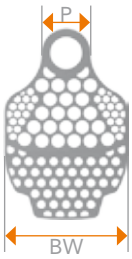

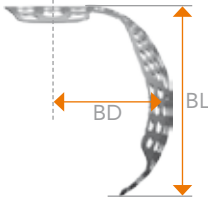
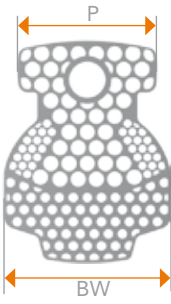

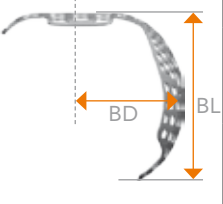
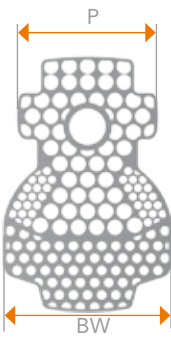
Messlehre (Defect Gauge)



Code	SMDG
------	------

- Vertikalen und horizontalen Knochenmangel messen
- Markierungen:
 - Dicke Linien bei 4-5, 9-10, 14-15,
 - Standard Linien in 1mm Schritten

Klassifikation

Klassifikation	SMARTbuilder™		P (Proximal)	BW (Bukkale Breite)	BL (Bukkale Länge)	BD (Bukkale Distanz)	Code
	3D	2D Darstellung					
1 Wand Augmentation 			4	8	7	5,5	SM1W487SB
			4	10	7	5,5	SM1W4107SB
			4	10	9	5,5	SM1W4109SB
2 Wand Augmentation 			7	9	7	5,5	SM2W797SB
			7	9	9	5,5	SM2W799SB
			10	12	7	5,5	SM2W10127SB
			10	12	9	5,5	SM2W10129SB
			12	12	7	5,5	SM2W12127SB
3 Wand Augmentation 			7	9	7	5,5	SM3W797SB
			7	9	9	5,5	SM3W799SB
			10	12	7	5,5	SM3W10127SB
			10	12	9	5,5	SM3W10129SB
			12	12	7	5,5	SM3W12127SB
			12	12	9	5,5	SM3W12129SB

GBR

SMARTbuilder™ AutoBone Collector

OSSTEM®
IMPLANT

Qualität schafft Vertrauen

OSSTEM Germany GmbH • Mergenthalerallee 25
65760 Eschborn • Tel: +49(0) 61 96-777 55-0
www.osstem.de

Hersteller:

#507-8, Geoje3-dong, Yeonje-gu • Busan, Korea Zip: 611-804
Tel: 82 51 850 25 00 • Fax: 82 51 861 46 93