

Keine Angst vor der Hohlkehle

Präparationstechnik: Ralf Volle, Erfinder der Optipräp-Technologie, über einen eleganten Weg zur perfekten Präparation

Störende Dachrinnen und Dellen (Abb. 1 links) in der Präparation oder aus Angst davor, zu schwach ausgeprägte Hohlkehlen oder gar Tangentialpräparationen? Das muss heute nicht mehr sein. Denn mit *Optipräp*-Instrumenten von BeVo dent (Bad Liebenzell) kann Präparieren richtig Spaß machen!

Die Spielverderber

Die bisher gebräuchlichen, an der Spitze voll durchbelegten Präparationsinstrumente unterteilen sich im Prinzip immer in zwei Bereiche. Der Werkzeugbereich, auf der dem Zahn zugewandten Seite bis zur Werkzeugmitte, bildet den sogenannten Positiv-Bereich, der auch immer eine Hohlkehle präparieren

würde. Der Bereich ab der Werkzeugmitte, auf der dem Zahn abgewandten Seite, bildet hingegen den sogenannten Negativ-Bereich, der dann für das Entstehen der Dachrinne verantwortlich zeichnet (Abb. 1 rechts).

Das Dilemma

Wenn der Anwender bei der Präparation mit herkömmlich durchbelegten Instrumenten bestrebt ist, eine ausgeprägte Hohlkehle zu präparieren, müsste er eigentlich den größten Teil des Positiv-Bereichs nutzen. Dabei würde er aber immer damit rechnen müssen, unbemerkt in den Negativ-Bereich hineinzuschleifen und somit die unliebsame Dachrinne zu „kassie-

ren“. Wird der Positivbereich jedoch nicht zum großen Teil genutzt, fällt die präparierte Hohlkehle eher flach aus oder läuft gar Richtung Tangentialpräparation aus. Die konventionell durchbelegten Instrumente sind angesichts der Tatsache, dass der Spitzenbereich, auf den es hier ankommt, während der Präparation in den allermeisten Fällen subgingival geführt wird und die Sicht zusätzlich durch Speichel, Kühlspray, Blut etc. eingeschränkt wird, so gut wie nicht zu kontrollieren.

Die bisherigen Lösungsversuche

Man könnte nun versuchen, das Problem durch die Wahl eines di-

ckeren Instruments mit einem sich daraus ergebenden minimal größeren Positiv-Bereich zu kompensieren. Diese haben approximativ jedoch gewaltige Nachteile: Sehr leicht kann der Nachbarzahn teilweise erheblich in Mitleidenschaft gezogen werden, was strikt vermieden werden sollte. Alternativ können statt torpedoförmiger an der Spitze abgerundete Instrumente verwendet werden. Dabei stellt sich im Prinzip das gleiche Problem dar wie bei den Torpedos. Der einzige „Vorteil“ besteht darin, dass die Negativrinne durch die runde Instrumentenspitze etwas weicher dargestellt wird. Trotz der kosmetischen Verschönerung ist sie aber mit all ihren negativen technischen Folgen weiterhin vorhanden.

Bisherige Lösungsansätze etwa mit sogenannten „Pin-Instrumenten“ sind aber durch den auf die Werkzeugspitze aufgepflanzten Pin als Anschlagführung am Zahnhals nicht wirklich zu empfehlen, da ein solcher „Spieß“ in Zahnfleischnähe teils nicht unerhebliche Verletzungen der Gingiva zur Folge haben kann. Zusätzlich gibt das Instrument durch den Außenanschlag am Zahnhals eine bestimmte Abtragtiefe vor, die nicht verlassen und den verschiedenen Behandlungssituationen frei angepasst werden kann.

Variabel präparieren geht definitiv anders

Wenn man außerdem berücksichtigt, dass selbst wenn die vorher erwähnten Nachteile nicht vorhanden wären, der Zapfen den Zahnhals quasi abtastet und so zwangsläufig alle dort auftretenden Unebenheiten eins zu eins in die Präparation überträgt, merkt man sehr schnell, warum sich diese Instrumente nie wirklich durchgesetzt haben.

Ein anderer Lösungsansatz sind Instrumente mit verschiedenen großen Körnungen oder solche, die sich auf der Okklusalfäche des

Zahns abstützen sollten. Eines haben diese Versuche jedoch gemein: Sie haben sich aufgrund ihrer Funktion nie wirklich durchgesetzt.

Die Lösung

Die Lösung des Problems ist eigentlich ganz logisch. Das Problem liegt im vorderen Bereich der Werkzeugspitze, weshalb dieser Bereich bei *Optipräp*-Instrumenten durch eine Teilbelegung aus dem Spiel genommen wurde. Ergebnis ist ein Instrument, das aufgrund seiner Geometrie nur noch im Positiv-Bereich aktiv ist. Daher können mit diesen Instrumenten ausschließlich Hohlkehlen präpariert werden – das unbeabsichtigte Anlegen von Dachrinnen ist nicht mehr möglich.

