

外科操作 基本信息

Straumann® 骨水平锥柱状种植体





本指南简介

Straumann® 骨水平锥柱状种植体外科操作基本信息 为牙科医生及相关专业人士提供了 *Straumann® 骨水平锥柱状种植体外科治疗和操作的关键步骤*。

默认使用者熟悉口腔种植。更多详细信息请参阅 *Straumann® 牙科种植体系统外科基本信息*, 152.754, 以及本文提及的其他现行有效的士卓曼操作手册。



目 录

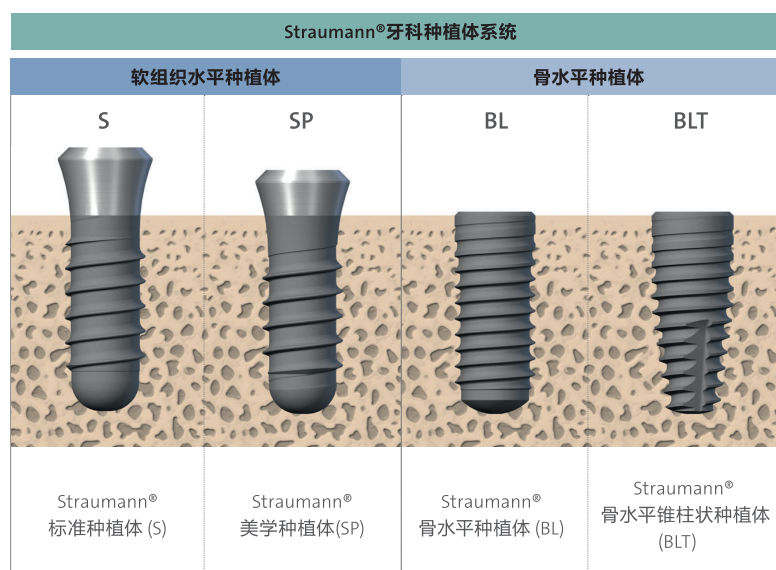
1	Straumann®骨水平锥柱状种植体	2
2	种植体特点及优势	3
2.1	设计特点	3
2.2	材料	4
2.3	表面处理	4
2.4	携带体	4
2.5	修复连接	5
3	适应症	6
4	设计	6
4.1	术前设计	6
4.2	设计辅助工具	11
5	外科流程	13
5.1	工作流程	13
5.2	种植床预备	16
5.3	种植体植入	18
5.4	拔牙窝即刻种植	20
5.5	软组织塑形	21
6	工具	22
6.1	士卓曼器械上的深度标记	22
6.2	器械的清洗与保养	23
6.3	Straumann®外科工具箱	24
7	产品列表	25
7.1	种植体	25
7.2	器械	26
7.3	辅助部件	27
8	重要说明	28

1 Straumann® 骨水平锥柱状种植体

Straumann® 士卓曼牙科种植体系统提供了两种不同的种植体产品线，即软组织水平种植体和骨水平种植体。

骨水平种植体适用于骨水平治疗，可采用非埋入式愈合或埋入式愈合。粗糙的种植体表面延伸至种植体顶部，种植体采用内连接方式。




Straumann® 骨水平锥柱状种植体具有成熟的经临床验证的 Straumann® Bone Control Design™ (骨控制设计)，CrossFit® (十字锁合) 连接，以及与骨水平种植体通用的 CrossFit® (十字锁合) 修复部件。种植体顶端方锥柱状并有切割槽设计，尤其适合于较软/非常软的骨组织或新鲜拔牙窝这些特别需要初始稳定性的情况。



Straumann® 骨水平锥柱状种植体的材料和表面处理为：

SLActive® 表面 + Roxolid® 钛铝合金材料*

针对现有的3种骨内直径：Ø 3.3 mm、Ø 4.1 mm、以及 Ø 4.8 mm，统一的颜色编码简化了对器械与种植体的识别区分。

颜色编码		
	黄色	骨内种植体直径为3.3 mm
	红色	骨内种植体直径为4.1 mm
	绿色	骨内种植体直径为4.8 mm



* 本手册中所列士卓曼产品并未在所有国家都有售。

2 种植体特点及优势

2.1 设计特点

Straumann® 骨水平锥形种植体具有众多出色的设计, 操作简便并具有良好的临床效果。



2.2 携带体

骨水平锥柱状种植体使用Loxim™携带体，携带体与种植体之间为卡扣式连接。

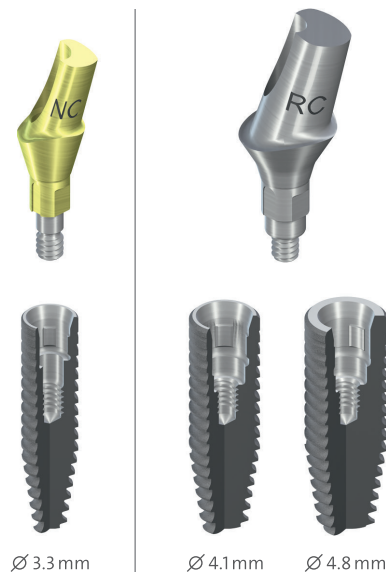
特点	优势
卡扣式连接便于操作, 无需旋松操作
蓝色 高辨识度
外形紧凑...	... 入路简洁
具有高度标记...	... 帮助种植体正确植入
具有预定断裂点.	... 避免骨过度挤压



2.3 修复连接

骨水平种植体CrossFit® (十字锁合) 连接采用了 Straumann® synOcta® 莫氏锥度连接的原理与优点, 满足了骨水平连接的要求。采用机械锁合摩擦力固定的15°圆锥-圆柱形CrossFit® (十字锁合) 连接有四个内槽, 在各种负载状态下都能保持出色的长期稳定性, 并且几乎消除了螺丝松动。Ø 4.1 mm和Ø 4.8 mm 骨水平种植体采用相同的连接方式, 即常规CrossFit® (十字锁合) 连接 (RC), 其配套的修复配件也完全相同。Ø3.3mm骨水平种植体则采用窄 CrossFit® (十字锁合) 连接 (NC)。

对于针对CrossFit® (十字锁合) 连接, 士卓曼有一系列优质材料制作的成品基台和CAD/CAM种植上部结构, 并广泛应用——能满足几乎所有病例的设计需求并能获得预期的修复结果。因为产品简单易用, 您仅需一个修复器械盒就可以应对所有骨水平种植体。这个修复器械盒操作简单, 并易于修复配件的管理。



		NC/RC			
		单个或多个单位修复		无牙颌治疗	
		螺丝固位	粘接固位	固定式	可摘式
美学	金基台	金基台	CARES®高级固定式杆卡	金基台	CARES®研磨杆卡
	CARES®螺丝固位桥 CARES®种植上部结构, 钛	螺丝固位基台	解剖基台, 角度15° CARES®种植上部结构, 钛	CARES®标准固位杆卡 螺丝固位桥	螺丝固位基台* CARES®杆卡 用于杆卡的钛基台
标准	Variobase®基台	粘接基台 Variobase®基台			LOCATOR®基台

美学版: 适用于需要加强个性化的病例, 配以美学效果较好的氧化锆或贵金属合金的解决方案。

高级版: 适用于需要加强个性化设计的复杂病例解决方案。




标准版: 使用标准组件和技术, 适用于简单病例的高性价比解决方案。

* 螺丝固位基台可以提供灵活的解决方案, 从高性价比的方案到高美学效果的方案。

3. 适应症

关于每种植体的适应症和禁忌症的更多信息，请参阅相关使用说明。说明书请浏览 www.ifu.straumann.com。

Straumann®骨水平锥柱状种植体 (BLT) 有三种直径，并各具特点：

士卓曼种植体适应症:					
种植体类型		不同特点	最小牙槽嵴宽度*	最小间隙宽度**	可使用的长度
BLT Ø 3.3 mm NC Roxolid® SLActive®		<ul style="list-style-type: none"> 小直径种植体适用于缺牙间隙小和牙槽嵴窄的情况。 	5.5 mm	5.5 mm	8–18 mm
BLT Ø 4.1 mm RC Roxolid® SLActive®		<ul style="list-style-type: none"> 适用于上下颌骨内种植，用于针对牙列缺失以及牙列缺损的功能性和美学性修复。 	6 mm	6 mm	8–18 mm
BLT Ø 4.8 mm RC Roxolid® SLActive®		<ul style="list-style-type: none"> 适用于口内上颌骨的骨内种植治疗，用于针对牙列缺失与牙列缺损患者的功能性与美学性修复。 直径Ø 4.8 mm的骨水平锥柱状种植体特别适用于颌间距大以及牙槽嵴宽的情况。 	7 mm	7 mm	8–18 mm

* 最小牙槽嵴宽度：最小唇颊舌腭向宽度，四舍五入至0.5mm。

** 最小间隙宽度：邻牙之间单颗牙修复的最小近远中间隙宽度，四舍五入至0.5mm。

4 设计

4.1 术前设计

种植体是种植修复治疗中重要的部分，是手术治疗设计的基础。要达到所需的美学效果，患者、医生以及牙科技工之间的密切沟通是必不可少的。

为方便确定植入部位局部形态、种植体植入方向以及种植体类型，我们建议：

- 在事先预备好的工作模型上制作蜡型/模型，或结合患者医学影像资料，使用 coDiagnostiX® 等种植设计软件进行设计。
- 确定上部修复结构类型。

蜡型/模型可作为个人定制 X 射线拍照、外科导板以及临时修复的参考基础。

种植体直径、种植体类型、种植体植入位置以及数量应视患者的个体情况进行选择，需要考虑口腔解剖结构与缺牙间隙(例如牙齿错位或倾斜)。此处所给出的数据应视为必须满足的标准。只有满足最小间距时，才可保证设计的修复体周围能够采取必要的卫生保护措施。

