3M Science. Applied to Life.™

3M℠ Health Care Academy

Tipps & Tricks für optimale Abformergebnisse

Leitfaden zur Vermeidung von Abformfehlern

Success Simplified

Leitfaden zur Vermeidung von Abformfehlern

3M™ – über 50 Jahre Erfahrung mit Abformungen

Liebe Leser,

als Weltmarktführer für Abformmaterialien arbeitet 3M seit mehr als 50 Jahren daran, sein hochqualitatives Portfolio stetig zu verbessern und auszubauen. So stehen Ihnen heute zahlreiche Polyether- und A-Silikon-Abformmassen für nahezu alle Ansprüche und Präferenzen zur Verfügung – von unterschiedlichen Abformtechniken und Indikationen, bis hin zur Wahl der Applikation. Dabei überzeugen alle Abformmaterialien durch eine hohe Präzision und eine einfache Anwendung – zum Beispiel beim automatischen Anmischen und Applizieren des Materials mit dem Pentamix™ System, dem Garant™ Dispenser oder der handlichen 3M Intra-Oral Syringe Einwegspritze.
Trotz langjähriger Erfahrung und der Verwendung bester Materialien können Zahnärzte bei Abformungen auf Schwierigkeiten stoßen. Dieser Leitfaden hilft Ihnen auf Basis unserer Erfahrungen, unseres Know-hows sowie klinischer Rückmeldungen, häufige Probleme bei Abformungen aufzudecken und bietet Lösungen an. Wir hoffen, dass Ihnen unsere Tipps helfen, die Qualität Ihrer Abformungen und Restaurationen noch weiter zu optimieren.

Mit den besten Grüßen
Ihr 3M Oral Care Team

Inhalt

Optimale Abformergebnisse 4

Top 20 für optimale Abformungen 5

Leitfaden zur Problembehebung

Unvollständige Darstellung der Präparationsgrenzen 6

Bläschen an der Präparationsgrenze 8

Materialabrisse oder Einrisse an der Präparationsgrenze 10

Präparationsgrenzen vollständig, aber nicht exakt gezeichnet 12

Umspritzmaterial aus dem Präparationsbereich verdrängt 14

Verformungen 15

Fließdefekte (Blasen oder Fehlstellen) 16

Durchscheinen des Löffels 17

Unvollständiges Abbinden des Abformmaterials 18

Verbindung zwischen Löffel- und Umspritzmaterial mangelhaft 20

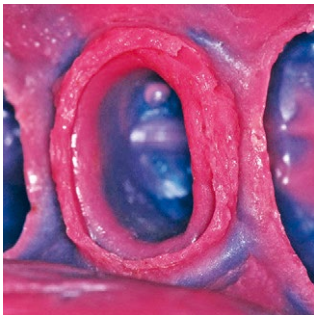
Schlechte Haftung des Abformmaterials am Löffel 21

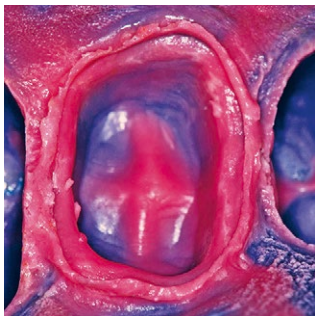
Abweichungen auf dem Gipsmodell 22

Optimale Abformergebnisse

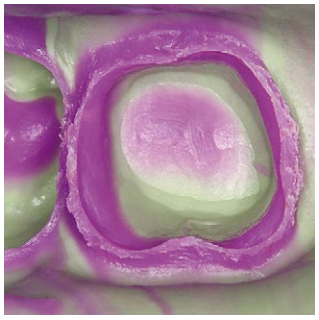
Sie haben höchste Ansprüche.
Wir das richtige Material.

Die Abformung ist für Zahnärzte wahrscheinlich der wichtigste Schritt bei der Anfertigung von passgenauen Restaurationen. Die Abformung muss die klinische Situation mit einer vollständigen, blasenfreien und genauen Darstellung der Präparationsgrenzen – möglichst beim ersten Versuch – exakt wiedergeben.

