Japan Versah®
THE OSSEODENSIFICATION COMPANY

株式会社メガジェンジャパン
〒541-0057 大阪府大阪市中央区北久宝寺町3-1-6 船場ミッドキューブ4F
TEL 06-6281-3535 FAX 06-6281-3538
Web: www.megagen.jp E-mail: info@megagen.jp

Densah® Bur

販売名：Densah® Bur キット
医療機器届出番号：40B1X10003GE0126
医療機器の分類：一般医療機器

MEGAGEN JAPAN
For Lifetime Smiles



Japan Versah®
THE OSSEODENSIFICATION COMPANY

Densah® Bur

Versah THE OSSEODENSIFICATION COMPANY

Contents

01  Osseodensificationのコンセプト

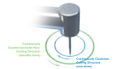
02  Osseodensificationによって得られる効果

03  Spring Back Effect
(スプリングバックエフェクト)

04  構成内容(standard)

05  構成内容(short)

06  Densah®Bur の形状について

08  Cutting mode

09  Densah®Bur の適応症例
1. ナローリッジのケース
2.上顎洞に近接するケース

12  Densah®Bur Kit
(デンサーバー キット)

13  Densah®Bur Full Kit
(デンサーバー フルキット)

14  使用回数チェックシート

16 洗浄・滅菌

インプラントの常識を変える 革新的なドリルキット『Densah®Bur』

Densah®Burは「Osseodensification(オッセオデンシフィケーション)」という新しいコンセプトを基に開発されたドリルキットです。

Osseodensificationのコンセプト

Osseodensificationとはosseo(骨)とdensification(緻密化)を併せた造語で、骨密度の低い部位に対して逆回転のドリリングを行い骨密度を高めようというコンセプトです。

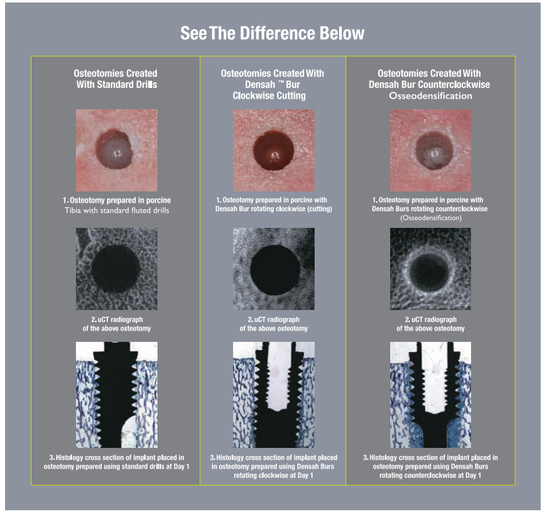
正回転のドリリング (CW)とは異なり、逆回転でドリリング(CCW)を行うことで切削片が骨壁に沿って圧縮されていきます。
これにより骨が高密度化され、高いBIC(Bone Implant Contact)の獲得と、より高い初期固定を得ることが期待できます。



Osseodensificationによって得られる効果

ドリリング方法別のインプラント埋入窩(図1)のうち
右端の画像がOsseodensificationに基づいて
形成した埋入窩です。

周囲が白く変化していることから
骨の高密度化が確認できます。



＜図1＞

左：通常の外科ドリルを正回転にて形成した埋入窩
中：Densah®Burを正回転にて形成した埋入窩
右：Densah®Burを逆回転にて形成した埋入窩

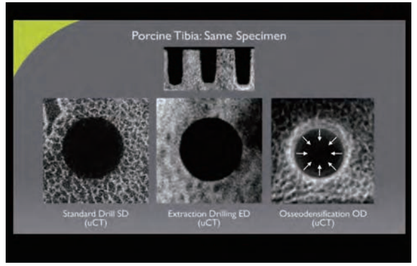
Spring Back Effect

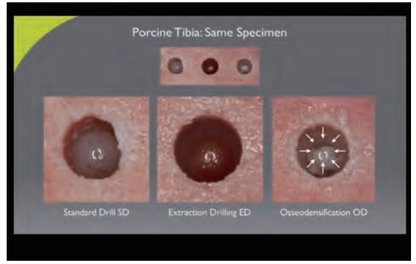
スプリングバックエフェクト

【Spring Back Effect】とは

Osseodensificationにより骨に応力が働き、形成した埋入窩の
径が約0.4〜0.7mm小さくなる現象のことをいいます。

図2で確認できるように、Osseodensificationに基づいて形成した
埋入窩は他の埋入窩と比較して
少し収縮していることが確認できます。
これによりインプラントと骨の接触率を増大させ
初期固定の強化とそれに伴う
インプラント安定性の向上が期待できます。