种植体和最终修复体之间的位置会影响最终软硬组织的反应。所以应考虑种植体 – 基台的连接位置。种植体位置可以从三个角度进行观察：

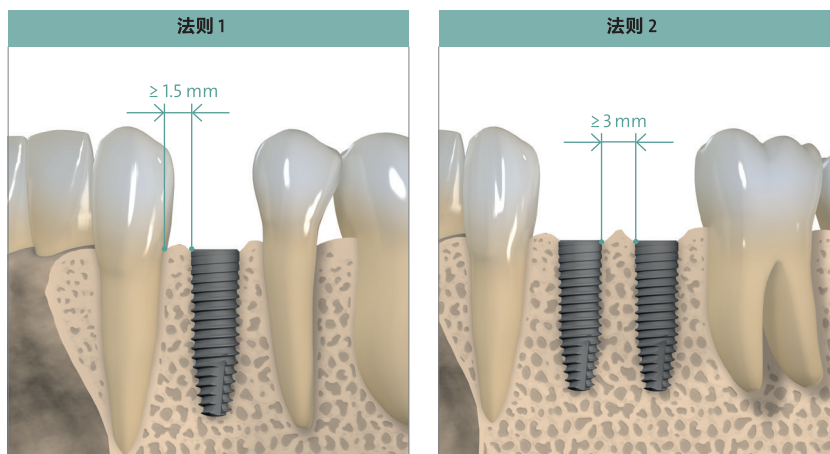
- 近远中向
- 颊舌向
- 冠根向

注意：基台无论何时都应保持轴向负重。理论上，种植体长轴应与对(牙合)牙尖相对应。应避免极端的牙尖形态，否则会出现不符合生理学的负重情况。

近远中向植入位置

近远中向骨量是决定种植体类型、直径以及多颗种植体植入时种植体间距的重要因素。种植体上用于测量近远中距离的参考点永远位于肩台位置，即种植体的最宽部位。请注意，本章节中所给出的所有间距值均四舍五入至0.5mm。

请遵守以下基本法则：



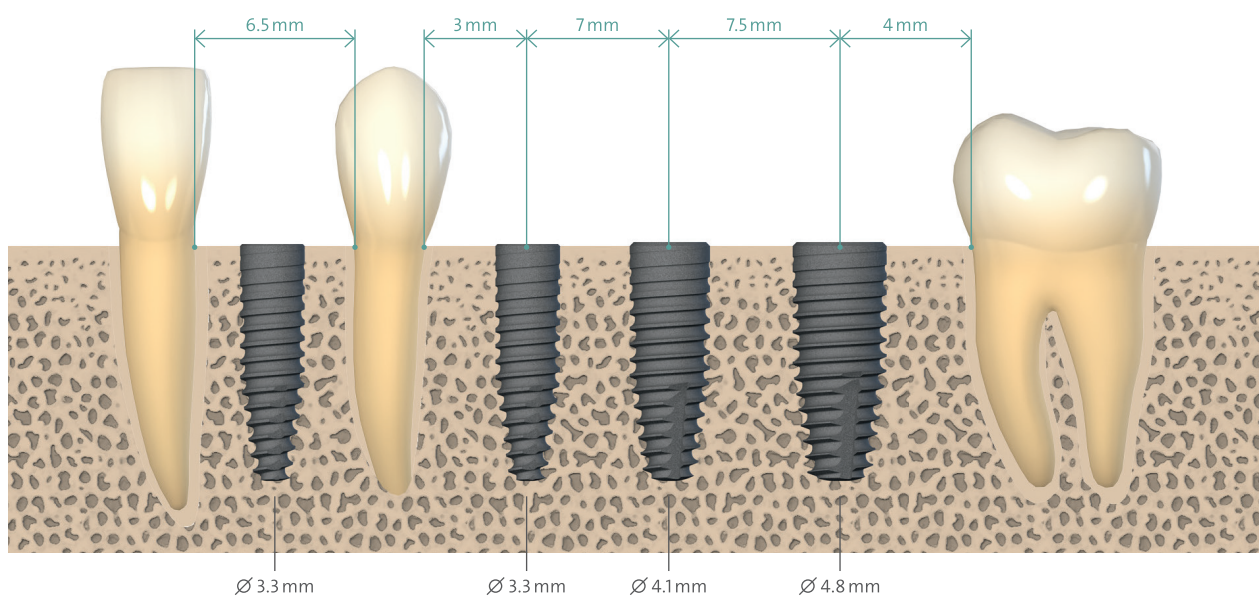
法则 1：在骨水平面测量至邻牙的距离

骨水平种植体肩台到邻牙的最小距离(近远中)为1.5mm。

法则 2：在骨水平面测量到相邻种植体的距离

相邻种植体肩台之间的最小距离(近远中)为3mm。

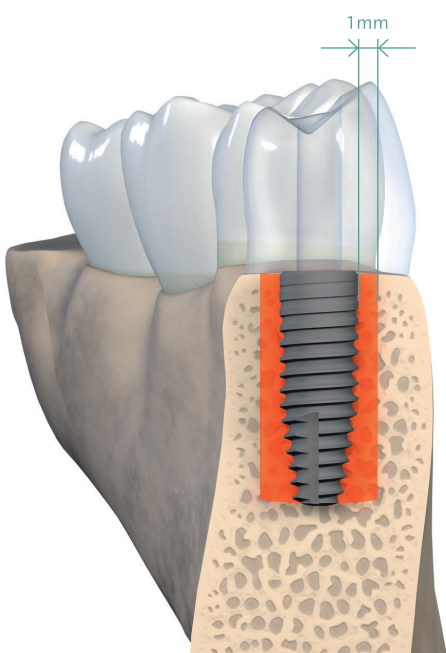
以下案例展现了如何在多牙间隙修复中运用法则 1 与法则 2。在骨水平面测量相邻牙齿到种植体中心以及种植体与种植体中心之间的距离。两个相邻种植体肩台之间的最小距离为 3mm，这一点对于加快软组织瓣愈合、避免修复部件过于接近、以及为维护 and 日常卫生清洁操作留出足够空间来说格外重要。



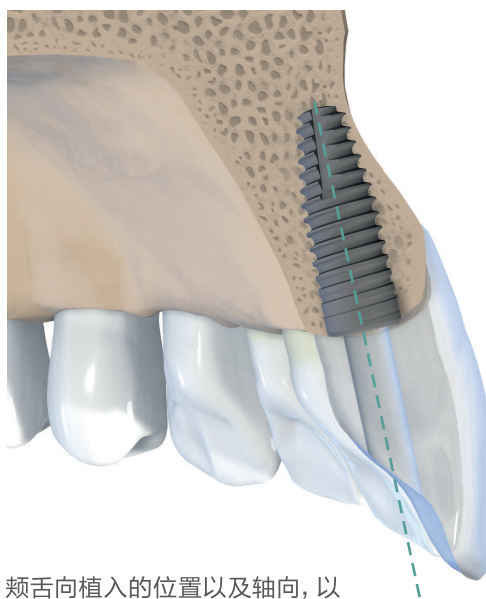
颊舌向植入位置

颊侧与腭侧的骨板必须至少为1mm厚, 这样才能可以保证稳定的软硬组织环境。不同种植体类型所对应的最小颊舌向牙槽嵴宽度请详见第3章适应症。在规定范围内, 应选择以修复为导向的颊舌向种植体植入位置与种植体植入轴向以确保可使用螺丝固位方式进行修复。