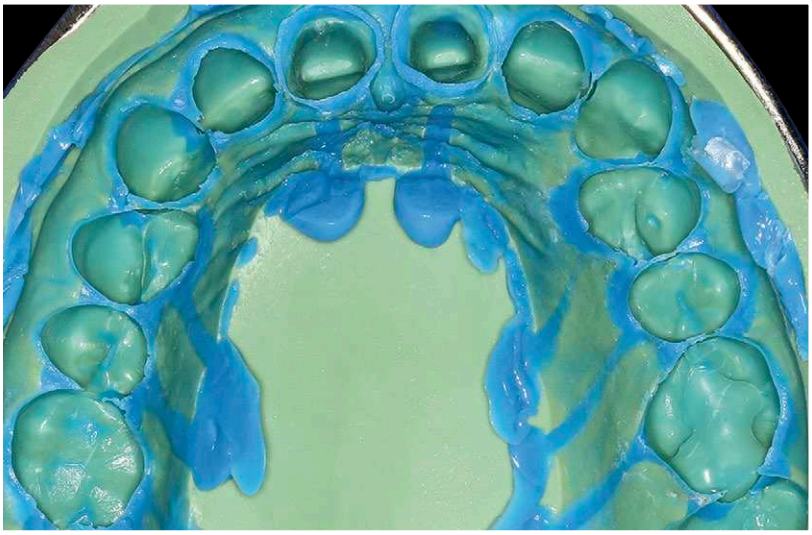




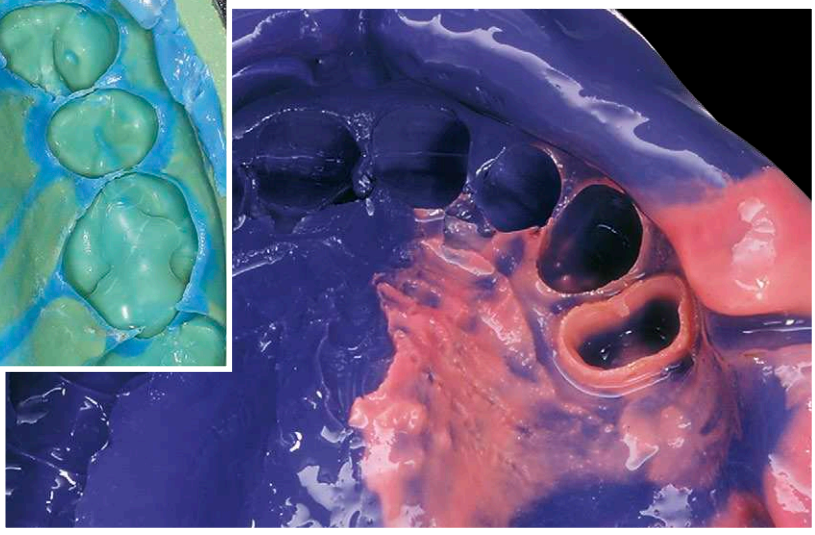
Impregum™ DuoSoft™ Polyether-Abformmaterial von 3M™. Fotos mit freundlicher Genehmigung von Jorge Perdigao, DMD, und Holmer Meiser, DDS, Universität Minnesota.



Express™ 2 VPS Abformmaterialien von 3M™. Fotos mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. dent. Gunnar Reich, München.



Präzision,
die begeistert.



Fotos mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. dent. Gunnar Reich, München.

Top 20 für optimale Abformungen

Eine präzise und detailgenaue Abformung ist einer der wichtigsten Schritte zur Anfertigung hochwertiger Restaurationen. Für eine optimale Abformung sollten daher folgende Punkte berücksichtigt werden:

1
Das Gewebe muss gesund sein (ggf. ist eine umfassende Parodontalbehandlung vor der prothetischen Versorgung notwendig).

2
Achten Sie ggf. auf eine adäquate Retraktion und Blutstillung. Eventuell verwendete Retraktionsmittel sollten sorgfältig abgespült und anschließend getrocknet werden.

3
Wählen Sie die für die Abformtechnik und Indikation passende Viskosität des Löffel- und Umspritzmaterials aus. Berücksichtigen Sie dabei die Verarbeitungszeit und Abbindegeschwindigkeit.

4
Verwenden Sie einen starren und stabilen Abformlöffel in der richtigen Größe.

5
Tragen Sie das Löffeladhäsiv sorgfältig auf und lassen Sie es ausreichend trocknen.

6
Achten Sie darauf, dass das Material gleichmäßig und homogen gemischt ist.

7
Füllen Sie den Löffel mit ausreichend Abformmaterial.

8
Verwenden Sie Handschuhe, die das Abbinden des Abformmaterials nicht beeinträchtigen.

9
Achten Sie beim Umspritzen der Präparation darauf, dass sich die Spritzenspitze im Material befindet. So vermeiden Sie Lufteinschlüsse.

10
Üben Sie beim Einsetzen des Löffels kontrollierten Druck aus. So vermeiden Sie einen Kontakt von Zähnen bzw. Gewebe mit dem Löffelboden.

11
Vermeiden Sie Bewegungen, die zu Veränderungen der Löffelposition im Mund und somit zu Verformungen führen können.

12
Berücksichtigen Sie die Verarbeitungszeit von Löffel- und Umspritzmaterial.

13
Warten Sie die Abbindezeit ab, bevor Sie die Abformung aus dem Mund entnehmen.

14
Vermeiden Sie bei der Entnahme des Löffels eine einseitige Drehung.

15
Prüfen Sie, ob die Präparationsgrenzen vollständig erfasst wurden und keine Lufteinschlüsse, Einrisse, Verformungen und Fließdefekte vorliegen.

16
Achten Sie darauf, dass der Löffel nicht durchscheint.

17
Achten Sie auf die richtige Vermischung zwischen Löffel- und Umspritzmaterial sowie die richtige Haftung am Löffel.

18
Desinfizieren Sie die Abformung nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers.

19
Spülen Sie die Abformung nach der Desinfektion mit Wasser ab und trocknen Sie diese vor dem Versand ans Labor.

20
Informieren Sie Ihr Labor über Materialklasse, Marke und genaue Bezeichnung des Abformmaterials sowie über das Desinfektionsverfahren.

Unvollständige Darstellung der Präparationsgrenzen

Mögliche Folge:

Sitz und Funktion der fertigen Restauration sind u. U. beeinträchtigt. Zu kurze Kronenränder und/oder Randspalten.

Ursache	Lösung
Verunreinigungen des Präparationsbereiches durch Blut und Speichel.	Trockenes Arbeitsfeld schaffen. Präparationsbereich vor der Abformung sorgfältig abspülen und trocknen. Blutstillung durch geeignete Retraktionstechnik und hämostatische Mittel. Evtl. Adstringenzien, Zwei-Faden-Retraktionstechnik oder Retraktionspaste (z. B. 3M™ Adstringierende Retraktionspaste) anwenden. Bei Retraktionsfäden Faden so lange im Sulkus belassen, bis kein Blut oder Speichel mehr orhanden ist. Erst dann die Präparation mit dem Light Body-Material umspritzen.
Unzureichende Retraktion.	Öffnung des Sulkus, damit das Abformmaterial in den Präparationsbereich gelangt und diesen vollständig erfasst. 3M Retraktionspaste (alleine oder mit Pilotfaden) verwenden. Bei der Zwei-Faden-Retraktionstechnik den ersten Faden unterhalb der Präparationsgrenze platzieren und bei der Abformung im Sulkus belassen.
Unzureichende Erfassung der Präparationsgrenze mit dem Light Body-Material.	Präparation und Pfeiler großzügig mit Light Body-Material umspritzen.
Doppelmischabformung: Umspritzmaterial wurde aus dem Präparationsbereich verdrängt.	Großen Viskositätsunterschied zwischen Löffel- und Umspritzmaterial bei der Doppelmischabformung vermeiden. Putty-Materialien mit hochviskösen Umspritzmaterialien verwenden.
Korrekturtechnik: Vorabformung nicht ausreichend beschnitten.	Vorabformung beschneiden, bevor das Umspritzmaterial appliziert wird, oder bei der Vorabformung eine Folie als Abstandshalter verwenden.
Überschreitung der Verarbeitungszeit.	Herstellerangaben zur Verarbeitungszeit einhalten. Timer verwenden. Material mit längerer Verarbeitungszeit wählen.
Geringe Reißfestigkeit des Abformmaterials.	Abformmaterial mit ausreichender Reißfestigkeit verwenden.

