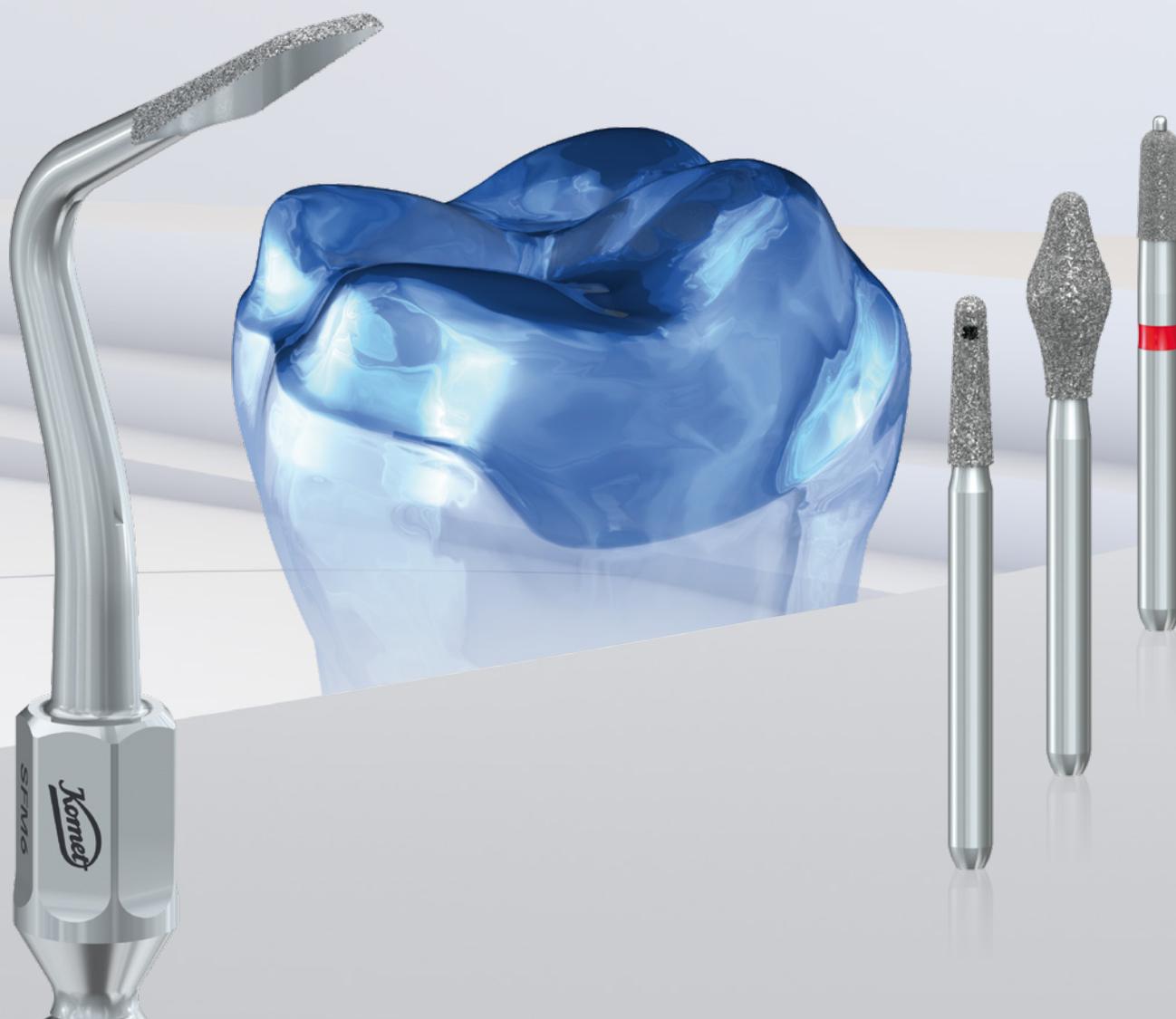




Lässt einfach mehr Substanz.
Das Okklusionsonlay.