Zusätzlich bieten *Optipräp*-Instrumente durch die Abstützung des Instruments auf der Hohlkehle selbst erstmalig die Möglichkeit, mit einem Werkzeugdurchmesser von zum Beispiel 1,2 mm (ISO 012) problemlos sämtliche gewünschte Hohlkehltiefen zu präparieren.

Die Präparation

Der Beginn der Präparation erfolgt in gewohnter Weise mit dem Einleiten der Überhänge, dem Einkürzen der Okklusalfäche, der approximalen Separation und der tangentialen Vorpräparation. Mit zunehmender Abtragtiefe kommt bei sachgerechter Anwendung automatisch die Spitze der *Optipräp*-Instrumente zum Einsatz. Dies ist daran zu erkennen, dass die Präparationsgrenze sich deutlich abzuzeichnen beginnt. Nachdem Sie die Lage der Präparationsgrenze festgelegt haben, fahren Sie mit dem Vertiefen der Hohlkehle fort. Beim Auflaufen der Führung auf die Hohlkehle (Abb. 2) spürt man deutlich, dass das Instrument inaktiv wird.

Je nach ausgewähltem Instrumentendurchmesser liegt die Hohlkehltiefe nun bei zirka 0,3 mm bis 0,6 mm. Sollte diese Hohlkehltiefe

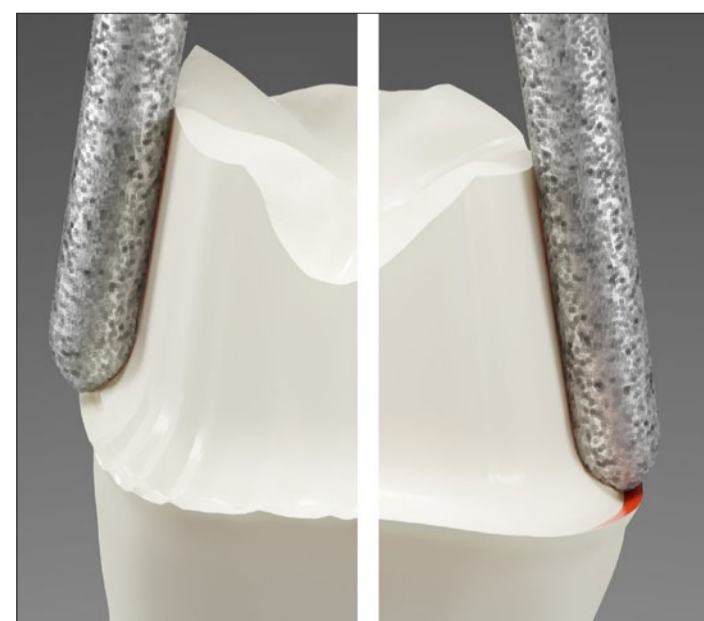


Abb. 1: Gängige, fast nicht vermeidbare Präparationsfehler: Unebenheiten und „Dellen“ auf der Hohlkehle (links) und Anlegen einer unerwünschten „Dachrinne“ (rechts)

Ihren Ansprüchen noch nicht genügen, haben Sie mit den *Optipräp*-Instrumenten nun die einzigartige Möglichkeit, durch ein Anheben des Instruments während der Schleifbewegung in Richtung okkusal (Abb. 3) die Hohlkehle beliebig zu vertiefen, ohne ein neues Instrument einspannen zu müssen oder Gefahr zu laufen, sich die Präparation durch Anlegen einer „Dachrinne“ wieder zu zerstören.

Diesen Vorgang können Sie nach Belieben so lange fortführen (Abb. 4), bis die von Ihnen gewünschte Hohlkehltiefe erreicht ist. Die Form der Hohlkehle wird dabei immer perfekt sein, da die *Optipräp*-Instrumente aufgrund ihrer innovativen Geometrie nichts anderes zulassen.

Ralf Volle, Bad Liebenzell



Abb. 2: Der unbelegte Teil der Instrumentenspitze läuft auf die Hohlkehle auf. Die *Optipräp*-Führung ist nun inaktiv.