＜図2＞

左：通常の外科キットを正回転にて形成した埋入窩
中：Densah®Burを正回転にて形成した埋入窩
右：Densah®Burを逆回転にて形成した埋入窩

構成内容(standard) サイズの異なる12本のバーとパイロットドリル1本の13本で構成されています。

VT5
- 1525 (2.0 mm)
- 2535 (3.0 mm)
- 3545 (4.0 mm)
- 4555 (5.0 mm)

VT8
- 1828 (2.3 mm)
- 2838 (3.3 mm)
- 3848 (4.3 mm)
- 4858 (5.3 mm)

Pilot

VS8
- 2228 (2.5 mm)
- 3238 (3.5 mm)
- 4248 (4.5 mm)
- 5258 (5.5 mm)

※option
- 5565 (6.0 mm)
- 5868 (6.3 mm)

（standard kitにはoptionは含まれません）



VT5 Burs			
VT1525	VT2535	VT3545	VT4555
(2.0 mm)	(3.0mm)	(4.0 mm)	(5.0 mm)
Average Diameter			

VT8 Burs			
VT1828	VT2838	VT3848	VT4858
(2.3 mm)	(3.3 mm)	(4.3 mm)	(5.3 mm)
Average Diameter			

VS8 Burs			
VS2228	VS3238	VS4248	VS5258
(2.5 mm)	(3.5 mm)	(4.5 mm)	(5.5 mm)
Average Diameter			

VT5 Bur	VT8 Bur
VT5565	VT5868
(6.0 mm)	(6.3 mm)
Average Diameter	

※option
（standard kitにはoptionは含まれません）

構成内容(short) サイズの異なる8本のバーで構成されています。※すべてoptionになります。（standard kitにはoptionは含まれません）

VT5
- 1525 (2.0 mm)
- 2535 (3.0 mm)
- 3545 (4.0 mm)
- 4555 (5.0 mm)

VT8
- 1828 (2.3 mm)
- 2838 (3.3 mm)
- 3848 (4.3 mm)
- 4858 (5.3 mm)

※option
（standard kitにはoptionは含まれません）



VT5 Burs			
VT1525-S	VT2535-S	VT3545-S	VT4555-S
(2.0 mm)	(3.0mm)	(4.0 mm)	(5.0 mm)
Average Diameter			

※option
（standard kitにはoptionは含まれません）

VT8 Burs			
VT1828-S	VT2838-S	VT3848-S	VT4858-S
(2.3 mm)	(3.3 mm)	(4.3 mm)	(5.3 mm)
Average Diameter			

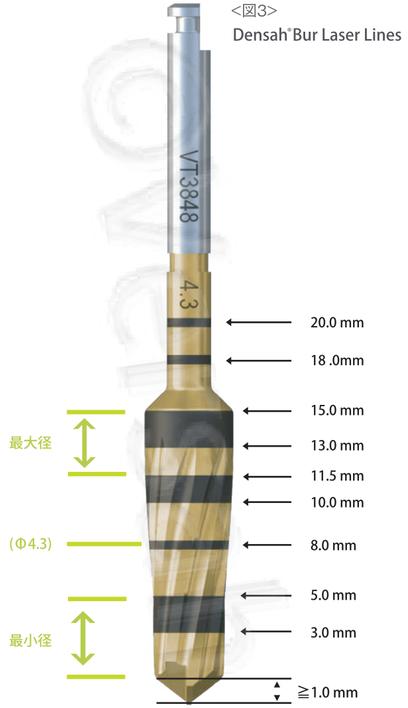
※option
（standard kitにはoptionは含まれません）

Densah®Bur の形状について

Densah®Burはストレート型+テーパー型の特殊形状であり、
3.0～20.0mmの深さまで埋入窩の形成が可能です。
バーの軸面に印字されている数字は、先端～5.0mm(最小径)と
11.5～15.0mm(最大径)の目盛り部分の直径を示しております。