Die klassische Präparation: Kronen.

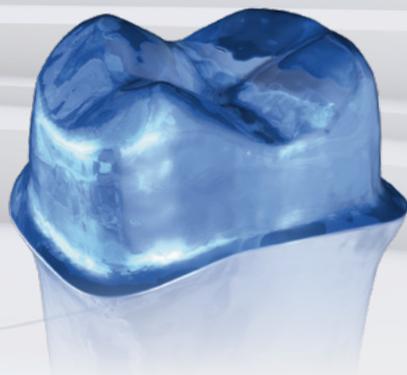
Zur Versorgung ausgedehnter Zahnhartsubstanndefekte im Seitenzahnbereich sind klassische (Verblend-) Kronen üblich.

Vorteile:

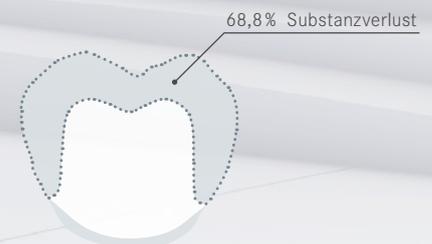
Sie sind lange etabliert, die Restaurationen sind haltbar und alle Zahnärzte kennen sie.

Nachteile:

Die Präparation verursacht erhebliche Zahnhartsubstanzerluste. Die sorgen für eine höhere Rate biologischer Komplikationen, wie Pulpitiden und Kronenränder, die bis in Gingivanähe reichen.



Klassische Kronenpräparation eines ersten Molaren.



68,8 % Substanzverlust bei einer klassischen Kronenpräparation*.

*) aus: Edelhoff D, Sorensen JA.: Tooth structure removal associated with various preparation designs for posterior teeth. Int J Periodontics Restorative Dent. 2002 Jun;22(3):241-9.

Okklusionsonlays. Die innovative Alternative zur Krone.

Die minimalinvasive Präparation: Okklusionsonlays („Table Tops“).

Zur Versorgung okklusaler Zahnhartsubstanzdefekte im Seitenzahnbereich sind Okklusionsonlays als neue minimalinvasive Behandlungsalternative eingeführt.



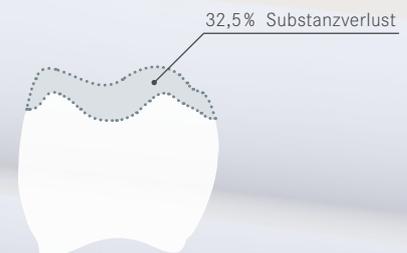
Minimalinvasive Präparation eines Okklusionsonlays an einem ersten Molaren.

Vorteile:

Die durch die Präparation verursachten Zahnhartsubstanzverluste sind deutlich geringer – und die biologischen Risiken ebenfalls.

Nachteil:

Ohne spezielle Instrumente ist die Präparation von Okklusionsonlays bisher technisch schwierig.



Beim Okklusionsonlay* ist der Substanzverlust im Vergleich zur Krone um mehr als die Hälfte reduziert.

Spezielle Instrumente. Einfache Präparation.



Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers

Spezialist für Funktionsdiagnostik und -therapie
Leiter CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf



Prof. Dr. Daniel Edelhoff

Spezialist für Zahnärztliche Prothetik
Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik
LMU München

Vollkeramische indirekte Restaurationen gewinnen enorm an Bedeutung. Sie erfordern allerdings material- und befestigungsspezifisch spezielle Präparationsformen.

Für vollkeramische Inlays, Teilkronen und Kronen wurden daher spezielle Präparationsrichtlinien beschrieben* und passende Präparationsinstrumente entwickelt**.

Jenseits der klassischen Präparationsrichtlinien ermöglichen die Materialeigenschaften hochfester Dentalkeramiken wie monolithisches Lithiumdisilikat zudem neue, weniger invasive Präparationsformen.

