



专家套装 | 4562/4562ST

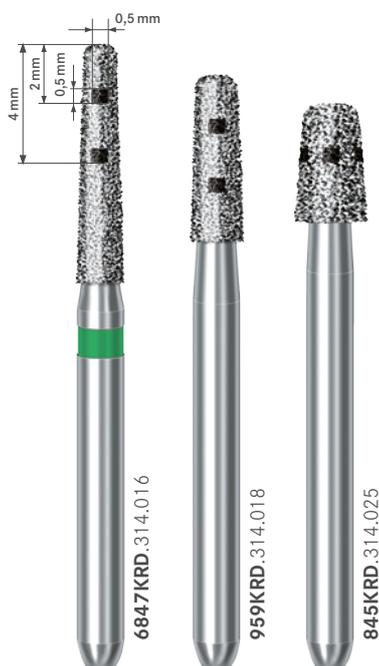


陶瓷嵌件和部分冠的专用工具套装。

在位著名牙科临床医生的紧密合作和专业帮助下，我们设计了4562套装，其目的是在向窝洞中放入陶瓷嵌体和部分冠之前，对窝洞的精确成形进行简化和规范化。除其它器械外，该套装中还包括三支新开发的带有深度标识的器械（参考编号中的字母D代表“深度”），用以保证达到陶瓷修复体需要的最小咬合面厚度。

越来越多的患者直接要求采用陶瓷材料做牙齿修复。然而，重要的是在准备阶段就将陶瓷修复成功所要满足的要求都考虑周全（这一过程称作“陶瓷材料评价”）。陶瓷修复的过早失败通常是由于窝洞深度不足，或未遵守最低材料层厚度要求。以下的建议旨在使得牙医在进行陶瓷修复操作过程中安全地预备窝洞，以避免频繁发生错误。

陶瓷修复体已经科学验证并广受欢迎，因为其不含金属，因此，在美学修复方面有很好的观感。



器械的使用 (采用模型说明)

1. 采用具备粗砂颗粒的圆角截锥形金刚砂器械 (6847KRD.314.016, 绿色标识环) 打开窝洞。2毫米及4毫米处的深度标识有助于保证窝沟以下陶瓷材料的最小所需厚度。



2. 采用同一支器械预备出邻面盒状洞形。邻间的牙釉质壁这时暂时保持完整状态。邻近牙齿可采用钢牙套保护。



3. 咬合面视图：邻面牙釉质壁依然完好。



4. 采用具备精细砂粒的细火焰形器械 (8862.314.012, 红色标识环) 去除邻面牙釉质层。在这一步中, 牙釉质壁被清除。确保不要形成翘曲边缘。



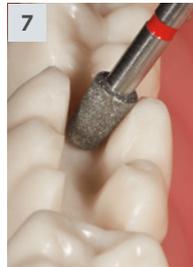
5. 采用形状与第1点中所述的金刚砂器械形状相配的精修器械(8847KR.314.016, 红色标识环)来磨光盒状洞形的内壁和洞底。

6. 根据窝洞大小, 可采用两支稍短的带有圆边的锥形器械959KRD.314.018 (见图) 及845KRD.314.025, 按要求对窝洞进行成型。两种器械上均设置有深度标识, 标在2毫米及4毫米处 (959KRD) 或均设置在2毫米处 (845KRD)。



小提示：

我们推荐适合用SFM7和SFD7声波工作尖完成窝洞邻面颈缘的成形。



7. 可采用两种形状相配合的带有精细砂粒的器械进行后续精修操作：即8959KR.314.018和8845KR.314.025。两种器械上均具备红色标识环。注意应将这种锥截形器械朝向口腔前庭方向斜向使用, 以增加咬合面方向上的开口角度。

4 有关固美声波工作尖的卖点：

- ① 优化的金刚砂涂层 (砂粒粗细度为60 μm而非40 μm), 便于成形和精修。
- ② 工作尖的形态经过精心设计, 符合新一代陶瓷嵌体的要求, 确保侧面光滑, 过渡区圆润无尖角。
- ③ 轴面的预备深度更深, 有助于改善颊舌面的邻面洞形态, 以及洞形底部的形态。
- ④ 工作尖有2种规格, 分别适合磨牙和前磨牙。



更多详细信息, 请参阅我们的网站：



视频“陶瓷嵌体和部分冠器械的清洗消毒规范”

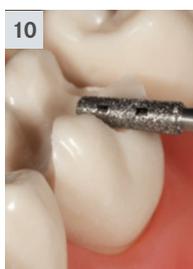
8. 采用更粗一些的火焰型精修器械(8862.314.016)在盒状洞形的边缘形成一个浅凹形状。在操作时, 应将器械从咬合面方向顶点拉过。牙体中的浅凹轮廓运用器械的凹形尖端自动形成。在咬合面方向上的开度角应扩大。预备中应确保开口为开放式, 而不能太过陡峭。此外, 不能形成翘曲边缘。盒状洞形的洞底和洞形间的过渡区域应作圆角处理。