Bläschen an der Präparationsgrenze

Schlechte Retraktionstechnik. Lufteinschlüsse.

Mögliche Folge:

Sitz und Funktion der fertigen Restauration sind u. U. beeinträchtigt. Zu kurze Kronenränder und/oder Randspalten.

Ursache	Lösung
Unsachgemäße Umspritztechnik.	Applikationsdüse der Spritze in das Umspritzmaterial eingetaucht lassen, um Lufteinschlüsse zu vermeiden. Beim Umspritzen leicht hin und her bewegen. Material vorwärts drücken.
Verunreinigungen des Präparationsbereiches durch Blut und Speichel.	Trockenes Arbeitsfeld schaffen. Präparationsbereich vor der Abformung sorgfältig abspülen und trocknen. Blutstillung durch geeignete Retraktionstechnik und hämostatische Mittel. Evtl. Adstringenzien, Zwei-Faden-Retraktionstechnik oder Retraktionspaste (z. B. 3M™ Adstringierende Retraktionspaste) anwenden. Bei Retraktionsfäden Faden so lange im Sulkus belassen, bis kein Blut oder Speichel mehr vorhanden ist. Erst dann die Präparation mit dem Light Body-Material umspritzen.
Unzureichende Erfassung der Präparationsgrenze mit dem Light Body-Material.	Präparation und Pfeiler großzügig mit Light Body-Material umspritzen.
Lufteinschlüsse in der Elastomer Spritze.	Den Befüllungsvorgang der Elastomer Spritze mit dem automatischen Mischgerät nicht unterbrechen und vor dem Umspritzen durch Druck auf den Kolben sicherstellen, dass die Düse mit Material gefüllt ist.
Abformlöffel nicht richtig eingebracht.	Abformlöffel richtig einsetzen. Langsam und gleichmäßig waagerecht einführen, so dass evtl. Lufteinschlüsse vermieden werden bzw. entweichen können.
Überschreitung der Verarbeitungszeit.	Herstellerangaben zur Verarbeitungszeit einhalten. Timer verwenden. Material mit längerer Verarbeitungszeit wählen.
Abformmaterial wurde bei zu hoher Temperatur gelagert.	Abformmaterial bei Raumtemperatur lagern.
Lufteinschlüsse während des Befüllens des Abformlöffels.	Penta™ Mischkanüle beim Befüllen des Löffels stets im Abformmaterial führen.

Materialabrisse oder Einrisse an der Präparationsgrenze

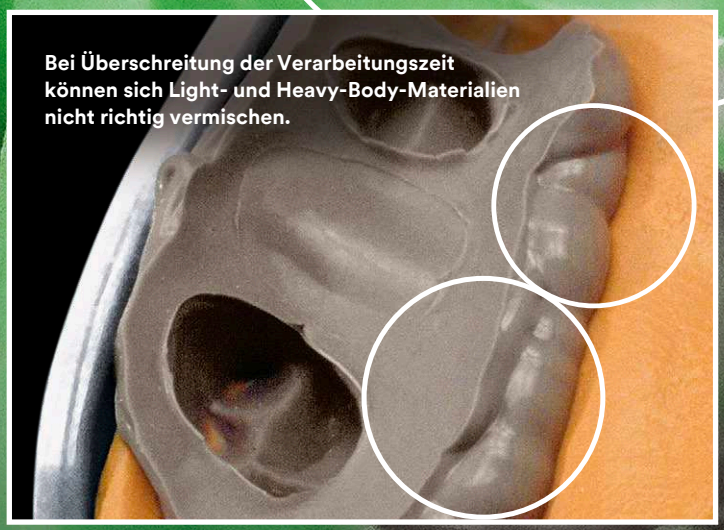
Abformmaterialien mit unzureichender Reißfestigkeit.

Mögliche Folge:

Zu kurze Kronenränder und/oder Randspalten.

Ursache	Lösung
Unzureichende Retraktion.	Öffnung des Sulkus, damit das Abformmaterial in den Präparationsbereich gelangt und diesen vollständig erfasst. 3M Retraktionspaste (alleine oder mit Pilotfaden) verwenden. Bei der Zwei-Faden-Retraktionstechnik den ersten Faden unterhalb der Präparationsgrenze platzieren und bei der Abformung im Sulkus belassen.
Geringe Reißfestigkeit des Abformmaterials.	Abformmaterial mit ausreichender Reißfestigkeit verwenden.
Polyether-Material: Verzögerung der Abbindung durch adrenalinhaltige Retraktionsmittel oder blutstillende Mittel z. B. mit Eisen(III)-sulfat.	Retraktionsmittel mit einem pH ≥ 4 verwenden. Retraktionsmittel und blutstillende Mittel verwenden, die kein Adrenalin und keine Eisen(III)-sulfate enthalten. Blutstillende Mittel sorgfältig mit Wasser-Spray entfernen und absaugen. Vor der Abformung trocknen.
Vinyl-Polysiloxan-Material (A-Silikon): Hemmung der Abbindung durch Kontakt von Gewebe/Zähnen/Retraktionsmittel oder Abformmaterial mit Schwefel in Latex-Handschuhen.	Tragen von latexfreien Handschuhen. Bei Verdacht auf Verunreinigung den betroffenen Bereich mit verdünntem Wasserstoffperoxyd reinigen.
Schmierschicht durch individuelle Provisorien, temporären Zement oder Stumpfaufbaumaterialien aus Acrylaten vorhanden.	Provisorische Kronen und Brücken erst nach der Präzisionsabformung herstellen oder die Sauerstoffinhibitionsschicht auf der Kontaktoberfläche vor der Präzisionsabformung mit einem Alkoholtuch entfernen. Keine Abformungen verwenden, die bereits zur Herstellung der Provisorien verwendet wurden.
Zu frühe Entnahme der Abformung.	Überprüfen, dass das Abformmaterial vor dem Entfernen vollständig abgebunden ist. Dazu eignen sich besonders die peripheren Überschüsse. Herstellerangaben zur intraoralen Abbindezeit beachten. Timer verwenden.
Inhomogene Mischung.	Bei Garant™ Materialien: Vor dem Aufsetzen der Mischkanüle Pastenstränge auf Gleichlauf bringen, um eine homogene Ausgabe sicherzustellen. Die empfohlene Mischkanüle verwenden. Anweisungen zum Anmischen befolgen. Materialien müssen schlierenfrei erscheinen.
Abgelaufenes Abformmaterial.	Kein abgelaufenes Abformmaterial verwenden.