Diese reduzieren Schleif- und Eingliederungstraumata und somit das Pulpitisrisiko.

Dies ist klinisch wichtig, da postoperative Pulpitiden das Hauptrisiko von Teil- und Vollkronen sind.

Bezüglich des Pulpitisrisikos hat die DGPro schon 2004 ein Statement veröffentlicht. Demzufolge sind vor einer Überkronung angesichts des Pulpitis-Risikos regelmäßig Alternativen zu prüfen. Bei vorwiegend auf den Kauflächenbereich beschränkten Defekten können dies minimalinvasive Restaurationen in Form von Okklusionsonlays (auch als „Okklusionsveneers“ bzw. „Table Tops“ bezeichnet) sein. Deren Präparation fällt mit herkömmlichen Präparationsinstrumenten jedoch schwer. Wir haben daher eine neue Abfolge von Präparationsschritten und dazu passende neue Schleifkörpergeometrien entwickelt, die das Vorgehen deutlich erleichtern.

Indikationen

Präparation von Okklusionsonlays

- zur Behandlung kariöser Zähne
- zur Versorgung durch Bruxismus und/oder Biokorrosion geschädigter Einzelzähne bzw. der gesamten Seitenzähne
- zur Rekonstruktion der Okklusion

* Ahlers, M.O., Blunck, U., Hajtó, J., Pröbster, L., Frankenberger, R.: „Guidelines for the Preparation of CAD/CAM Ceramic Inlays and Partial Crowns“ Int J Computer Dent 12,4 (2009) 309-325

**„Experten-Set 4562 ST für Keramik-Inlays/ Teilkronen“ und „Experten-Set 4573 ST für Keramik-Kronen“

***Betrifft Ivoclar Vivadent IPS e.max CAD (LS₂), sofern adhäsiv befestigt wird (Stand 11/2018). Bitte Hinweise des jeweiligen Materialherstellers beachten.



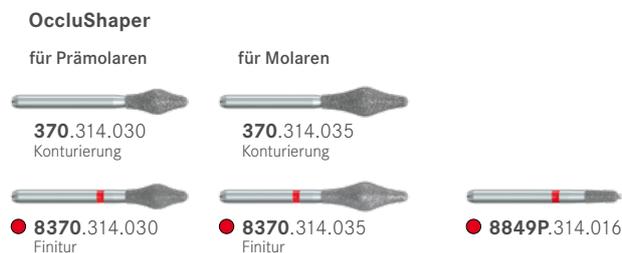
Vorpräparation

Okklusionsonlays aus Lithiumdisilikat benötigen nach derzeitigen Herstellerangaben eine Mindeststärke von 1 mm.*** Durch Biokorrosion geschädigte Zähne sind zudem häufig irregulär geformt. Daher bietet es sich an, die Arbeitsschritte der Tiefenmarkierung und die Vorkonturierung zu einem Prozess der Vorpräparation zu verbinden. Hierfür ist ein entsprechend geformter Diamantschleifer 1 mm von der Instrumentenspitze mit einer schwarzen Lasermarkierung versehen. Bei entsprechender Umdrehungszahl vermittelt diese den Eindruck einer schwarzen Linie. Falls ein okklusaler Substanzabtrag erforderlich ist, setzen Sie das Instrument 855D senkrecht auf die Okklusalfäche und präparieren Sie Führungsrillen von 1 mm Tiefe. [1] Ebenen Sie dann die Kaufläche unter Bewahrung der Höcker/Fossa-Relation ein (s. Grafik) und tragen Sie scharfe Grate an den Rändern der Okklusalfäche ab. [2] Dies ermöglicht ohne zusätzliche Tiefenmarkierer bereits bei der Vorpräparation eine effektive Kontrolle des Substanzabtrages – sofern nicht bereits okkusal durch den Zahnhartsubstanzverlust ausreichend Platz zur Verfügung steht.



