

Silginat®

1. Einführung

Silginat® - Der neue Standard für die Gegenkieferabformung

Für die Präzisionsabformung und die Bissregistrierung nutzen viele Zahnärzte die Sicherheit moderner A-Silikone. Speziell bei der Abformung des Gegenkiefers wird aber oft auf Qualität und Komfort eines A-Silikons verzichtet und stattdessen ein Alginat verwendet.

Wird aber für die Gegenkieferabformung wie auch für die Präzisionsabformung und die Bissregistrierung der gleiche moderne Werkstoff (A-Silikon) verwendet, ergibt sich ein optimales, standardisiertes Zusammenspiel: die fertige Arbeit verspricht eine deutlich bessere Passform. Für den Zahnarzt heißt das weniger Einschleifen und somit Zeitersparnis und höchst zufriedene Patienten.

Genau hier setzt Silginat® an: Silginat® ist ein mittelfließendes, additionsvernetzendes, dimensionsstabiles Abformmaterial mit Alginat ähnlicher Konsistenz, das speziell zur Abformnahme für Gegenkiefer, provisorische Kronen/Brücken und zur Schienenerstellung entwickelt wurde.

Silginat® bringt, wie der Name schon sagt, das Beste von A-Silikonen und Alginaten unter einen Hut: Es verbindet niedrige Reißfestigkeit mit hoher Dimensionsstabilität und ermöglicht mit dem Plug & Press®-System (Schlauchbeutelmaterial im automatischen Anmischgerät) ein sauberes und effizientes Arbeiten mit standardisierter Vorgehensweise.

Silginat® fließt sehr gut an die Zähne an und bietet in Kombination mit hoher Zeichnungsschärfe und Präzision die Garantie für optimale Abformungen, die über Wochen gelagert und erneut ausgegossen werden können, z. B. bei Bruch oder Verlust von Provisorien. Durch die niedrige Reißfestigkeit wird ungewolltes Lösen von prothetischen oder kieferorthopädischen Arbeiten vermieden und eine angenehm leichte Mundentnahme gewährleistet.

Das bietet Silginat® dem Zahnarzt:

- ✓ Sehr gutes Rückstellverhalten: optimale Ergänzung zur Präzisionsabformung.
- ✓ Ausgeprägte Fließfähigkeit: hohe Zeichnungsschärfe und Präzision.
- ✓ Hohe Dimensionsstabilität: Lagerung über Wochen, mehrfach ausgießbar.
- ✓ Niedrige Reißfestigkeit: leichte Mundentnahme, kein Lösen prothetischer Arbeiten.
- ✓ Einfaches Handling, keine Umstellung: Konsistenz „Alginat ähnlich“.
- ✓ Standardisierung: effizientes Arbeiten mit dem Plug & Press®-System.
- ✓ Anwender-/patientengerechte Abbindecharakteristik.
- ✓ Hohe Thixotropie: Kein Abfließen des Materials in den Rachenraum.
- ✓ Problemlos zu desinfizieren, sofort ausgießbar.

Effizientes Handling: Silginat® wird in den bewährt praktischen Schlauchbeuteln angeboten und macht Schluss mit zeitaufwendigem Anmischen, fehlerhaften Konsistenzen oder Mengen und dem Reinigen der Instrumente. Denn in Verbindung mit automatischen Austraggeräten z.B. Sympress, können Abformungen sauber, schnell und sicher erstellt werden. Durch die standardisierte Vorgehensweise wird Silginat® immer optimal in Konsistenz und Menge angemischt, staubfrei und ohne große Vorbereitungen.

2. Indikationen

Silginat® ist somit das ideale Material für die Abformnahme:

- zur Gegenkieferdarstellung
- für die Erstellung von provisorischen Kronen und Brücken
- zur Erstellung von Schienen
- für Fallstudienmodelle
- für Situationsmodelle zur Planung und Dokumentation
- für kieferorthopädische Arbeiten.