注意: 如果颊舌骨壁厚度不足1mm或者一壁或多壁骨缺失, 需采用骨增量手术。骨增量手术只能由对骨增量手术有丰富经验的牙科医师负责开展。



骨壁层厚度至少1mm。

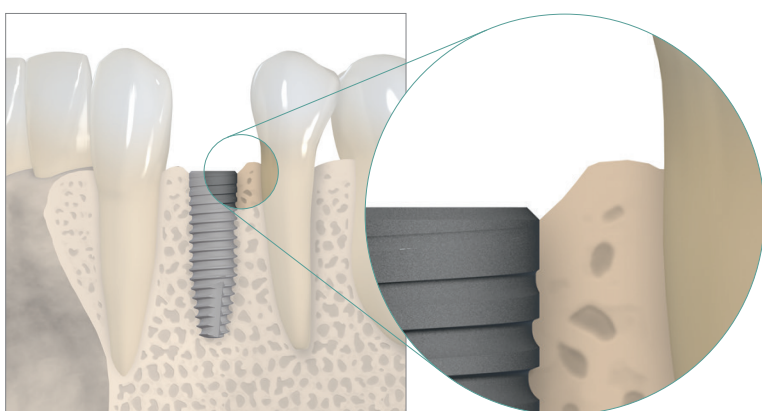


颊舌向植入的位置以及轴向, 以便螺丝固位修复体的螺丝通道位于切缘后方。

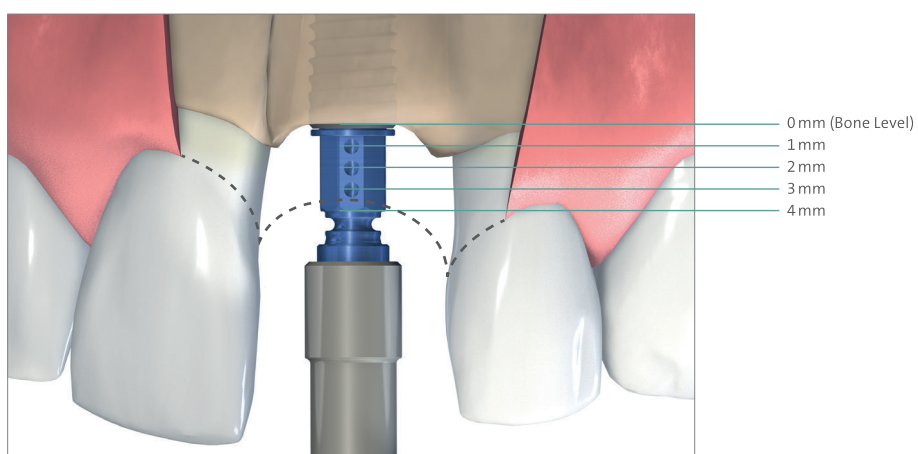
冠根向植入位置

根据患者个体的解剖结构、植入位置、修复设计类型以及医师偏好, 士卓曼种植体可实现灵活的冠根向植入位置。

骨水平锥柱状种植体植入深度为其顶部边沿的45° 斜面(倒角)外缘与骨水平面平齐。



理论上, 在美学区域的种植体肩台应位于预估龈缘下约3-4mm。Loxim™携带体上的圆形标记显示到种植体肩台的距离, 每格1mm。

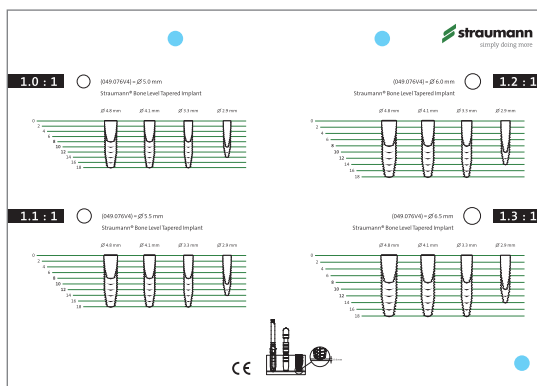


4.2 设计辅助工具

可用的垂直骨量决定了可植入种植体的最大深度。我们建议使用带X射线参考球(产品编号 049.076V4)的X射线参考膜片(产品编号 025.0003)以方便确定可用的垂直骨量。

4.2.1 Straumann® X线参考膜片

X射线参考膜片用于测量与对比, 同时还可以帮助用户选择合适的种植体类型、直径与长度。与X射线片上的失真情况类似, 不同参考膜片上的种植体尺寸也按照对应的失真系数(1:1到1.7:1)放大。



更多关于使用X线参考球制备X射线片的详情请查阅 Straumann® 种植系统外科操作基本信息, 152.754。

通过参考膜片上的参考球可以方便确定各个放大系数或放大比例。先对比X射线参考球在患者X射线片上的尺寸和在膜片上的尺寸。将两张影像重叠可得出正确的比例。然后可确定植入位置周围的空间关系、种植体长度以及植入深度。

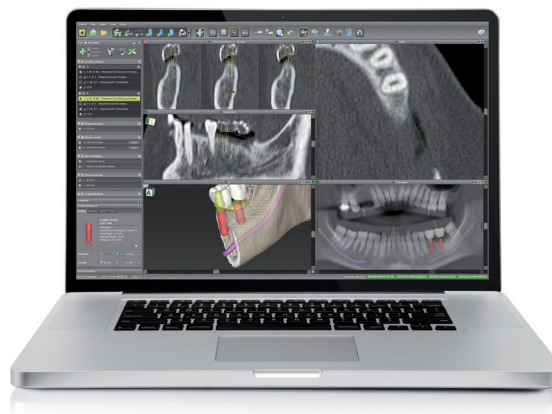
警示: 骨水平锥柱状种植体只能使用专门用于骨水平锥柱状种植体的X射线参考膜片。

4.2.2 coDiagnostiX®

您还可以使用 coDiagnostiX® 进行数字化设计。此3D诊断和种植体设计软件用于影像引导的牙科种植体手术设计, 此设计系统的数据库中已包括骨水平锥柱状种植体。这款软件以患者医学影像资料为基础, 例如经 coDiagnostiX® 处理的 CT (计算机断层扫描) 和 DVT (数字体积断层扫描)。

设计包括视图(例如虚拟OPG或影像数据集的三维重建)计算以及对影像数据和种植体, 基台和导环放置的分析。

coDiagnostiX® 软件专为具有种植和牙科外科相关知识的专业人士使用。欲了解更多详细信息, 请参阅 coDiagnostiX® 手册。



4.2.3 Straumann®种植体间距尺

种植体间距尺(产品编号026.0901)可用于骨水平种植体以及骨水平锥柱状种植体。

种植体间距尺上的四个圆盘分别对应骨水平种植体不同的肩台直径。治疗前此工具可以用于检查可用的植入空间, 在术中可以用于标记种植体的植入位置。

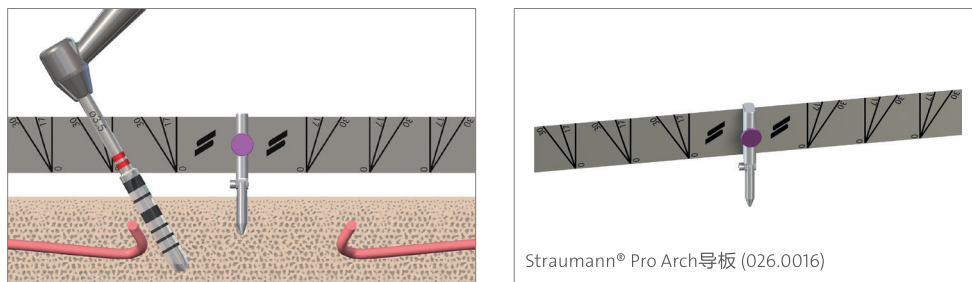
产品编号 026.0901



4.2.4 Straumann® Pro Arch导板

Straumann® Pro Arch导板可将术中种植体角度(近中/远中)和平行度的三维方向可视化。

Pro Arch导板用于无牙颌种植体植入手术, 可以轻松弯曲, 以适应牙弓。通过使用 Ø2.2 mm 先锋钻在下颌骨中部连接处钻孔, 再用杆将其固定在上颌骨上。杆所需的骨腔钻孔深度为 10 mm。牙钻上的深度标记可以检查钻孔深度。使用 T5 六角螺丝刀进行调整和拆卸 (046.420)。



欲了解无牙颌患者的治疗以及倾斜植入骨水平锥柱状种植体的详细信息, 请参阅 [螺丝固位全口修复基本信息 - Straumann® Pro Arch, 490.015](#)。

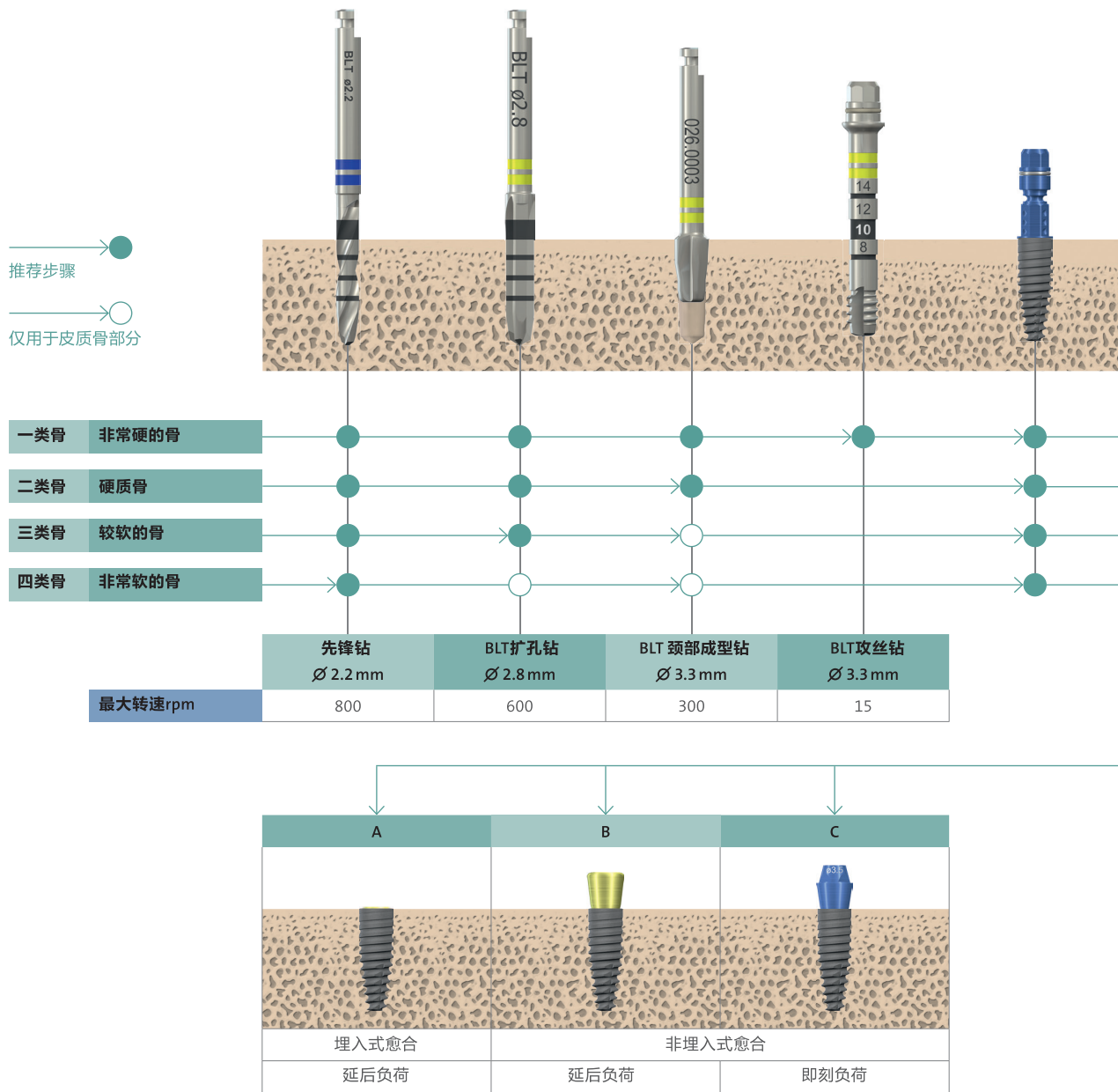
5. 外科流程

Straumann®外科工具箱适用于所有士卓曼种植体的种植床预备。骨水平锥柱状种植体专用工具带有2个彩环标记(详见6.1章士卓曼工具深度标记)。

根据骨密度⁵(1型=非常硬的骨质, 4型=非常软的骨质)不同, 对骨水平锥柱状种植体应使用不同的预备方案。种植床的预备可根据个体骨质和解剖情况的不同进行灵活地调整。