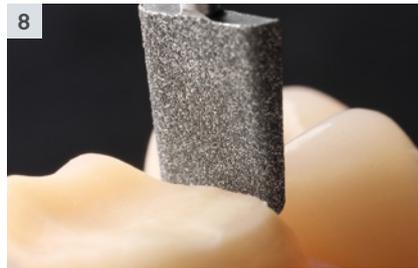
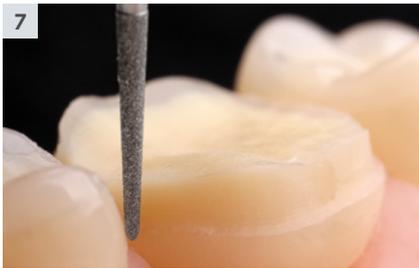
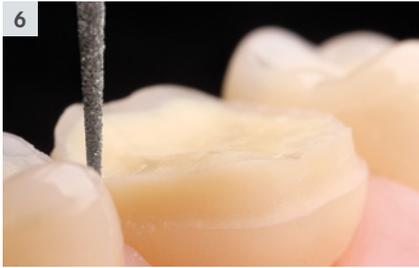
Okklusale Konturierung und Finitur

Keramische Präparationen* erfordern vollständig runde Konturen. Okkusal ist dabei zentral eine *konkave* Form erforderlich. Im Bereich der ehemaligen Höcker hingegen ist zur optimalen Unterstützung des Okklusionsonlays eine *konvexe* Form anzustreben. Da bisherige Schleifer dies nicht ermöglichen, haben wir völlig neue Okkulschleifer, die sogenannten OccluShaper (Fig. 370), konstruiert. Diese verbinden erstmals beide Anforderungen miteinander. Damit die Schleifer [3] zu den jeweiligen Kauflächen passen, gibt es die OccluShaper in zwei Größen, zum einen für Prämolaren und zum anderen für Molaren, ergänzt durch formkongruente Finierer 8370. [4] Für die okklusale Konturierung präparieren Sie mit dem OccluShaper passender Größe die Kaufläche in mesiodistaler Richtung entlang des Verlaufes der Zentralfissur. Wiederholen Sie den Vorgang mit dem formkongruenten Finierer gleicher Größe.



Oro-vestibuläre Flanken

Für die Stabilität der Keramikrestaurationen sind intakte und ausreichend dimensionierte vestibuläre und orale Seitenflächen wichtig. Um diese vorhersehbar mit der gewünschten Abtragtiefe zu präparieren, haben wir einen Diamantschleifer mit idealem Verhältnis von Länge und Durchmesser und einem stirnseitigen Führungsstift kombiniert. Aufgrund des Durchmessers ist dieser gleich im ersten Schritt mit kontrollierter Eindringtiefe als Finierer einsetzbar und läuft dabei angenehm ruhig. [5] Präparieren Sie mit dem Führungsstiftinstrument 8849P vestibulär und oral die Seitenflächen – so tief, wie es der Führungsstift erlaubt und so weit zum Nachbarzahn, wie es die Instrumentenkontur ermöglicht.



Separation und Finitur

Minimalinvasives Präparieren macht auch vor dem Approximalraum nicht Halt. Deswegen umfasst das Set extra schlanke Separierer, die eine approximale Präparation noch im Zahnschmelz ermöglichen. Separieren Sie approximal unter Schutz des Nachbarzahn durch ein bleitotes Matrizenband und ohne zusätzliche Extension der Präparation mit dem Separierer 858 nach axial. [6] Glätten Sie anschließend die Approximalfläche mit dem formkongruenten Finierer 8858 für die Abformung und den Herstellungsprozess. [7]

Als überlegene Alternative zum Finierer 8858 empfehlen wir die approximale Glättung und Finitur mit den passend zum Okklusionsonlay-Set entwickelten Schallspitzen SFM6 und SFD6. [8] Sie sind nur einseitig diamantiert und die Geometrie haben wir speziell für die approximale Präparation von Okklusionsonlays entwickelt. Wir haben bei unseren Tests festgestellt, dass sie sich auch vorzüglich für das approximale Finish von Kronenpräparationen eignet. Sie werden beeindruckt sein, wie schnell die Approximalflächen hiermit geglättet werden – ohne das Risiko die Nachbarzähne zu beschädigen!