Präparationsgrenzen vollständig, aber nicht exakt gezeichnet



Bei Überschreitung der Verarbeitungszeit können sich Light- und Heavy-Body-Materialien nicht richtig vermischen.

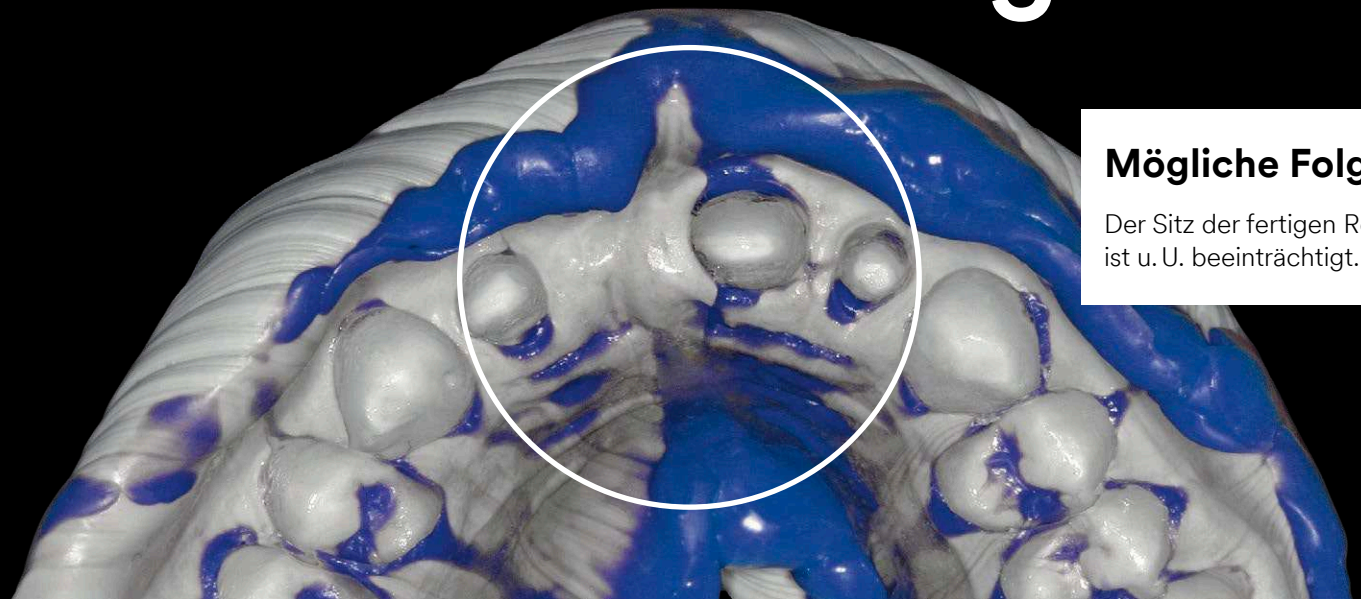
Mögliche Folge:

Kronen passen u. U. nicht (zu klein, zu groß, zu kurz, zu lang).

Mangelnde Detailgenauigkeit der Abformung.

Ursache	Lösung
Größere Mengen Blut oder Speichel im Präparationsbereich.	Blut und Speichel vor der Abformung gründlich entfernen.
Unzureichende Retraktion des Sulkus im Präparationsbereich.	Gute Retraktionstechnik und Trocknung.
Polyether-Material: Verzögerung der Abbindung durch adrenalinhaltige Retraktionsmittel oder blutstillende Mittel z. B. mit Eisen(III)-sulfat.	Retraktionsmittel mit einem pH ≥ 4 verwenden. Retraktionsmittel und blutstillende Mittel verwenden, die kein Adrenalin und keine Eisen(III)-sulfate enthalten. Blutstillende Mittel mit Wasser-Spray entfernen und absaugen. Vor der Abformung trocknen.
Vinyl-Polysiloxan-Material (A-Silikon): Hemmung der Abbindung durch Kontakt von Gewebe/Zähnen/Retraktionsmittel oder Abformmaterial mit Schwefel in Latex-Handschuhen.	Tragen von latexfreien Handschuhen. Bei Verdacht auf Verunreinigung den betroffenen Bereich mit verdünntem Wasserstoffperoxyd reinigen.
Überschreitung der Verarbeitungszeit.	Herstellerangaben zur Verarbeitungszeit einhalten. Timer verwenden. Material mit längerer Verarbeitungszeit wählen.
Eine falsche Desinfektion beeinträchtigt Oberflächenqualität, Detailwiedergabe und Dimensionsstabilität.	Verwendung der empfohlenen Desinfektionsmittel auf Wasserbasis. Tauchdesinfektionsbad (z. B. Impresept™). Herstellerangaben beachten.
Abformmaterial wurde bei zu hoher Temperatur gelagert.	Abformmaterial bei Raumtemperatur lagern.
Abformmaterial wurde bei zu geringer Temperatur gelagert (verlängert die Abbindezeit, ändert die Viskosität).	Abformmaterial bei Raumtemperatur lagern.
Falsche Lagerbedingungen der fertigen Abformung beeinträchtigen die Oberflächenqualität (Detailwiedergabe) und Dimensionsstabilität.	Für Polyether-Abformungen gilt: Mit Wasser abspülen, desinfizieren, und vor dem Versand ans Labor erneut mit Wasser abspülen und trocknen. Die Abformung nicht gemeinsam mit Alginat-Abformungen an das Labor verschicken. Abformungen nicht in verschlossenen Beuteln lagern. Abformungen bei Raumtemperatur an einem lichtgeschützten Ort aufbewahren.