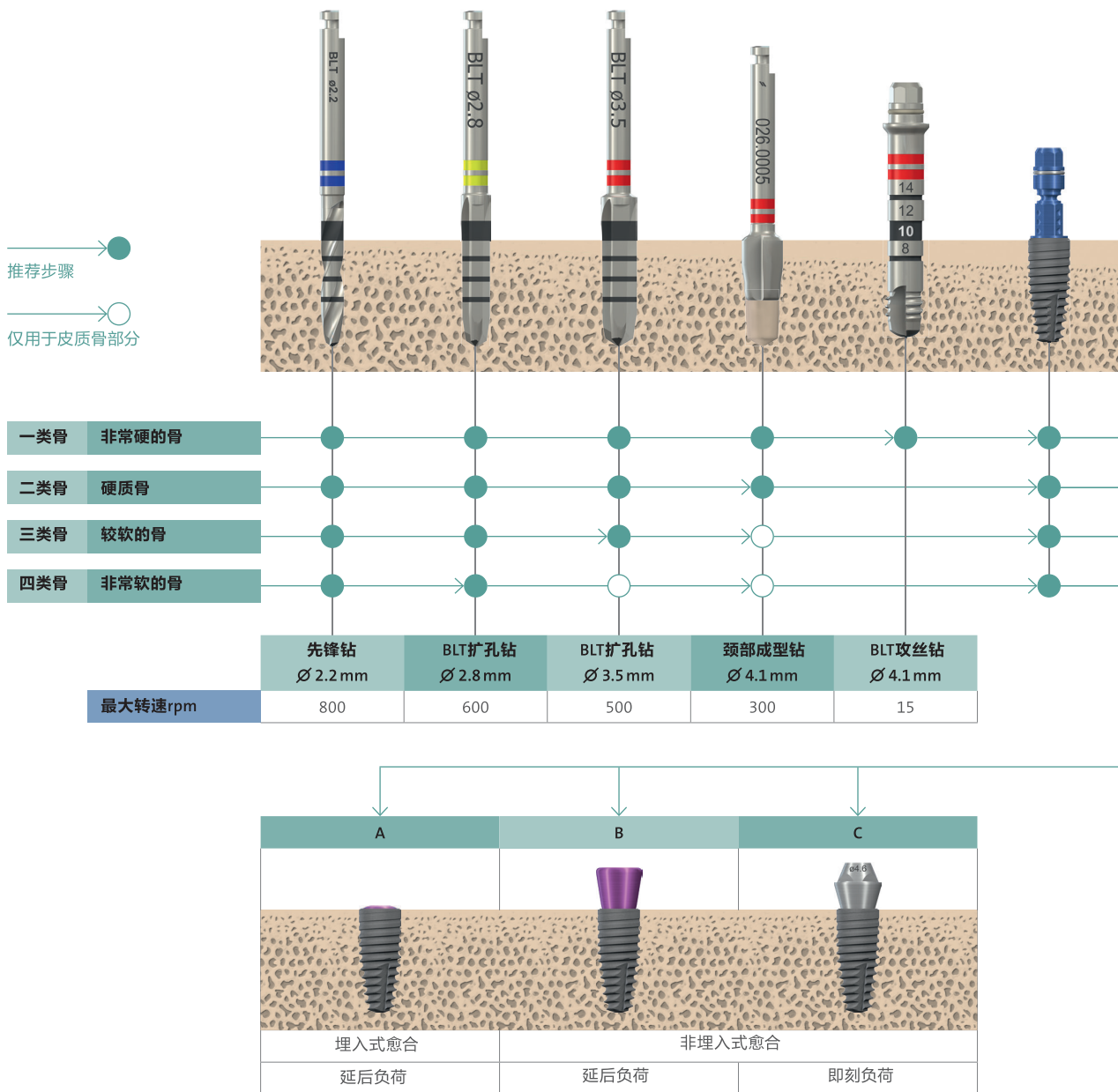
5.1 工作流程

5.1.1 Straumann®骨水平锥柱状种植体 3.3mm NC



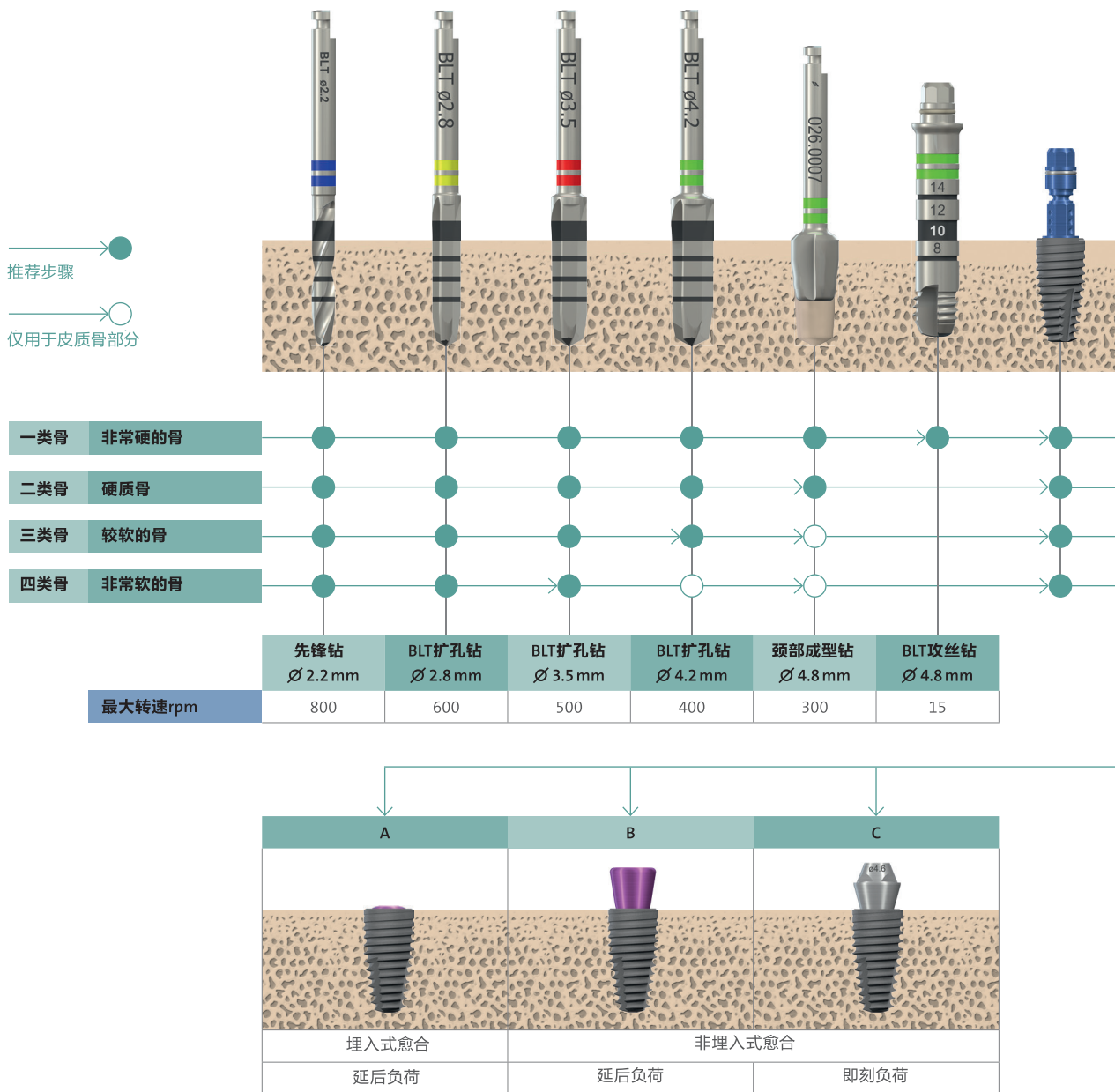
说明: 对于软的和非常软的且骨皮质致密的骨质情况, 建议使用颈部成型钻预备皮质骨。

5.1.2 Straumann®骨水平锥柱状种植体 4.1 mm RC



说明: 对于软的和非常软的且骨皮质致密的骨质情况, 建议使用颈部成型钻预备皮质骨。

5.1.3 Straumann®骨水平锥柱状种植体 4.8 mm RC

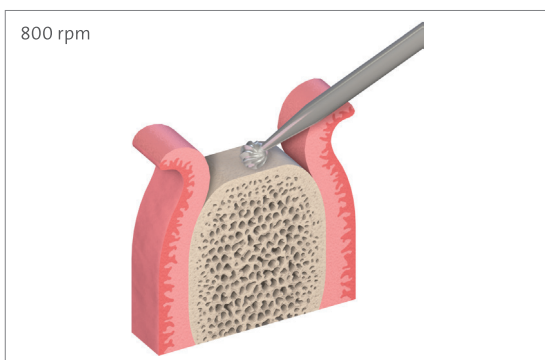


说明: 对于软的和非常软的且骨皮质致密的骨质情况, 建议使用颈部成型钻预备皮质骨。

5.2 种植床预备

举例说明：在非常坚硬的骨质（一类骨）上为直径 4.1mm，长度 10mm RC骨水平锥柱状种植体预备种植床。

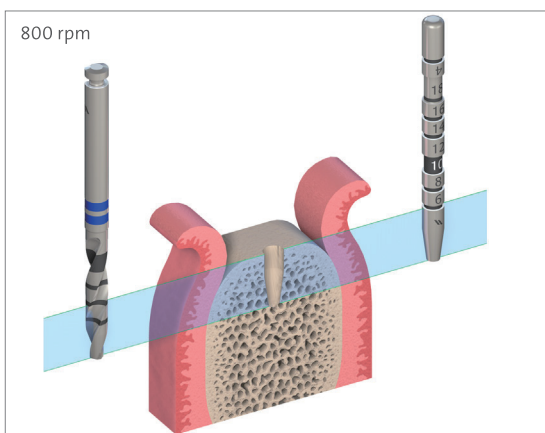
牙龈切开后，种植床预备从预备牙槽嵴（步骤1）和使用球钻标记植入位置（步骤1）开始，然后根据骨内种植体直径，使用BLT先锋钻和BLT扩孔钻（步骤2和4）进行种植床预备。使用BLT颈部成型钻于皮质骨层扩宽种植床（步骤5），并使用BLT攻丝预切削螺纹（步骤6）。