Hinweis: Für Approximalpräparationen von Keramikinlays ist die SFM6 und SFD6 nicht geeignet; bitte verwenden Sie hierfür die speziell für diesen Zweck optimierten Schallspitzen SFM7 und SFD7.

Übergänge

Verbinden Sie abschließend die vestibulären und oralen Präparationen mit den Approximalpräparationen in allen vier Übergangsregionen mit dem Finierer 8856 – fertig. [9]



858.314.010



● 8858.314.010



SFM6
mesial



SFD6
distal

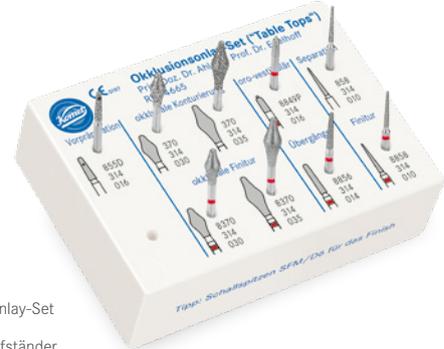
TIPP: Wenn Sie in Ihrer Praxis über die erforderlichen Voraussetzungen verfügen, glätten Sie die Approximalflächen mit den formkongruenten, einseitig diamantierten Schallspitzen – ohne Matrize!



● 8856.314.014



Set 4665 ST
Okklusionsonlay-Set
„Table Tops“
im sterilisierbaren
Edelstahlständer



Set 4665
Okklusionsonlay-Set
„Table Tops“
im Kunststoffständer

OccluShaper

für Prämolaren

für Molaren



855D.314.016
Vorpräparation
mit Lasermarkierung



370.314.030
Konturierung



370.314.035
Konturierung



8370.314.030
Finitur



8370.314.035
Finitur



8849P.314.016
oro-vestibuläre Präparation



858.314.010
Separation



8856.314.014
Übergänge



8858.314.010
Finitur

TIPP: Für Veneers im Frontzahnbereich empfehlen wir das Perfect Veneer Preparations Set 4686/ST.

Brasseler®, Komet®, Art2®, CeraBur®, CeraCut®, CeraDrill®, CeraFusion®, CeraPost®, DC1®, DCTherm®, FastFile®, F360®, F6 SkyTaper®, H4MC®, OccluShaper®, OptiPost®, PolyBur®, PrepMarker®, R6 ReziFlow®, TissueMaster®, TMC® und TissueMaster Concept® sind eingetragene Marken der Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG.

Die im Text genannten Produkte und Bezeichnungen sind zum Teil marken-, patent- und urheberrechtlich geschützt. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. des Zeichens ® darf nicht geschlossen werden, dass kein rechtlicher Schutz besteht.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung auch von Teilen daraus, sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Produkt- und Farbänderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

Stand: Januar 2019

Komet Dental

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Trophagener Weg 25 · 32657 Lemgo

Postfach 160 · 32631 Lemgo · Germany

Verkauf Deutschland:

Telefon +49 (0) 5261 701-700

Telefax +49 (0) 5261 701-289

info@kometdental.de

www.kometdental.de

Komet Austria Handelsagentur GmbH

Hellbrunner Straße 15

5020 Salzburg · Austria

Telefon +43 (0) 662 829-434

Telefax +43 (0) 662 829-435

info@kometdental.at

www.kometdental.at

Export:

Telefon +49 (0) 5261 701-0

Telefax +49 (0) 5261 701-329

export@kometdental.de

www.kometdental.de