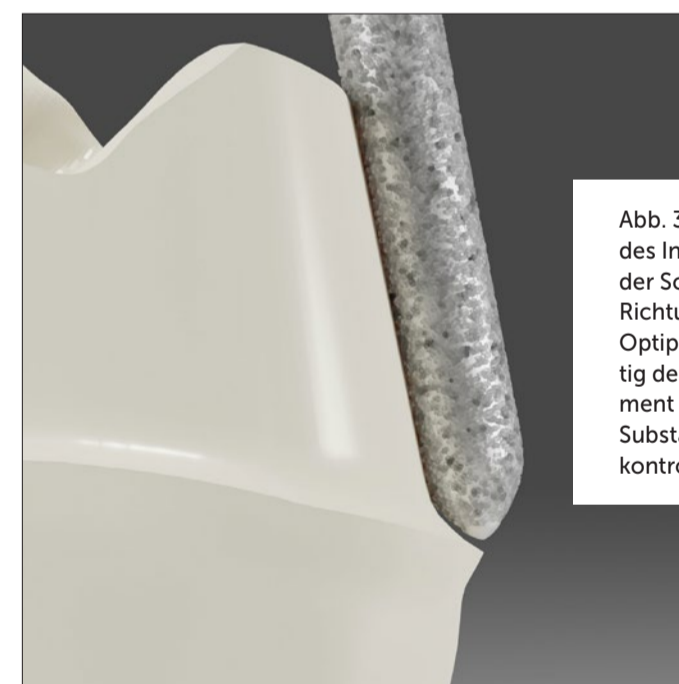


Abb. 3: Durch das Anheben des Instruments während der Schleifbewegung in Richtung okkusal wird die *Optipräp*-Führung kurzzeitig deaktiviert. Das Instrument trägt nun wieder Substanz ab und vertieft kontrolliert die Hohlkehle.



Abb. 4: Ist die durch das Ausmaß des „Hochziehens“ gewählte Hohlkehltiefe erreicht, läuft abermals der Führungsbereich des *Optipräp*-Instruments auf die Hohlkehle auf und verhindert die Zerstörung des bisher erzielten Ergebnisses.

Hands-on und mehr

Bei Fragen zur Handhabung und Indikation der Instrumente steht *Optipräp*-Erfinder Ralf Volle gerne persönlich mit Rat und Tat zur Seite. Für größere Gruppen (ab zehn Behandlern) bietet er Workshops vor Ort in der Praxis an. Diese bestehen aus einer kurzen theoretischen Einweisung und einem ausführlichen praktischen Teil, bei dem jeder Behandler mit der Wirkungsweise der *Optipräp*-Instrumente vertraut gemacht wird.

Weitere Informationen zu den Instrumenten, anschauliche Videos und eine interaktive Formenkarte zur Wahl des passenden Instrumentariums gibt es auf optiprap.de

Eins haftet immer.

one for all

NEU

Tokuyama Dental

Tokuyama Universal Bond II

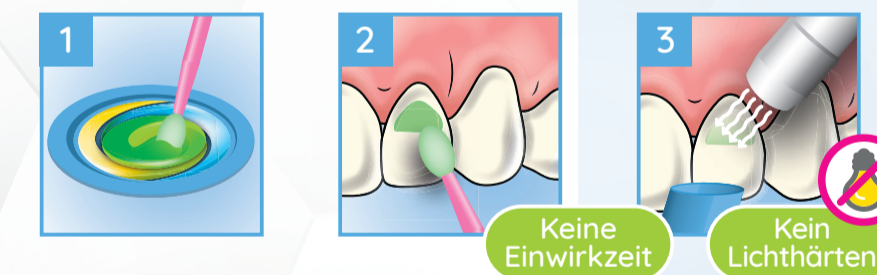
Self-cured Dental Universal Adhesive

KIT

Universal Bond II

Das Fundament dentaler Restaurationen

Ob direkte oder indirekte Restaurationen, eins der innovativen Monomere haftet immer, egal was Sie befestigen wollen.



Immer nur 3 Schritte:

Mischen – Auftragen – Verblasen – Fertig!
Egal welche Oberfläche!

Volle visuelle Kontrolle über jeden Schritt dank einzigartigem Farbumschlag

Mehr unter



Tokuyama Dental
Dental High Tech from Japan

CURRICULUM SENIOREN-ZAHNMEDIZIN 2022

Save the Date!



20. MAI – 12. NOVEMBER 2022

Fr/Sa, 20./21.05.2022: Diagnostik und Therapieplanung

u. a.: Behandlungskonzepte für Senioren, Auswirkungen von Allgemeinerkrankungen, Polypharmazie und Multimorbidität · Referent: Prof. Elmar Reich

Fr, 01.07.2022: Alterszahnheilkunde – Die richtigen Gebühren für besondere Leistungen

u. a.: Gesetzliche Grundlagen, Wegegeld und Reiseentschädigung, Prophylaxeleistungen in der Geriatrie · Referentin: N.N.

Sa, 02.07.2022: Prävention und endodontische Maßnahmen

u. a.: Professionelle Prävention, Häusliche Prävention, Endodontische Therapie
Referenten: Prof. Stefan-Zimmer, Prof. Claudia Barthel-Zimmer

Fr/Sa, 07./08.10.2022: Pflegebedürftigkeit – Organisation, Prävention, Kooperation, Prothetik

u. a.: Rechtliche Aspekte, berufsrechtliche Aspekte – Hausbesuche/Delegation, Kooperationsverträge mit Pflegeeinrichtungen · Referent: Dr. Elmar Ludwig

Fr/Sa, 11./12.11.2022: Parodontologische, implantologische restaurative Therapie und Nachsorge

Teamorganisation für die Senioren-Zahnmedizin, Anpassung der Nachsorge an den sich verändernden Patienten, kontinuierliche Therapieplanung · Referent: Prof. Elmar Reich

Teilnehmer der Curricula erhalten ECTS-Punkte, die auf Master-Studiengänge der DTMD University anrechenbar sind