步骤1—牙槽嵴预备和标记植入位置

使用大球钻仔细降低并磨平狭窄锥形的牙槽嵴，以提供平坦且足够宽的骨面。使用 $\varnothing 1.4$ mm球钻标记计划植入时确定的植入位置。

注意：根据临床情况不同，此步骤可能不适用或不同（如新鲜拔牙窝）。



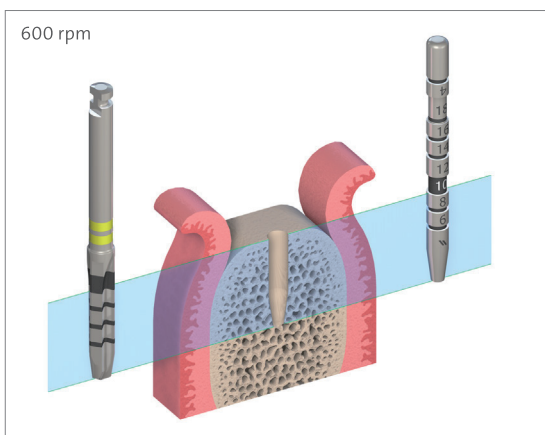
步骤2—种植体植入方向和深度

使用 $\varnothing 2.2$ mm BLT先锋钻下钻约6mm以标记种植体植入方向。插入 $\varnothing 2.2$ mm 测量杆检查种植体轴向是否正确。

使用直径 $\varnothing 2.2$ mm BLT先锋钻预备种植床至最终预备深度。如有需要可校正欠佳的种植体轴向。

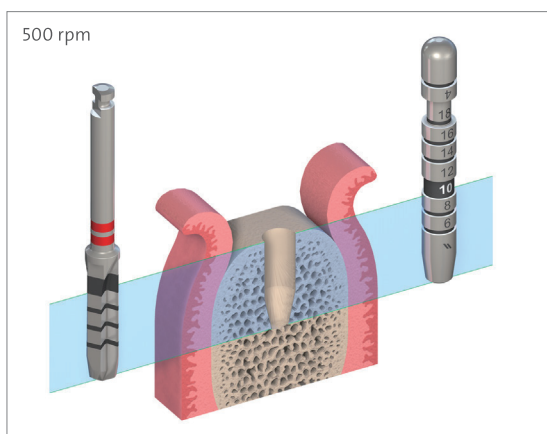
使用 $\varnothing 2.2$ mm 测量杆检查种植体轴向和预备深度。

注意：此时应进行X射线拍片检查。尤其是在可用的垂直骨量减少的情况下。将定位杆插入已预备的种植床内，以便比较观察种植床与解剖结构的关系。



步骤3—将种植床拓宽至 $\varnothing 2.8$ mm

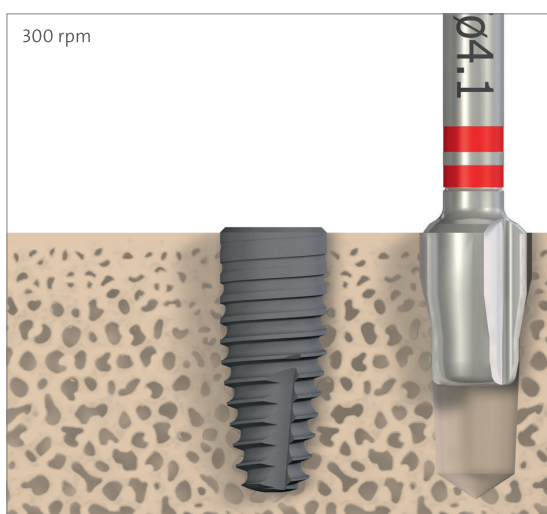
使用 $\varnothing 2.8$ mm BLT先锋钻将种植床扩宽至 $\varnothing 2.8$ mm。如有必要，对种植床位置进行修正。用 $\varnothing 2.8$ mm测深杆检查预备深度。



步骤4—将种植床扩宽至 $\varnothing 3.5$ mm

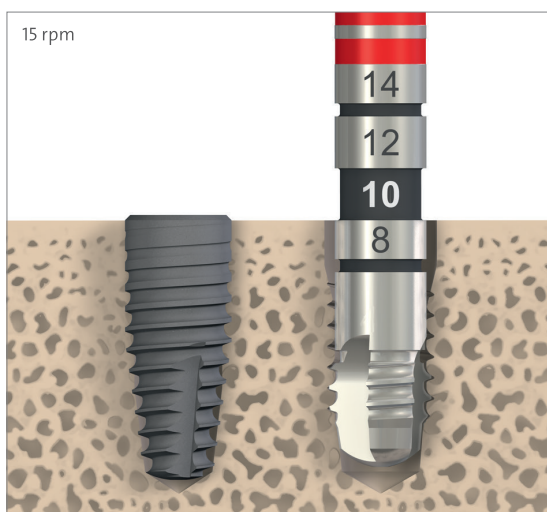
使用 $\varnothing 3.5$ mm BLT 扩孔钻扩宽种植床。如有必要, 对种植床位置进行修正。

用 $\varnothing 3.5$ mm 测深杆检查预备深度。



步骤5—颈部成型钻

通过使用 $\varnothing 4.1$ mm 颈部成型钻将种植床冠部预备成型, 成型钻的方向设计可以用作垂直定位的引导线。



步骤6—攻丝

使用 $\varnothing 4.1$ mm 攻丝钻对种植床的全深度预切削螺纹。

注意: 带有2个彩环的成型钻和攻丝只用于骨水平锥柱状种植体系统。

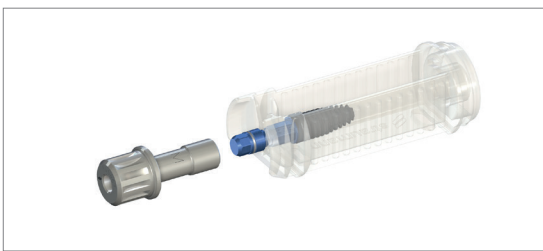
5.3 种植体植入

士卓曼种植体可以使用手机植入或通过棘轮扳手进行手动植入。

手机植入时最大钻速不得超过15rpm。

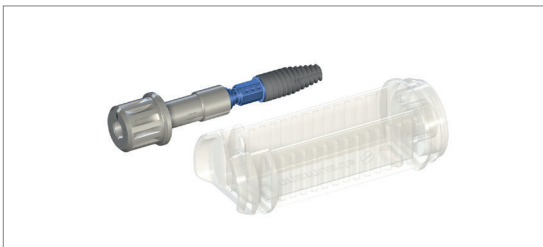
注意：使用手机或棘轮扳手旋入Straumann®骨水平锥柱状种植体时都需考虑就位朝向（见步骤4）。