Umspritzmaterial aus dem Präparations-bereich verdrängt



Verdrängtes Umspritzmaterial.

Mögliche Folge:

Der Sitz der fertigen Restauration ist u. U. beeinträchtigt.

Ursache	Lösung
Doppelmischabformung: Zu großer Viskositätsunterschied zwischen Löffel- und Umspritzmaterial.	Vermeidung eines großen Viskositätsunterschieds zwischen Löffel- und Umspritzmaterial. Verwendung von Putty mit hochviskösen Umspritzmaterialien.
Doppelmischabformung: Überschreitung der Verarbeitungszeit des Löffel-materials beim Einsetzen des Löffels.	Darauf achten, dass der Löffel innerhalb der Verarbeitungszeit des Löffelmaterials in den Mund eingebracht wird.
Verunreinigungen des Präparationsbereiches durch Blut und Speichel.	Trockenes Arbeitsfeld schaffen. Präparationsbereich vor der Abformung sorgfältig abspülen und trocknen. Blutstillung durch geeignete Retraktionstechnik und hämostatische Mittel. Evtl. Adstringenzien, Zwei-Faden-Retraktionstechnik oder Retraktionspaste (z. B. 3M™ Adstringierende Retraktionspaste) anwenden. Bei Retraktionsfäden Faden so lange im Sulkus belassen, bis kein Blut oder Speichel mehr vorhanden ist. Erst dann die Präparation mit dem Light Body-Material umspritzen.

Verformungen

Mögliche Folge:

Die Restaurationen sind u. U. zu klein/kurz (insbesondere bei der Korrekturtechnik) und erfordern aufwendige Anpassungen.

Ursache	Lösung
Korrekturtechnik: Für die zweite Abformung wurde hochviskoses Umspritzmaterial verwendet, welches das abgebundene Löffelmaterial verformt.	Verwendung von niedrigviskösen thixotropen Umspritzmaterialien für die Korrekturtechnik. Vor Applikation des Umspritzmaterials das Löffelmaterial richtig ausschneiden.
Korrekturtechnik: Beim Wiedereinsetzen der Erstabformung in den Mund wurde zu viel Druck ausgeübt. Zähne werden in Richtung Alveolargrund gedrückt.	Bei der zweiten Abformung den Löffel mit kontrolliertem Druck langsam und gerade einsetzen.
Mangelnde Abstützung des Löffels durch den Anwender in der ersten Phase der Abbindung.	Den Löffel bis zur Beendigung der Abbindezeit mit gleichmäßigem Druck halten.
Verformungen bei der Entnahme der Abformung.	Gleichmäßige Löffelentnahme reduziert das Risiko großer Verformungskräfte, die zu einer unvollständigen Rückstellung führen könnten.

Fließdefekte (Blasen oder Fehlstellen)

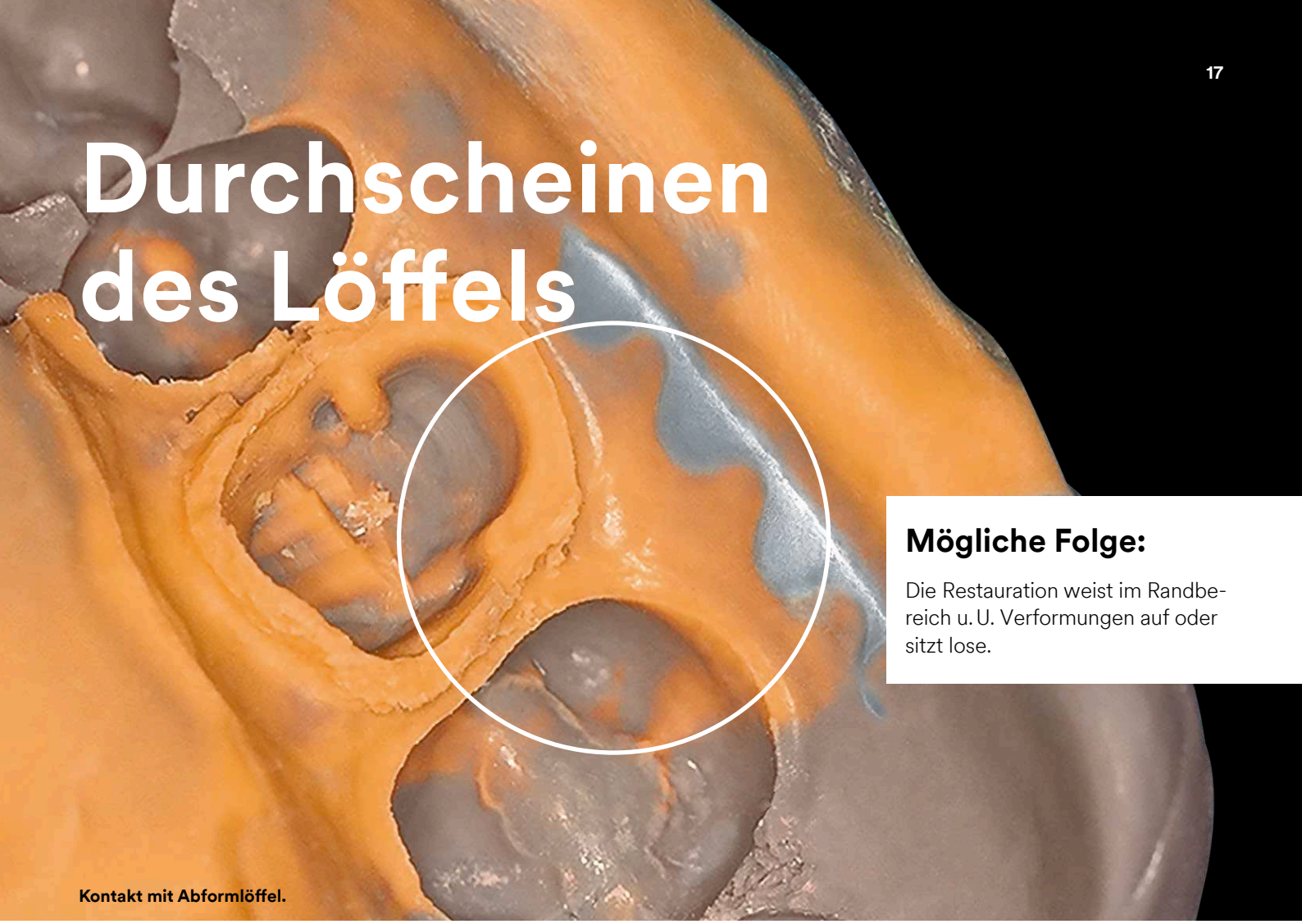
Mögliche Folge:

Keine vollständige und genaue Erfassung des Kiefers.

Lingualer Verzug.

Ursache	Lösung
Abformlöffel unterstützt das Anfließen des Abformmaterials nicht.	Dorsale Stopps und Gaumenabdeckung zur Strömungsoptimierung verwenden. Verwendung eines Abformlöffels, der das Anfließen unterstützt (z. B. Löffel mit Seitenwänden). Fertigung eines individuellen Löffels. Den individuellen Löffel sehr langsam in die Endposition führen.
Zu wenig Abformmaterial verwendet.	Mehr Material verwenden, um einen Rückflusseffekt zu erzeugen.
Löffelbewegung oder Neupositionierung nach dem Einsetzen.	Den Löffel nach dem Einsetzen nicht mehr bewegen.
Überschreitung der Verarbeitungszeit.	Herstellerangaben zur Verarbeitungszeit einhalten. Timer verwenden. Material mit längerer Verarbeitungszeit wählen.

Durchscheinen des Löffels



Kontakt mit Abformlöffel.

Mögliche Folge:

Die Restauration weist im Randbereich u. U. Verformungen auf oder sitzt lose.

Ursache	Lösung
Zahn- oder Gewebekontakt mit dem Abformlöffel.	Verwendung der richtigen Löffelgröße. (Bestimmung durch Anprobe evtl. verschiedener Größen). Fertigung eines individuellen Löffels. Evtl. okklusale oder Gaumen-Stopps verwenden.
Zu wenig Abformmaterial verwendet.	Löffel ausreichend befüllen.

Unvollständiges Abbinden des Abformmaterials

Inhomogen gemischtes Material.

Mögliche Folge:

Mangelhafte Genauigkeit beim Gipsmodell, Haftung von nicht abgebundenen Resten am Gipsmodell, Restaurationen mit schlechter Passung.

Unvollständige Abbindung.

Ursache	Lösung
Vinyl-Polysiloxan-Material (A-Silikon): Hemmung der Abbindung durch Kontakt von Gewebe/Zähnen/Retraktionsmittel oder Abformmaterial mit Schwefel in Latex-Handschuhen.	Tragen von latexfreien Handschuhen. Bei Verdacht auf Verunreinigung den betroffenen Bereich mit verdünntem Wasserstoffperoxyd reinigen.
Polyether-Material: Verzögerung der Abbindung durch adrenalinhaltige Retraktionsmittel oder blutstillende Mittel z. B. mit Eisen(III)-sulfat.	Retraktionsmittel mit einem pH ≥ 4 verwenden. Retraktionsmittel und blutstillende Mittel verwenden, die kein Adrenalin und keine Eisen(III)-sulfate enthalten. Blutstillende Mittel mit Wasser-Spray entfernen und absaugen. Vor der Abformung trocknen.
Schmierschicht durch individuelle Provisorien, temporären Zement oder Stumpfaufbaumaterialien aus Acrylaten vorhanden.	Provisorische Kronen und Brücken erst nach der Präzisionsabformung herstellen oder die Sauerstoff-inhibitionsschicht auf der Kontaktoberfläche vor der Präzisionsabformung mit einem Alkoholtuch entfernen. Keine Abformungen verwenden, die bereits zur Herstellung der Provisorien verwendet wurden.
Inhomogene Mischung.	Bei Garant™ Materialien: Vor dem Aufsetzen der Mischkanüle Pastenstränge auf Gleichlauf bringen, um eine homogene Ausgabe sicherzustellen. Die empfohlene Mischkanüle verwenden. Anweisungen zum Anmischen befolgen. Materialien müssen schlierenfrei erscheinen.
Abformmaterial hat Haltbarkeitsdatum überschritten.	Kein abgelaufenes Abformmaterial verwenden.