例えばVT3848の場合、先端～5.0mmまでの径が3.8mm、
11.5～15.0mmまでの径が4.8mmになり、8.0mmの目盛りは
下部に記載している4.3mmが直径となります。(図3)
またバーの実寸サイズは表記サイズよりも
1.0mm以上長く設計されております。

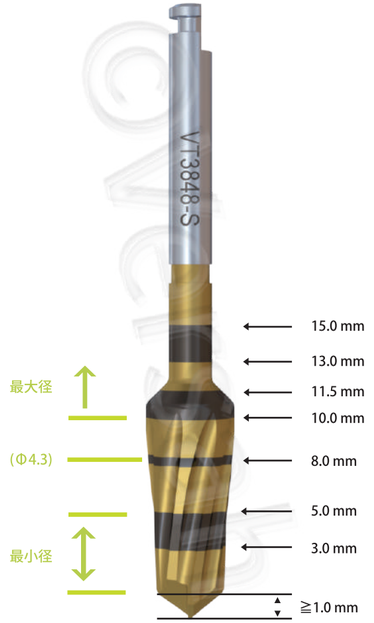
<図3>
Densah®Bur Laser Lines



Short Densah®Bur の形状について

Short Densah®Burも通常のバー同様に
ストレート型+テーパー型の特殊形状であり、
3.0～15.0mmの深さまで埋入窩の形成が可能です。
バーの軸面に印字されている数字は、先端～5.0mm(最小径と)
10.0～15.0mm(最大径)の目盛り部分の直径を示しております。

例えばVT3848-Sの場合、先端～5.0mmまでの径が3.8mm、
10.0～15.0mmまでの径が4.8mmになり、
8.0mmの目盛りは(4.3mm)が直径となります。
また通常のバー同様にバーの実寸は表記サイズよりも
1.0mm以上長く設計されております。



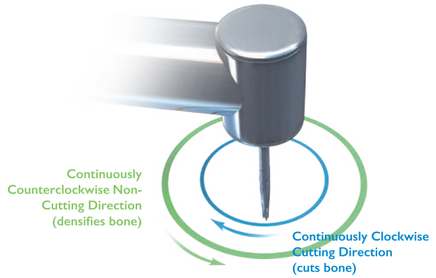
Cutting mode

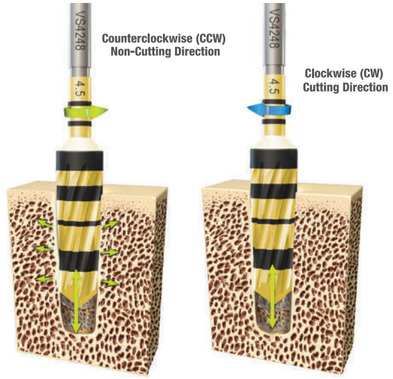
Densah®Burは、正回転ドリリング(CW)と
逆回転ドリリング(CCW)両方に使用できます。
オーバーヒートを防ぐため注水下にてポンピングを
行いながら使用します。

硬い骨質には正回転にて使用し、
柔らかい骨質には逆回転にて使用することで
骨が圧縮されて高密度化し、
高い初期固定を得ることができます。

回転速度(rpm)は骨質に合わせて調整してください。
※推奨回転スピード：800-1200rpm(注水)/50rpm(無注水)