以下分解步骤说明了如何通过棘轮扳手植入骨水平锥柱状种植体。



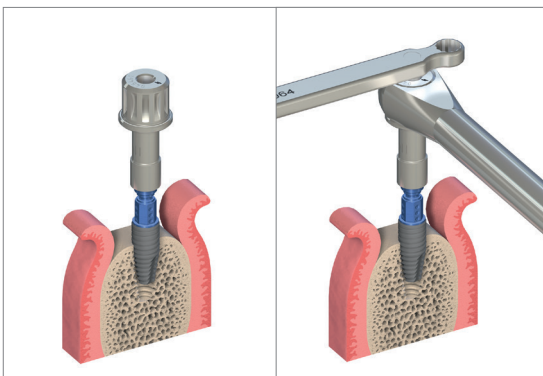
步骤1—连接棘轮扳手用适配器

握住种植体安瓿的封闭端，连接棘轮扳手适配器和 Loxim™ 携带体。听到咔哒声表示连接完毕。



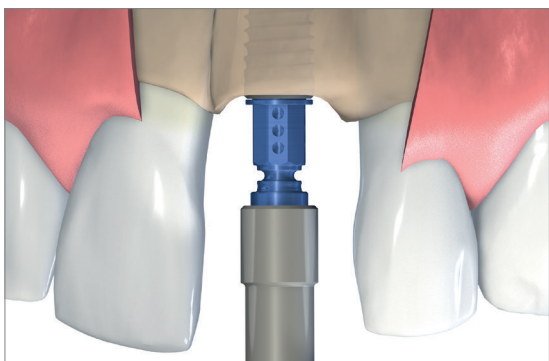
步骤2—将种植体从安瓿中取出

将种植体安瓿垂直向下，同时上提种植体，从安瓿中取出（操作时手臂要稳）。



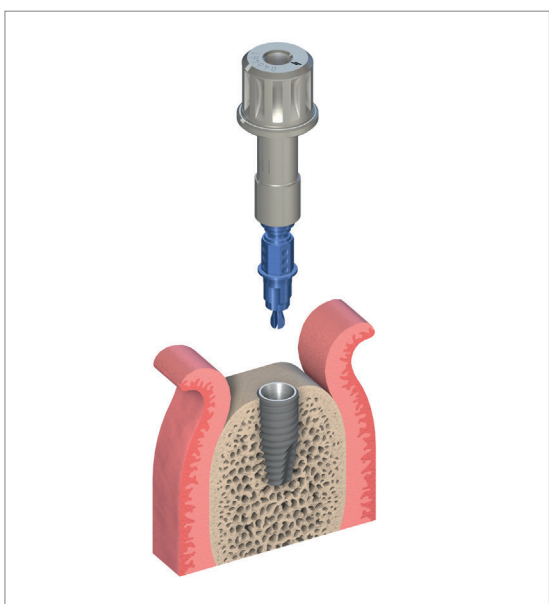
步骤3—植入种植体

在棘轮扳手适配器的协助下将种植体放入种植床内。使用棘轮扳手顺时针转动种植体至最终位置。



步骤 4 — 校正种植体方向

当接近最终种植位置时, 确保蓝色携带体上的高度标记对准颊舌向。这样内连接的四个凸起就可以定位于修复基台的方向。每旋转到下一个标记表示垂直深度改变 0.2 mm。



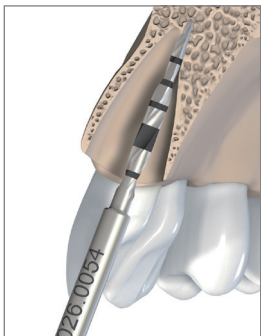
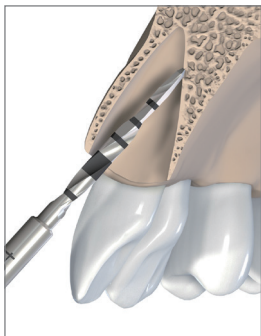
步骤 5 — 取出连接有Loxim™携带体的工具

Loxim™ 携带体能轻松多次插入种植体以便完成植入, 直至种植体完全就位。如果种植手术中需要取出种植体, 可以逆时针旋转 Loxim™ 携带体。种植体植入完成后, 可以使用适配器拆下 Loxim™ 携带体。

如果种植体尚未达到最终位置而植入扭矩已经大于 35Ncm时, 需检查种植床预备是否正确, 避免骨受到过度挤压。Loxim™ 携带体预设 80Ncm 扭矩断裂点以防止种植体的内部结构受到损害, 从而确保修复体安装连接的完整性。

Loxim™ 携带体断裂后, 必须移除种植体中 Loxim™ 携带体的剩余部分, 如果种植体未能正确安装, 则必须使用 48 小时取出工具取出种植体。重新预备种植床后植入一颗全新种植体。欲了解更多信息请查阅种植体移除指导手册, 152.806。

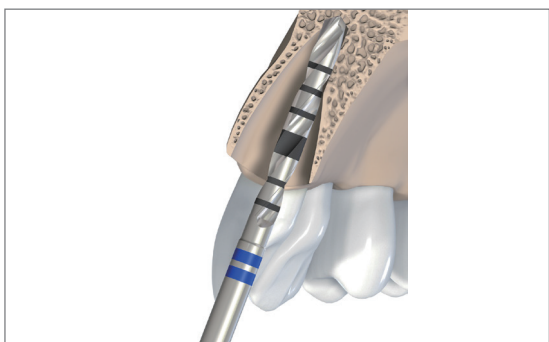
5.4 拔牙窝即刻种植



步骤1—种植床准备

首先使用球钻在拔牙窝的根方进行定点。或者，可以使用针型定位钻在拔牙窝颞侧骨壁进行定点，然后将针形定位钻轴向改为种植体植入轴向。钻入2-3mm，最大钻至种植体长度。

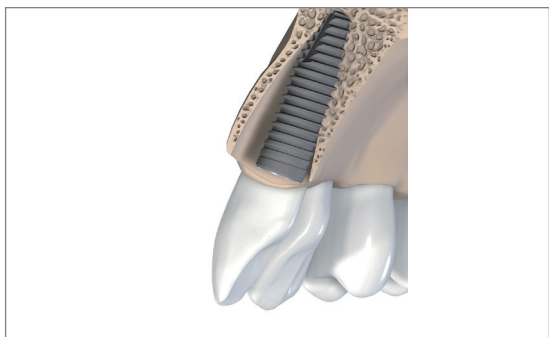
注意：使用球钻和针型定位钻对颞侧骨壁进行制备，并对种植床颞侧进行校正



步骤2—种植体轴向和深度

使用 $\varnothing 2.2\text{mm}$ 的BLT先锋钻对拔牙窝颞侧骨壁进行预备确定种植体植入轴向。有可能的情况下，使用先锋钻向颞侧钻入并在钻入1-2mm后向种植体植入轴向进行纠正。始终对钻由外至颞侧施加压力。使用直径为2.2mm的测量杆测量并用先锋钻纠正种植体的轴向和预备深度。扩宽种植窝，必要的情况下朝向种植体植入方向进行钻入。对于松质骨请参照钻孔顺序。

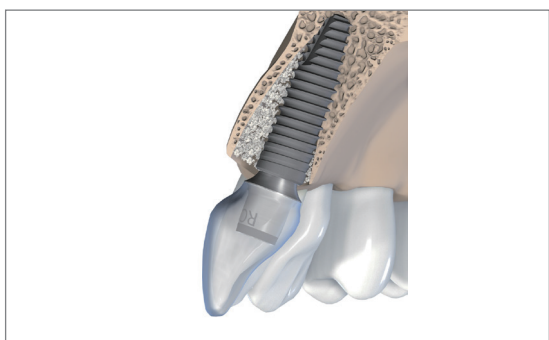
注意：第一钻用于将颞侧骨壁的锐角纠正成直向通路



步骤3—种植体植入

种植体朝向颞侧旋入直至感受到骨的阻力然后纠正方向至种植体植入轴向

注意：如需做骨下植入，需将颞侧骨板边缘预备成至扇形，为愈合基台和临时基台留出必要的空间

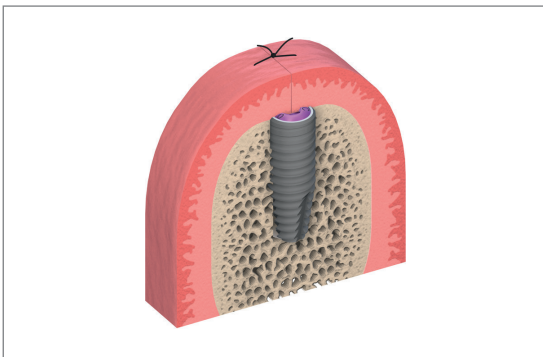


步骤4—骨增量的考量

可使用骨屑填充与种植体与唇侧骨板间的空隙。针对唇侧骨板的需要进行骨增量。

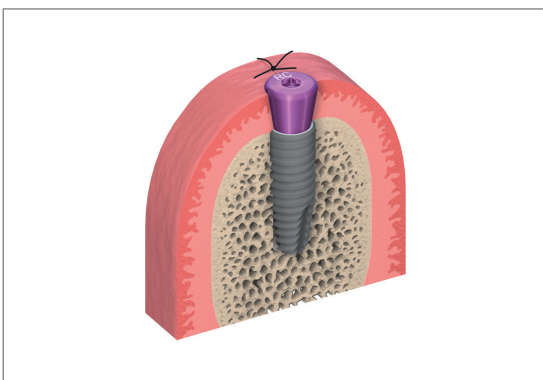
5.5 软组织成形

植入操作完成后,手动拧紧封闭螺丝或愈合基台封闭种植体,进而保护种植体。手术医师可以选择埋入式愈合和非埋入式愈合,并且可以通过使用一系列次级愈合部件进行多种软组织成形设计。



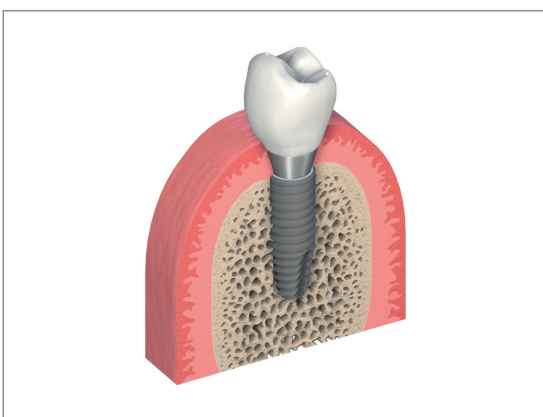
埋入式愈合

建议使用封闭螺丝进行埋入式愈合(在闭合的粘膜骨膜瓣下方愈合)。如果是美学区种植或同期进行引导骨再生术(GBR)或膜覆盖的情况,建议使用埋入式愈合。埋入式愈合需要进行二期手术暴露种植体以便放置修复配件。



非埋入式愈合 — 延期恢复功能

士卓曼种植体配有多种系列的愈合基台,确保了穿龈愈合过程中的软组织成形。建议术中使用此类部件。软组织愈合后,这些部件将被相应的临时或最终修复体所替代。



非埋入式愈合 — 即刻恢复功能

在适应症范围内,士卓曼种植体可以用于即刻或早期修复单颗牙间隙、牙列缺失或牙列缺损。良好的初始稳定性和适宜的咬合负重至关重要。对于即刻临时修复,骨水平修复部件有多种临时和最终基台可用。