Verbindung zwischen Löffel- und Umspritz-material mangelhaft

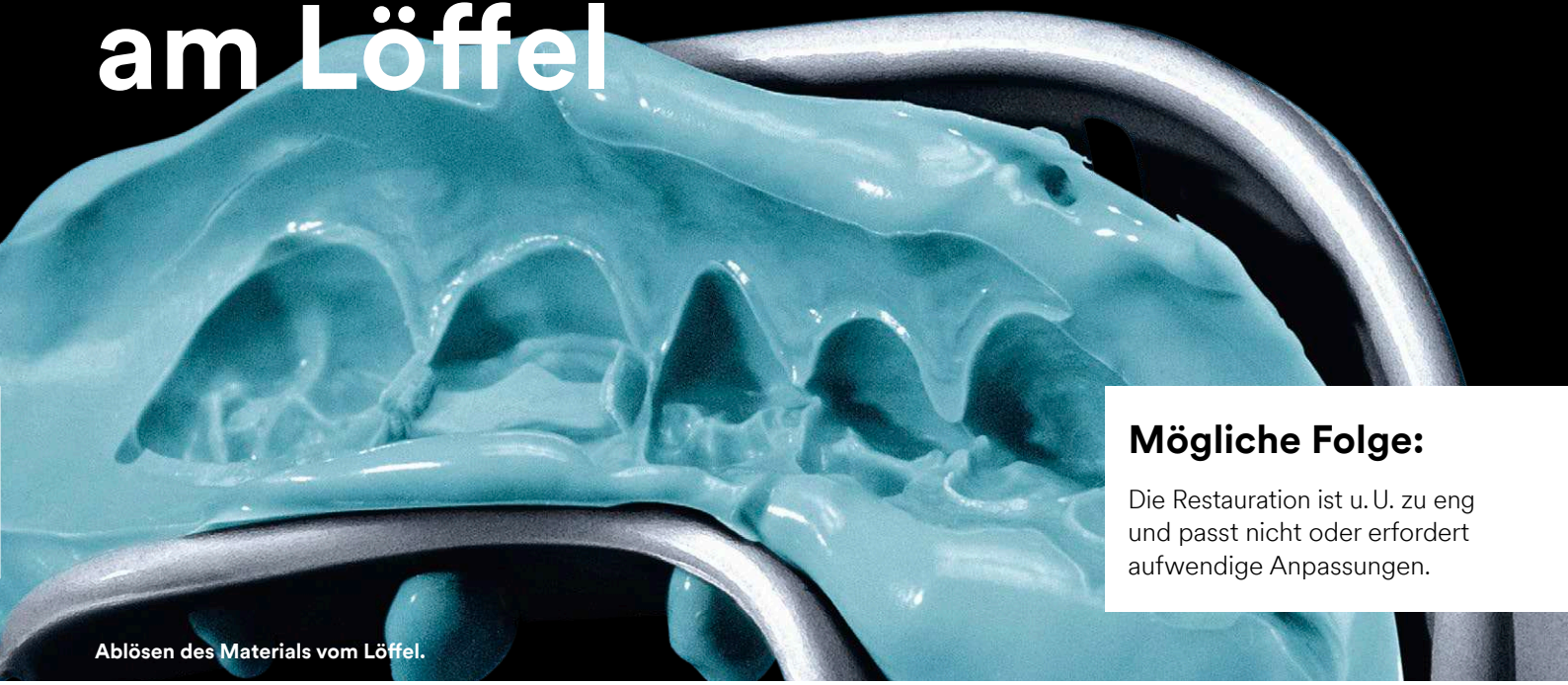
Mangelnde Verbindung zwischen Löffel- und Umspritzmaterial.

Mögliche Folge:

Ungenügende Passgenauigkeit der Restauration.

Ursache	Lösung
Überschreitung der Verarbeitungszeit.	Herstellerangaben zur Verarbeitungszeit einhalten. Timer verwenden. Material mit längerer Verarbeitungszeit wählen.
Abformmaterial wurde bei zu hoher Temperatur gelagert.	Abformmaterial bei Raumtemperatur lagern.
Korrekturtechnik: Vorabformung nicht vollständig gesäubert und getrocknet.	Sicherstellen, dass die Vorabformung bei der zweiten Abformung völlig sauber (ohne Blut, Speichel, Gewebereste) und trocken ist.
Korrekturtechnik: Verunreinigung der abgebundenen Vorabformung mit Schwefel oder Acrylaten.	Kontakt mit Schwefel vermeiden: Tragen von latexfreien Handschuhen. Kontakt mit Acrylaten wie z. B. PMMA oder Methacrylaten vermeiden: Sicherstellen, dass das Abformmaterial nicht mit Resten von methacrylat-haltigen Provisorienmaterialien in Kontakt kommt.

Schlechte Haftung des Abformmaterials am Löffel



Ablösen des Materials vom Löffel.

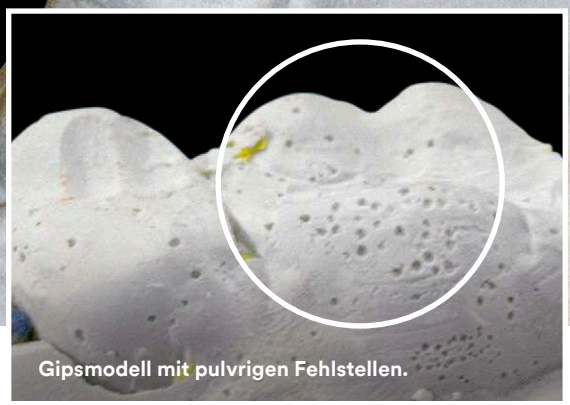
Mögliche Folge:

Die Restauration ist u. U. zu eng und passt nicht oder erfordert aufwendige Anpassungen.

Ursache	Lösung
Kein Löffeladhäsiv verwendet.	Stets ein passendes Löffeladhäsiv verwenden (je nach verwendetem Material für A-Silikone oder Polyether). Adhäsiv auf den Boden und die Innenseiten des Löffels dünn auftragen (bei Dual-Arch-Löffeln ebenfalls auf das Gewebe) und vom Hersteller empfohlene Trocknungszeit einhalten.
Schmierige Oberfläche auf individuellen Löffeln.	Die Schmierschicht mit Aceton oder durch Sandstrahlen entfernen.
Die vorgegebene Trocknungszeit für das Löffeladhäsiv wurde nicht eingehalten.	Herstellerangaben für Verarbeitungs- und Trocknungszeit des Adhäsivs beachten.
Verformung des Löffels bei der Entnahme.	Starre und stabile Abformlöffel verwenden. Darauf achten, dass der Löffel gut passt.

Abweichungen auf dem Gipsmodell

Gipsmodell mit Bläschen durch Freisetzung von Wasserstoff.



Gipsmodell mit pulvrigen Fehlstellen.

Bläschen an der Präparationsgrenze, pulvrige Fehlstellen an inzisalen Kanten oder präparierten Zähnen, Blasenbildung an der Gipsoberfläche (durch Verdampfung von Wasserstoff).

Mögliche Folge:

Die Restauration passt nicht richtig oder erfordert aufwendige Anpassungen.

Ursache

Vinyl-Polysiloxan-Material (A-Silikon):
Freisetzung von Wasserstoffgas.