※注意：Osseodensificationは皮質骨には作用しません。
　オーバーヒートを防ぐ為、硬い骨質には逆回転で使用しないでください。

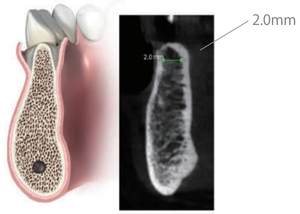


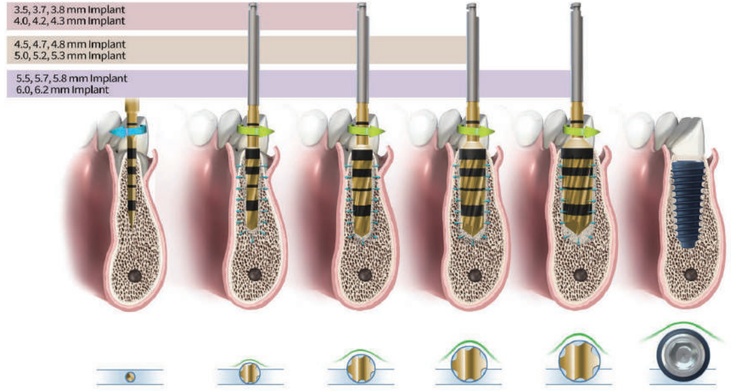


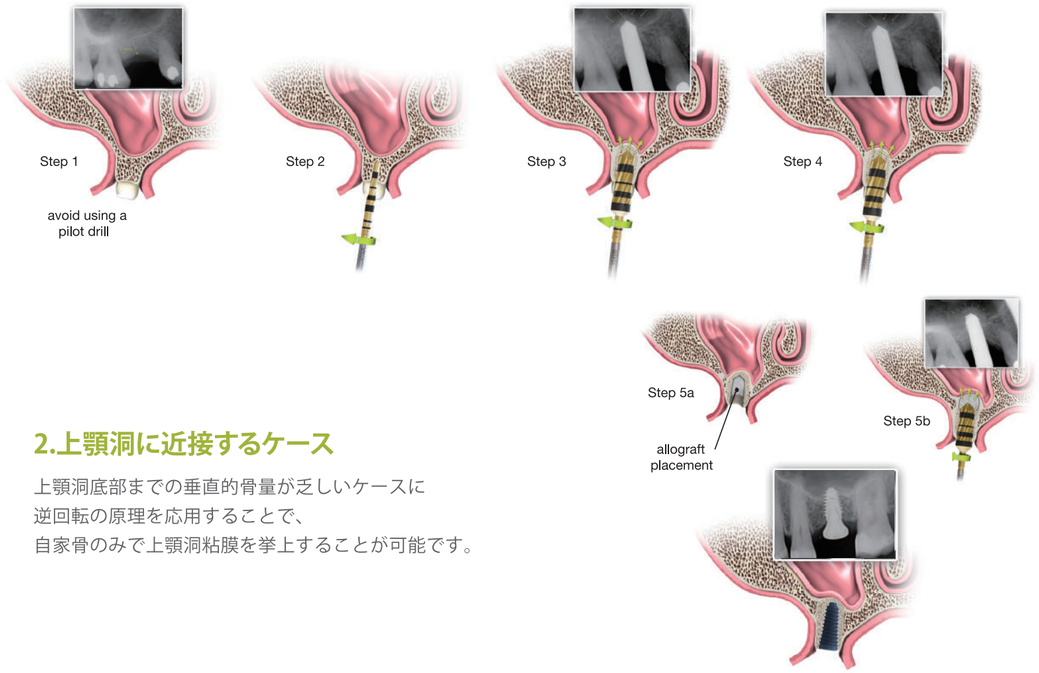
Densah®Bur の適応症例

1. ナローリッジのケース

逆回転により骨を切削せず圧縮しながら埋入窩を形成できるので、狭窄した
歯槽骨であってもドリリングによる裂開が起こりづらくなります。







2.上顎洞に近接するケース

上顎洞底部までの垂直的骨量が乏しいケースに
逆回転の原理を応用することで、
自家骨のみで上顎洞粘膜を挙上することが可能です。

Densah®Bur使用手順 ～まとめ～

1. 埋入するインプラントの長さに応じて、パイロットドリルを正回転にてドリリングします。

2. 直径の一番小さいバー(VT1525)から順に、埋入するインプラントの長さ、直径に応じて
   逆回転にてドリリングを行います。(推奨回転数：注水800-1200rpm/無注水50rpm)
   バーの全長は表記の長さより1.0mm長い設計となっております。ドリリングの際はご注意ください。

3. 埋入するインプラントの長さ、直径までドリリングが完了したら、インプラントを埋入します。
   インプラントの埋入方法は各メーカーの埋入方法に従ってください。

※逆回転によるオーバーヒートを防ぐため、バーのポンピングを意識しながらドリリングを行ってください。
※よりDensah®Burを有効活用する場合はバーの使用順を変更するなどのカスタマイズドドリリングを推奨します。

注意

逆回転によるOsseodensificationは皮質骨など骨質の硬い部位には作用しません。
バーの劣化を早める原因となりますので、骨質の柔らかい部位に使用してください。

Densah® Bur Kit デンサーバー キット



構成内容

VT5
- 1525 (2.0 mm)
- 2535 (3.0 mm)
- 3545 (4.0 mm)
- 4555 (5.0 mm)

VT8
- 1828 (2.3 mm)
- 2838 (3.3 mm)
- 3848 (4.3 mm)
- 4858 (5.3 mm)