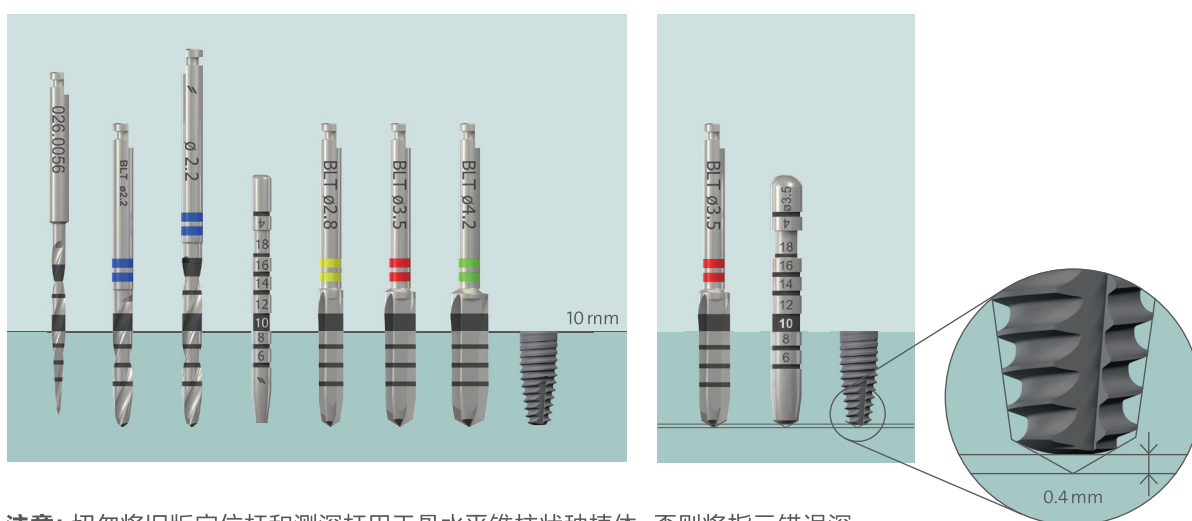
欲了解更多信息,请参阅修复操作基本信息 — Straumann®骨水平系统, 152.810。

6 工具

6.1 士卓曼工具上的深度标记

士卓曼工具的深度标记以2mm为间隔，与在售的种植体长度相对应。牙钻上的粗体标记表示10mm和12mm，下沿对应10mm，上沿对应12mm。

警示：由于功能与设计的需求，牙钻的钻尖比种植体植入深度多0.4mm。



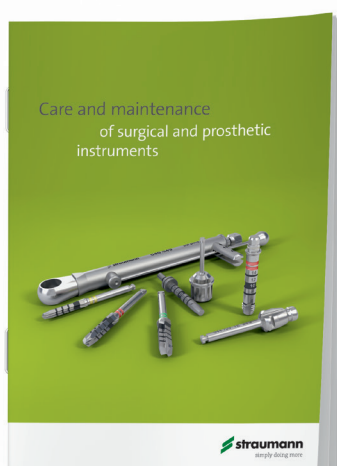
注意：切勿将旧版定位杆和测深杆用于骨水平锥柱状种植体，否则将指示错误深度。

6.2 工具的清洗与保养

小心处理所有工具至关重要。即使是对牙钻尖端轻微的损坏，（如将牙钻“扔到”盛有水的碗内）也会削弱切削性能并影响手术效果。高品质的材料和出色的工艺，以及正确细致的保养，能够确保旋转工具的重复使用（建议最多使用十次）。Straumann®切削工具的手术跟踪表, 152.755, 有助于记录每个工具的使用次数。

士卓曼工具的切削性能是成功种植的基础。请按如下建议使用工具：

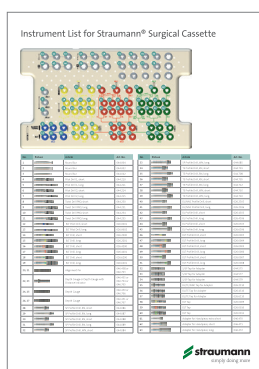
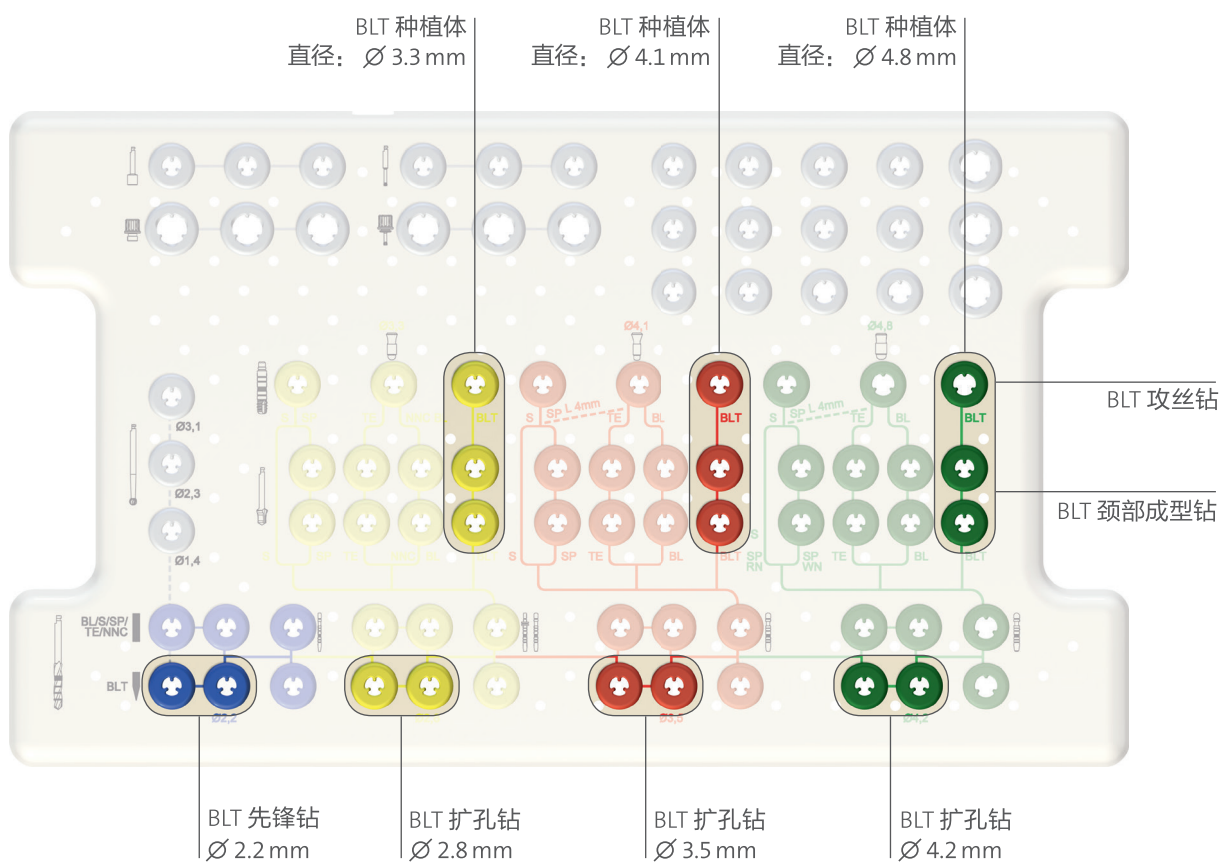
- 切勿将工具的端头作为支点放置。
- 每一款工具必须只能用于其预期用途。
- 切勿让手术残留物（血液，分泌物，组织残留物）干结在工具上，必须在手术后立即清理。
- 仅用软刷彻底清洁积垢。将工具进行拆卸，特别要将腔体清洁干净。
- 切勿将不同材质的器具放在一起进行消毒、清洁（包括超声波清洁）或灭菌。
- 仅使用适用于相应材料的清洁剂和消毒剂，并遵循制造商的使用说明。
- 用水彻底冲净消毒剂和清洁剂。
- 切勿将工具存放在潮湿或湿润的环境内。



欲了解更多详细信息，请参阅外科及修复工具的护理和保养手册152.008

6.3 Straumann® 外科工具箱

外科工具箱用于Straumann®牙科种植系统的手术工具与辅助工具的安全存放与灭菌。外科工具箱由具有抗震功能的热塑性塑料制作而成，在医疗领域内已使用多年，适用于在高压蒸汽锅中频繁的灭菌处理。






统一的颜色代码表示您需要遵守的工作流程。有关如何装配外科手术盒，请参阅 *Straumann® 外科手术盒用工具列表*, 152.746。

- 黄色代表骨内种植体直径 3.3mm
- 红色代表骨内种植体直径 4.1mm
- 绿色代表骨内种植体直径 4.8mm

有关外科工具箱的灭菌指南，请参阅 *外科及修复工具的护理和保养手册*, 152.008。

7 产品列表

7.1 种植体

产品编号	产品	尺寸	材料	
Roxolid® SLActive®				
021.3308		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 8 mm	Roxolid®
021.3310		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 10 mm	Roxolid®
021.3312		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 12 mm	Roxolid®
021.3314		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 14 mm	Roxolid®
021.3316		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 16 mm	Roxolid®
021.3318		骨水平锥形柱状种植体	Ø 3.3 mm SLActive® 18 mm	Roxolid®
021.5308		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 8mm	Roxolid®
021.5310		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 10 mm	Roxolid®
021.5312		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 12 mm	Roxolid®
021.5314		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 14 mm	Roxolid®
021.5316		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 16 mm	Roxolid®
021.5318		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.1 mm SLActive® 18 mm	Roxolid®
021.7308		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 8 mm	Roxolid®
021.7310		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 10 mm	Roxolid®
021.7312		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 12 mm	Roxolid®
021.7314		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 14 mm	Roxolid®
021.7316		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 16 mm	Roxolid®
021.7318		骨水平锥形柱状种植体	Ø 4.8 mm SLActive® 18 mm	Roxolid®