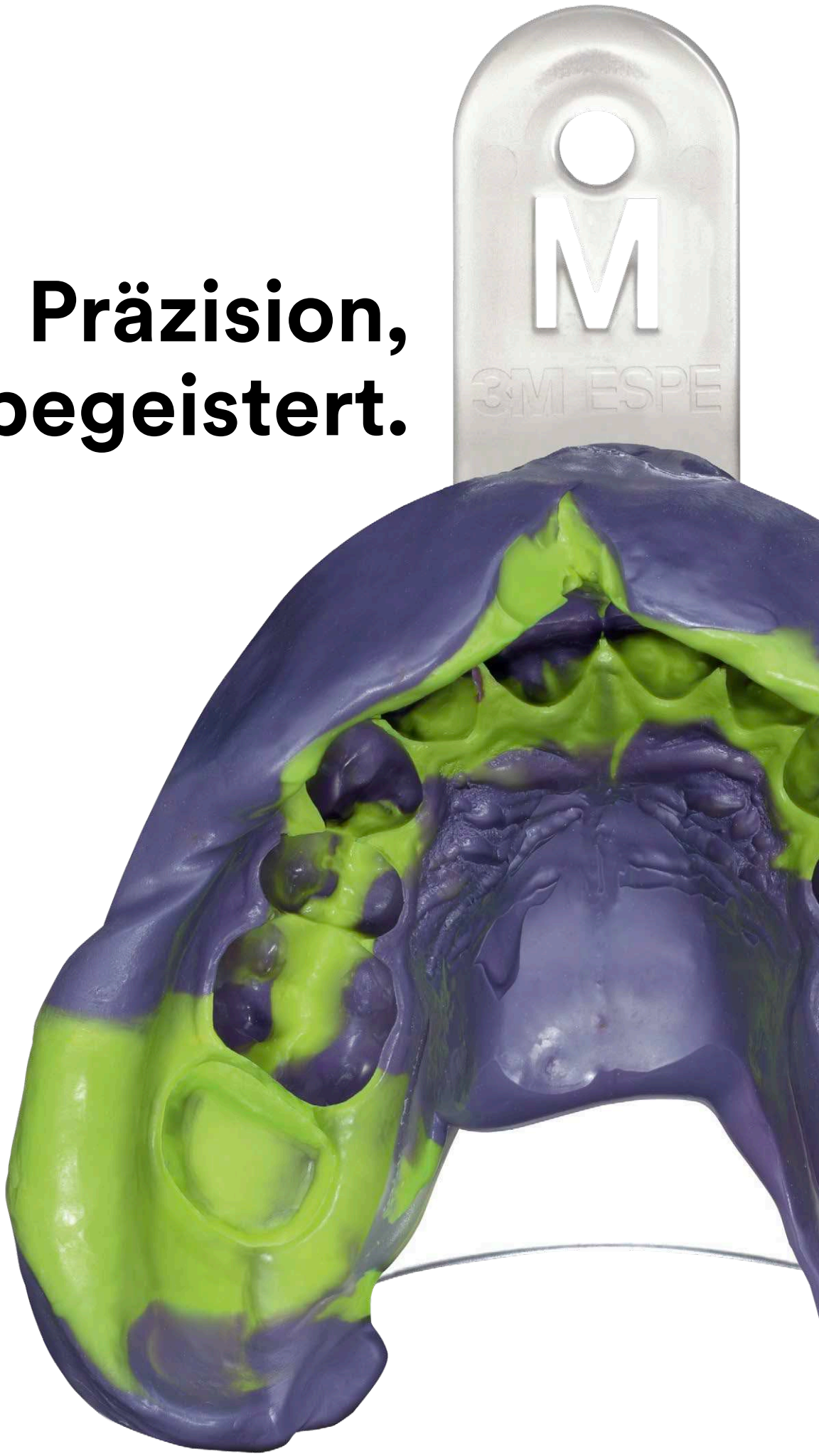
Gips wurde nicht nach den Präparationsrichtlinien erstellt, mangelnde Detailgenauigkeit.

Lösung

Herstellerangaben zum Ausgießen beachten.
Ein zu frühes Ausgießen kann vor allem bei A-Silkonen Luftblasen im Gipsmodell zur Folge haben, da die Polymerisationsreaktion, bei der Wasserstoffgas freigesetzt wird, weiterläuft.

Möglichst detaillierte Informationen an das Labor geben, z. B. Art des Abformmaterial (Polyether oder A-Silikon), Produktname, Informationen zur Desinfektion und zum Zeitpunkt der Abformung, etc.

Präzision, die begeistert.



3M Deutschland GmbH
ESPE Platz · 82229 Seefeld

Freecall: 0800-2753773
Freefax: 0800-3293773
E-Mail: info3mespe@mmm.com
Webseite: 3m.de/dental

3M (Schweiz) GmbH
Eggstr. 91 · CH-8803 Rüschlikon

Fax: (044) 724 94 80
E-Mail: 3mespech@mmm.com
Webseite: 3mschweiz.ch/dental

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4 · A-1120 Wien

Tel.: (01) 86686434
Fax: (01) 86686330
E-Mail: dental-at@mmm.com
Webseite: 3maustria.at/dental

EF04-0409/01 (05.2021)

3M, 3M Science. Applied to Life., DuoSoft, Express, Garant, Impregum, Impresept, Penta und Pentamix sind Marken von 3M Company.
Alle anderen Marken gehören anderen Unternehmen. © 3M 2021. Alle Rechte vorbehalten.

Med-Dent24

Dieses Dokument wird Ihnen zur Verfügung gestellt von:

Med-Dent24 Handelsgesellschaft mbH
Gotenweg 7
63128 Dietzenbach

Telefon: +49 (0)6074 803 3615
Telefax: +49 (0)6074 803 4092
E-Mail: info@med-dent24.com

Registergericht: Offenbach am Main
Registernummer: HRB 56518
Umsatzsteuer-Identifikation-No.: DE307869540

Geschäftsführerin: Ana Ban