Pilot

VS8
- 2228 (2.5 mm)
- 3238 (3.5 mm)
- 4248 (4.5 mm)
- 5258 (5.5 mm)

VT5 Burs			
VT1525	VT2535	VT3545	VT4555
(2.0 mm)	(3.0mm)	(4.0 mm)	(5.0 mm)
Average Diameter			

VT8 Burs			
VT1828	VT2838	VT3848	VT4858
(2.3 mm)	(3.3 mm)	(4.3 mm)	(5.3 mm)
Average Diameter			

VS8 Burs			
VS2228	VS3238	VS4248	VS5258
(2.5 mm)	(3.5 mm)	(4.5 mm)	(5.5 mm)
Average Diameter			

Densah® Bur Full Kit

デンサーバー フルキット



構成内容

VT5
- 1525 (2.0 mm)
- 2535 (3.0 mm)
- 3545 (4.0 mm)
- 4555 (5.0 mm)

VT8
- 1828 (2.3 mm)
- 2838 (3.3 mm)
- 3848 (4.3 mm)
- 4858 (5.3 mm)

Pilot

VS8
- 2228 (2.5 mm)
- 3238 (3.5 mm)
- 4248 (4.5 mm)
- 5258 (5.5 mm)
- 5565 (6.0 mm)
- 5868 (6.3 mm)

VT5
- 1525 (2.0 mm)
- 2535 (3.0 mm)
- 3545 (4.0 mm)
- 4555 (5.0 mm)

VT8
- 1828 (2.3 mm)
- 2838 (3.3 mm)
- 3848 (4.3 mm)
- 4858 (5.3 mm)

VT5 Burs			
VT1525	VT2535	VT3545	VT4555
(2.0 mm)	(3.0mm)	(4.0 mm)	(5.0 mm)
Average Diameter			

VT8 Burs			
VT1828	VT2838	VT3848	VT4858
(2.3 mm)	(3.3 mm)	(4.3 mm)	(5.3 mm)
Average Diameter			

VS8 Burs			
VS2228	VS3238	VS4248	VS5258
(2.5 mm)	(3.5 mm)	(4.5 mm)	(5.5 mm)
Average Diameter			

VT5 Bur	VT8 Bur
VT5565	VT5868
(6.0 mm)	(6.3 mm)
Average Diameter	

VT5 Burs			
VT1525-S	VT2535-S	VT3545-S	VT4555-S
(2.0 mm)	(3.0mm)	(4.0 mm)	(5.0 mm)
Average Diameter			

VT8 Burs			
VT1828-S	VT2838-S	VT3848-S	VT4858-S
(2.3 mm)	(3.3 mm)	(4.3 mm)	(5.3 mm)
Average Diameter			

使用回数チェックシート

	VPLTT	VT1525	VT1828	VS2228	VT2535	VT2838	VS3238	VT3545	VT3848	VS4248	VT4555	VT4858	VS5258
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

注意：ドリルは消耗品ですので、20回の使用を目安に交換を推奨しております。
上記の表で各バーの使用回数を管理してください。

使用回数チェックシート

	VT5565	VT5868	VT1525-S	VT1828-S	VT2535-S	VT2838-S	VT3545-S	VT3848-S	VT4555-S	VT4858-S
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

注意：ドリルは消耗品ですので、20回の使用を目安に交換を推奨しております。
上記の表で各バーの使用回数を管理してください。

洗浄・滅菌

使用前は必ず滅菌処理を行ってください。

1. 使用後はできるだけ早く洗浄剤に浸し、
   血液などは流水下でやわらかいブラシ等を用いて落としてください。
   ※すぐ洗浄液に浸漬できない場合は、生理食塩水または蒸留水に浸漬してください。

2. 酵素洗浄剤を用いて超音波洗浄を10～20分行ってください。

3. 精製水で洗浄後、速やかにやわらかい布で水分を拭き取り十分乾燥させてください。
   水分が付着した状態で長時間放置すると錆の原因になります。

滅菌

滅菌バッグ等に入れて、高圧蒸気滅菌 (オートクレーブ)を行ってください。
【推奨滅菌条件 : 132℃/15分】

※注意：塩素を含む消毒剤は錆が発生する恐れがあるため使用しないでください。



Versah Japan
THE OSSEODENSIFICATION COMPANY

