

AGC®
Galvanotechnik



Präparationsanleitung – Information für Zahnärzte



WIELAND
Dental + Technik

AGC® Hotline 0800-822 822 2

Bei Versorgung der Patienten mit Zahnersatz, der mit dem AGC® Verfahren hergestellt wurde, sind prinzipiell die Regeln der zahnärztlichen Prothetik einzuhalten.

Die Vorbereitung und Selektion des Patienten hat lege artis zu erfolgen. Die Selektion und die Prognose geeigneter Pfeilerzähne entspricht dem des konventionellen Vorgehens.

■ Pfeilerzahnvorbereitungen

Sowohl bei der Pfeilerzahn- als auch bei der Inlaypräparation müssen Stumpfaufbauten und Aufbaufüllungen im Vorfeld des Beschleifens durchgeführt werden. Ein späteres Ausblocken auf dem Modell oder durch das Zementierungsmaterial ist zu unterlassen.

■ Kronen und Ankerkronen

Jeder überkronungsbedürftige Zahn kann langfristig und mit gutem Erfolg mit einer Galvanokrone versorgt werden. Diese Aussage gilt unter der Voraussetzung, dass der Behandler die erforderliche Sorgfalt sowohl bei der Präparation und Abformung als auch bei der Eingliederung walten lässt. Der Zahnstumpf sollte für die Aufnahme einer Galvanokrone möglichst glatt, ohne Rillen und andere Unebenheiten mit deutlicher Präparationsgrenze präpariert werden. Eine ausgeprägte Hohlkehlpräparation oder Stufe mit abgerundeter Innenkante ist die Präparationsform der Wahl; eine Tangentialpräparation ist kontraindiziert.

Wichtig:

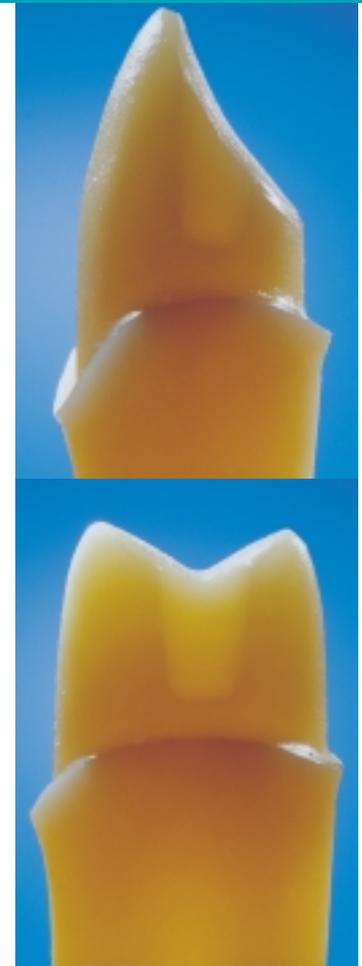
Die okklusale, linguale bzw. palatinale Reduktion der Zahnhartsubstanz muss 1,2-1,4 mm betragen, um eine Keramikschichtdicke von 1-1,2 mm erzielen zu können.

■ Abformung

Wegen der verfahrensbedingten Genauigkeit und Präzision der AGC® Galvanotechnik hat die Abformung besonders sorgfältig zu erfolgen. Dies gilt sowohl für Kronen, Ankerkronen, Einlagefüllungen als auch für Dreiviertelkronen. Es ist wichtig, den exakten Präparationsrand und einen Bereich apikal der Präparationsgrenze genau in der Abformung wiederzugeben und später auf die Modellsituation zu übertragen.

■ Gingivaverdrängung

Bei epigingival und subgingival liegenden Präparationsgrenzen gestaltet sich die Übertragung der Mund- auf die Modellsituation schwierig. Die exakte Darstellung der Präparationsgrenze bei gesunden parodontalen Verhältnissen erfolgt lege artis mit den Methoden der Gingivaverdrängung.



■ Provisorisches Zementieren

Eine provisorische Eingliederung von galvanokeramischen Kronen, Brücken oder Einlagefüllungen ist nicht zu empfehlen.

■ Definitive Zementierung

Für die definitive Zementierung eignen sich die bewährten Zinkphosphatzemente am besten. Es können aber auch die modernen Glasionomerezemente sowie Compositebefestigungsmaterialien verwendet werden. Aufgrund der guten Passung der Galvanogerüste ist es ausreichend, die Innenfläche der Restauration mit einem Pinsel nur dünn aber deckend zu bestreichen (s. Bild).

Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen
AGC® Hotline 0800-822 822 2



■ Präparation Frontzahn



1 mm Tiefenmarkierer erleichtern die anatomische Präparation in definierter Mindestschichtstärke von 1,2 mm im Glattflächen- und 1,8 bis 2 mm im Inzisalbereich (ISO-Form 072, -Größe 036). Zusätzliche Wasserkühlung!