9. 若必要, 窝沟下面的腔体应采用带有常规砂粒的球钻(801.314.023)作进一步加深。



10. 牙尖应采用圆锥形器械959KRD.314.018从水平方向上加以缩短(见图)。此器械也应当以水平方式进行使用。其直径为1.8毫米(尖端位置为1.4毫米), 这一理想尺寸可确保充分的磨削量。



11. 使用带有精细砂粒的蛋形器械8379.314.023(红色标识环)对所有内部边缘进行圆角处理。

12. 同样的器械可用于对所有的水平外部边缘进行轻微圆角处理。对预备部位内的所有边缘进行圆整处理, 以避免留存有任何锐利的过渡区。



13. 如图4所示, 采用较细的火焰形精修器械8862.314.012(红色标识环)对难以操作的区域的任何余留角部和边缘进行圆角处理。并对处理区边线轮廓处的任何尖锐过渡区进行圆角处理。确保不会形成翘曲边缘。

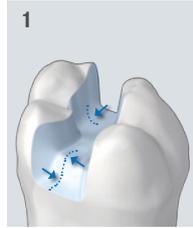


建议转速:

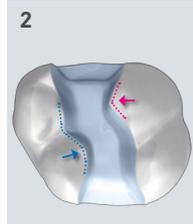
- 预备操作时:
 - ☉_{opt.} 160,000 rpm, 适用于红色反角手机。精修操作时:
 - ☉_{opt.} 20,000 rpm。

预备中须遵守的重要规则图示说明

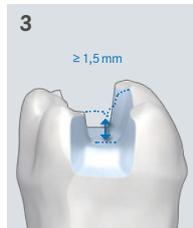
1. 对窝洞底与窝洞壁以及窝洞内所有角落部位的过渡区域进行圆角修磨。



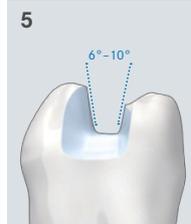
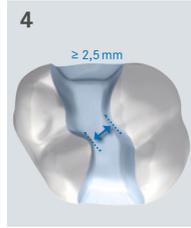
2. 从咬合面上检查预备位置的轮廓线，以便消除任何锋利边缘。从外部打磨嵌体，以配合窝洞的形态。用于打磨嵌体的车针应不能形成此类锋利边缘，避免在嵌体与窝洞壁间形成不希望存在的缝隙。



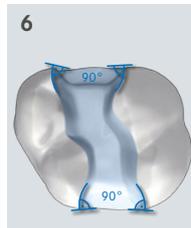
3. 在制备窝沟时，请确保即使在窝沟下，最小咬合面深度不会少于1.5毫米。可以采用球钻对窝洞进行逐步加深。



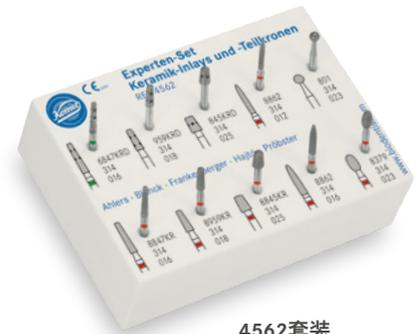
4. 为避免嵌体发生断裂，请确保即使在最薄的位置处（狭部）所留的宽度至少能达到2.5毫米。



5. 在操作时，注意采用分叉方式而非平行方式。建议窝洞壁开口角度为6°-10°。因为有粘合附着力，因此无须其它固位结构。



6. 窝洞与牙面间过渡区的表面角应大约为90°，以便增强陶瓷与牙体组织的稳定性。采用钢套保护邻近的牙齿。采用火焰形器械在牙齿邻面预备出浅凹形态，总是在盒状洞形两侧进行预备，而非在其底部。摆动器械同样适用于洞壁的成形。

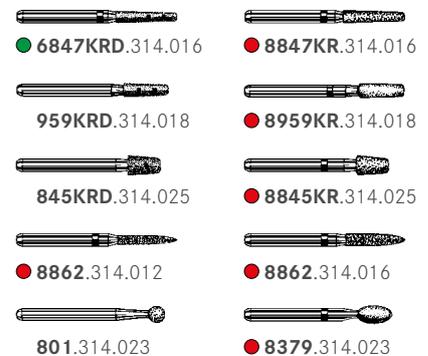


4562套装
配有塑料车针盒



4562ST 套装
配有可高温高压灭菌的
车针盒

4562/4562ST 套装中所含器械：



科学建议：

PD Dr. M. Oliver Ahlers, CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf und Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

OA Dr. Uwe Blunck, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Zahnerhaltung und Parodontologie

Prof. Dr. Roland Frankenberger, Philipps Universität Marburg, Direktor des Med. Zentrums für ZMK Marburg

Dr. Jan Hajtő, niedergelassener Zahnarzt, München

Prof. Dr. Lothar Pröbster, niedergelassener Zahnarzt, Wiesbaden und Lehrverpflichtung an der Universität Tübingen, Abteilung für Zahnärztliche Prothetik