7.2 器械

产品编号		产品	尺寸	材料
骨水平锥柱状牙钻				
026.0001		BLT 先锋钻, 短型	长33 mm, Ø 2.2 mm	不锈钢
026.0002		BLT 先锋钻, 长型	长41 mm, Ø 2.2 mm	不锈钢
026.2200		BLT 牙钻, 短型	长33 mm, Ø 2.8 mm	不锈钢
026.2201		BLT 牙钻, 长型	长41 mm, Ø 2.8 mm	不锈钢
026.4200		BLT 牙钻, 短型	长33 mm, Ø 3.5 mm	不锈钢
026.4201		BLT 牙钻, 长型	长41 mm, Ø 3.5 mm	不锈钢
026.6200		BLT 牙钻, 短型	长33 mm, Ø 4.2 mm	不锈钢
026.6201		BLT 牙钻, 长型	长41 mm, Ø 4.2 mm	不锈钢
骨水平锥柱状成型钻				
026.0003		BLT 成型钻, 短型	长25 mm, Ø 3.3 mm	不锈钢
026.0004		BLT 成型钻, 长型	长33 mm, Ø 3.3 mm	不锈钢
026.0005		BLT 成型钻, 短型	长25 mm, Ø 4.1 mm	不锈钢
026.0006		BLT 成型钻, 长型	长33 mm, Ø 4.1 mm	不锈钢
026.0007		BLT 成型钻, 短型	长25 mm, Ø 4.8 mm	不锈钢
026.0008		BLT 成型钻, 长型	长33 mm, Ø 4.8 mm	不锈钢
骨水平锥柱状攻丝				
026.0009		BLT 攻丝	长25 mm, Ø 3.3 mm	不锈钢/TAN
026.0010		BLT 攻丝	长25 mm, Ø 4.1 mm	不锈钢/TAN
026.0011		BLT 攻丝	长25 mm, Ø 4.8 mm	不锈钢/TAN
定位杆及测深杆				
046.703		测量杆	长27 mm, Ø 2.2 mm	钛
046.704		测深杆, 含距离指示器	长27 mm, Ø 2.2/2.8 mm	钛
046.705		测深杆	长27 mm, Ø 2.8 mm	钛
046.706		测深杆	长27 mm, Ø 3.5 mm	钛
046.707		测深杆	长27 mm, Ø 4.2 mm	钛

注意: 本手册中所列明的士卓曼产品并未在所有国家有售。欲了解详细信息, 请与您所在国家的销售代表联系。

7.3 辅助部件

产品编号		产品	尺寸	材料
046.119		棘轮扳手, 含安装工具	长84 mm	不锈钢
045.111V4		棘轮扳手用清洁刷	长100 mm, Ø 4.5 mm	不锈钢/尼龙
046.049		棘轮扳手用扭矩控制器	长82 mm	不锈钢
046.064		固定扳手	长85 mm	不锈钢
026.2558		Loxim™拆卸工具, N型	长90 mm	不锈钢
026.4558		Loxim™拆卸工具, R/W型	长90 mm	不锈钢
046.460		棘轮扳手用适配器, 超短型	长11 mm	不锈钢
046.461		棘轮扳手用适配器, 短型	长18 mm	不锈钢
046.462		棘轮扳手用适配器, 长型	长28 mm	不锈钢
046.470		手机用适配器, 超短型	长19 mm	不锈钢
046.471		手机用适配器, 短型	长26 mm	不锈钢
046.472		手机用适配器, 长型	长34 mm	不锈钢
046.400		棘轮扳手用螺丝刀, 超短型	长15 mm	Cronidur® 30
046.401		棘轮扳手用螺丝刀, 短型	长21 mm	Cronidur® 30
046.402		棘轮扳手用螺丝刀, 长型	长27 mm	Cronidur® 30
046.410		手机用螺丝刀, 超短型	长20 mm	Cronidur® 30
046.411		手机用螺丝刀, 短型	长26 mm	Cronidur® 30
046.412		手机用螺丝刀, 长型	长32 mm	Cronidur® 30
026.2048		48h 取出工具, 适用于骨水平NC种植体	Ø 8 mm, 长31.4 mm	不锈钢
026.4048		48h 取出工具, 适用于骨水平RC种植体	Ø 8 mm, 长31.2 mm	不锈钢
046.421		六角螺丝刀	长30 mm	不锈钢
026.0016		Straumann® Pro Arch 导板		

8 重要说明

请注意

用户须掌握合理的知识以及操作指导,能够按照使用说明书安全正确使用士卓曼CAD/CAM 产品或其他士卓曼产品(以下简称“士卓曼产品”)。

必须按照生产商提供的使用说明书使用士卓曼产品。用户有责任按照使用说明书使用产品,并且决定产品是否适用于具体的患者情况。

士卓曼产品是完整系统的组成部分,除非文件或说明书中另有说明,必须与Institut Straumann AG,其母公司,及母公司下属附属企业或分公司销售的原厂部件和工具配合使用。使用非士卓曼官方文件或说明书推荐的第三方产品,士卓曼将取消对产品的所有明示或暗示的质保或其他义务。

市面可购

本手册中所列明的士卓曼产品并未在所有国家有售。

警示

除本手册中列明的注意事项外,我司产品在口内使用时必须防止被患者吸入。

有效性

本手册发布后,先前所有版本均告作废。

文件资料

请联系您的士卓曼销售代表以获取关于士卓曼牙科种植系统的更多详细说明

版权与商标

未经士卓曼书面授权,不得部分或全部复印或再版Straumann®文件资料。Straumann®和/或本手册提及的其他Straumann®商标和标识皆为Straumann Holding AG 和/或其附属企业的商标或注册商标。

标签与宣传页上的符号释义

 批号


 目录编号

 射线灭菌

 温度下限


 温度上限

 温度限值

 注意: 联邦法律限制本产品只可由牙科专业人士销售或订购


 使用次数应比符号上的次数少一次

 非无菌

 警示, 请查阅随附文件

 使用限期

 避光

 具有CE标志的士卓曼产品符合医疗器械指令 93/42 EEC的所有要求

 请参阅使用说明书

1 Norm ASTM F67 (states min. tensile strength of annealed titanium). **2** Data on file for Straumann cold-worked titanium and Roxolid® Implants, MAT 13336, 20131009. **3** Gottlow J et al. : Evaluation of a new titanium-zirconium dental implant: a biomechanical and histological comparative study in the mini pig. *Journal of Clinical Implant Dentistry and Related Research* 2012; 14: 538-545 **4** Wen B et al. : The osseointegration behavior of titanium-zirconium implants in ovariectomized rabbits. *Clin Oral Implants Res.* 2013 Feb 21. **5** Barter S et al. : A pilot study to evaluate the success and survival rate of titanium-zirconium implants in partially edentulous patients: results after 24 months of follow-up. *Clin Oral Implants Res.* 2012 Jul;23(7):873-81 **6** Buser D et al. : Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. *J. Dent. Res.* 2004 Jul;83(7):529-33. **7** Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2007;11(4):481-488. **8** Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early subepithelial connective tissue attachment at chemically modified and conventional SLA® titanium implants. A pilot study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2007;11(3):245-455. **9** Schwarz F et al. : Effects of surface hydrophilicity and microtopography on early stages of soft and hard tissue integration at non-submerged titanium implants: An immunohistochemical study in dogs. *J. Periodontol.* 2007;78(11):2171-2184. **10** Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive) and conventional SLA titanium: A pilot study in dogs. *J. Clin. Periodontol.* 2007;34(1):78-86. **11** Zöllner et al. : Immediate and early non-occlusal loading of Straumann implants with a chemically modified surface (SLActive®) in the posterior mandible and maxilla: interim results from a prospective multicentre randomized-controlled study. *Clinical Oral Implants Research*, 19(5), 442-450, 2008. **12** Nicolau P et al. : Immediate and early loading of chronically modified implants in posterior jaws: 3-year results from a prospective randomized study. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2013 Aug;15(4):600-612 **13** Raghavendra S et al. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2005 May-Jun;20(3):425-31. **14** Lang, NP et al. : Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res* 22.4 (2011): 349-56 **15** Lekholm U et al. : Patient selection and preparation. *Tissue integration prostheses.* Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc. 1985; 199-209 **16** Rupp F et al. : Enhancing surface free energy and hydrophilicity through chemical modification of microstructured titanium implant surfaces. *Journal of Biomedical Materials Research A*, 76(2):323-334, 2006. **17** DeWild M : Superhydrophilic SLActive® implants. Straumann document 151.52, 2005 **18** Maniura K : Laboratory for Materials – Biology Interactions Empa, St. Gallen, Switzerland Protein and blood adsorption on Ti and TiZr implants as a model for osseointegration. EAO 22nd Annual Scientific Meeting, October 17 – 19 2013, Dublin **19** Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects and submerged chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: an immunohistochemical study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 35.1 (2008): 64– 75. **20** Rausch-fan X et al. : Differentiation and cytokine synthesis of human alveolar osteoblasts compared to osteoblast-like cells (MG63) in response to titanium surfaces. *Dental Materials* 2008 Jan;24(1):102-10. Epub 2007 Apr 27. **21** Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. *Clinical Oral Implants Research*, 11(4): 481-488, 2007. **22** Lang, NP et al. : Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res* 22.4 (2011): 349-56. **23** Raghavendra S et al. : *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2005 May-Jun;20(3):425-31. **24** Oates TW et al. : Enhanced implant stability with a chemically modified SLA® surface: a randomized pilot study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2007;22(5):755-760. **25** Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: a pilot study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 34.1 (2007): 78-86



士卓曼（北京）医疗器械贸易有限公司微信公众号

关注方法

- 1、搜索微信公众号: Straumann
- 2、扫描左方二维码

关注士卓曼

了解士卓曼官方资讯的平台，内容包含产品中心、培训信息

关注口腔种植

微信互动，产品答疑，意见反馈，更多活动邀请您参与

*本材料仅面向口腔医学从业者，请勿向非口腔医学从业者传递。

士卓曼是一家医疗器械制造商，产品仅供具备相关资质的口腔医学从业者根据相关说明使用。口腔医学从业者应负责根据患者情况正确恰当地使用这些产品。

www.straumann.cn

国际总部

Institut Straumann AG Peter Merian-weg 12
 CH-4002 Basel, Switzerland
 电话：+41 (0)61 965 11 11
 传真：+41 (0)61 965 11 01

士卓曼(北京)医疗器械贸易有限公司

地址：北京市朝阳区东三环北路27号嘉铭中心B座3层303室
 100020
 电话：+86 10 5775 6555
 传真：+86 10 5775 6556