Abtragen der Schneidekante und zielgerichtete hohlkehlförmige Präparation der Approximalfächen mit dem Torpedo (ISO-Form 289 [Abb.] oder 290, -Größe 014), ggf. Schutzmatrize für den Nachbarzahn



Umfangpräparation mit leichter Konizität und Anlegen der zirkulären Hohlkehle mit den 014-Torpedos, ausreichendes Reduzieren der Oral- bzw. Okklusalfächen und Abrunden der Kanten (ISO-Form 277, -Größe 023)



Kontrolle und Finish: anatomische Hohlkehlpräparation ohne Kanten oder Unterschnitte, Glätten der Präparation mit formkongruenten HM-Finierern (ISO-Ausführung 072) bei 15000 bis max. 40000 U/min oder formkongruenten extra-feinen Diamantfinierern (ISO-Ausführung 504)



■ Präparation Seitenzahn



Tiefenmarkierungen mit dem 1 mm Tiefenmarkierer und dem 1,4 mm Torpedo erleichtern auch im Seitenzahnbereich die anatomische Präparation in definierter Mindestschichtstärke von 1,2 mm in Glattflächen- und 1,8 bis 2 mm im Okklusalbereich (ISO-Form 072, -Größe 036, zusätzliche Wasserkühlung! und ISO-Form 289 [Abb.] /290, -Größe 014).



Reduzieren der okklusalen Zahnhartsubstanz (ISO-Form 277, -Größe 023) und zielgerichtete hohlkehlförmige Präparation der Approximalfächen mit dem Torpedo (ISO-Form 289 [Abb.] /290, -Größe 014), ggf. Schutzmatrize für den Nachbarzahn



Umfangpräparation mit leichter Konizität und Anlegen der zirkulären Hohlkehle mit den 014-Torpedos und Abrunden der Kanten

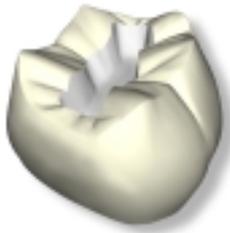


Kontrolle und Finish: anatomische Hohlkehlpräparation ohne Kanten oder Unterschnitte, Glätten der Präparation mit formkongruenten HM-Finierern (ISO-Ausführung 072) bei 15000 bis max. 40000 U/min oder formkongruenten extrafeinen Diamantfinierern (ISO-Ausführung 504)





■ Präparation Inlay



Nach Präparation der Zentralkavität (zylinderförmiges Diamantinstrument, z.B. ISO-Form 157, ISO-Größe 012) Standardisierung mit Mindestbreite und -tiefe von 2 mm, abgerundeten Innenkanten und 6-Grad-Kavitätenwinkel (Abb.: ISO-Form 584, -Größe 023), zusätzliche Kühlung!



Fortführung der Präparation in die Approximalkästen, leicht flügelartig – kein slice-cut! (ISO-Form 585, ISO-Größe 016). Bei flächigem Approximalkontakt ggf. zusätzlich mit flammenförmigem Diamantschleifer oder oszillierender Feile eröffnen



Kontrolle und Finish: zentrischer Antagonistenkontakt nicht im Randbereich, kein Federrand, keine untersichgehenden Bereiche. Glätten der Präparation mit formkongruenten HM-Finierern (ISO-Ausführung 072) bei max. 40000 U/min oder mit formkongruenten extrafeinen Diamantfinierern (ISO-Ausführung 504)



Diese Präparationsanleitung basiert auf Empfehlungen von Dr. G. Diedrichs im Buch „Galvanoforming – Bioästhetik in der restaurativen Zahnheilkunde“, Verlag Neuer Merkur 1995, und baut auf dem Basiskonzept für die Präparationstechnik des Internationalen Institutes für Zahnärztliche Arbeitswissenschaft und Technologie (Leiter Dr. K. Kimmel) auf, wie es im Dental-Vademekum seit 1989 festgelegt ist.

Entscheidend für eine gute Prozess- und Ergebnisqualität

- ausreichende Kühlmedienmenge (mind. 50 ml/min)
- in dieser Anleitung bzw. den Herstellerangaben genannte Drehzahlbereiche
- Vermeidung kantiger Präparationen durch abgerundete Schleifkörperform
- rationelles Schleifen bei möglichst geringer Rauhtiefe durch mittlere Diamantkörnung (z. B. ISO 524) und formkongruente Finierer

Die hier empfohlenen und abgebildeten Schleifkörper sind Bestandteil des Opti-Shape® - (Best.-Nr. 2595) bzw. Opti-Shape® Diamond (Best.-Nr. 2596) Präparationssets der Firma Hager & Meisinger.

Uwe Diedrichs, D-41468 Neuss, hergestellt unter Mitarbeit von Dr. Joachim Gramsch (Grafikdesign) und Dr. Gabriele Diedrichs (Fotos und wissenschaftliche Beratung) für WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG, D-75179 Pforzheim



■ Literaturliste

Die AGC® Technik ist das am meisten erprobte, sicherste Verfahren für Zahnersatz aus reinem Gold. Positive klinische Erfahrungen liegen seit 1986 vor. Die meisten Studien zum Galvanoforming wurden mit der AGC® Technik erstellt. Hierzu empfehlen wir unsere Literaturliste. Sie enthält eine Übersicht der klinischen Berichte, Materialkunde, zahntechnische Anwenderberichte und vieles mehr. Auf Wunsch senden wir Ihnen die AGC® Literaturliste gerne zu.

AGC® Micro



AGC® Micro Plus

AGC® Speed



WIELAND

Dental + Technik

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG
Schwenninger Str. 13, 75179 Pforzheim

Telefon 0 72 31/ 37 05 - 0
Telefax 0 72 31/ 35 79 59

<http://www.wieland-dental.de>
info@wieland-dental.de