3. Produkteigenschaften von Silginat®

Als A-Silikon bietet Silginat® die für diese Materialgruppe hohe Dimensionsstabilität. Damit lässt sich die Abformung über Wochen lagern und kann erneut verwendet werden. Dieser Vorteil wird besonders bei der Erstellung von provisorischen Kronen und Brücken deutlich. Bei Bruch oder Verlust eines Provisoriums kann die gelagerte Abformung jederzeit wieder für die Erneuerung herangezogen werden. Die aufwendige oder kostenintensive Herstellung mit konfektionierten Kappen oder frei Hand entfällt.

Situationsabformungen werden häufig auch bei klinischen Bedingungen mit tief unter-sich-gehenden Stellen genommen. Besonders bei parodontal vorgeschädigtem Restzahnbestand und kieferorthopädischen Abformungen über Brackets ist daher die normalerweise hohe Reißfestigkeit eines A-Silikons eher unerwünscht. Silginat® wurde in seiner Reißfestigkeit bewusst herabgesetzt und nimmt eine Mittelstellung zwischen A-Silikonem und Alginaten ein. Die Mundentnahme wird also erleichtert und das ungewollte Lösen von prothetischen oder kieferorthopädischen Arbeiten weitgehend vermieden. In extremen Situationen wird dennoch ein Ausblocken empfohlen.

Die Gesamtverarbeitungszeit von 1 Min. 30 Sek. (Kartuschenmaterial: 1 Min. 15 Sek.) gewährleistet ein ruhiges Arbeiten und mit der schnellen Abbindung im Mund von nur 1 Min. 30 Sek. (Kartuschenmaterial: 1 Min. 15 Sek.) wird die Wartezeit für den Behandler und den Patient auf ein Minimum reduziert. Die gesamte Abbindung ist also vergleichbar mit der Abbindezeit von schnellabbindenden Alginaten. Auch bei der Standfestigkeit von Silginat® wurden die Erfordernisse von Zahnarzt und Patient besonders berücksichtigt.

Ein unerwünschtes Abfließen des Materials in den Rachenraum wird vermieden, obwohl Silginat® unter Druck außergewöhnlich gute Fließeigenschaften aufweist, die auch ohne Vorstreichen zu einer exakten Darstellung der okklusalen Oberflächen führen.

Im Vergleich zu Alginaten ist die elastische Rückstellung von Silginat® wesentlich erhöht. Bei Abformungen für kleinere prothetische Arbeiten werden also die für die Lage der Klammer entscheidenden Flächen unterhalb des Äquators originalgetreuer dargestellt.

Silginat® eignet sich ebenfalls sehr gut für die Abformnahme mit Multi Tray Abformlöffeln. Diese partiellen Abformlöffel zum Einmalgebrauch lassen eine gleichzeitige Abformung beider Kiefer zu. Die Teillöffel sind vor allem für die Abformung zur Erstellung von provisorischen Kronen und Brücken gedacht. Hierbei können sie ihre Vorteile voll ausspielen.

Der Löffel wird auf beiden Seiten mit Silginat® befüllt. Nach der Positionierung auf den zu präparierenden Zähnen wird der Patient nun gebeten zuzubeißen. Damit erhält man eine gleichzeitige Abformung des Präparationsgebietes mit dem Gegenkiefer und die Bissrelation. Füllt man nun nach der Präparation die präparierten Zähne in der Abformung mit dem provisorischen Kronen- und Brückenmaterial aus und lässt den Patienten wieder zubeißen, erhält man schon eine Vorkonturierung der Okklusalfächen. Die anschließenden Einschleifmaßnahmen werden deutlich reduziert.

Zusätzlich wird bei der Lagerung der Abformung bis zur Fertigstellung der prothetischen Arbeit, die bei Silginat® möglich ist, kein Präzisionsabformlöffel belegt.

Mit Silginat® werden also neben der Fülle von Vorteilen und dem damit verbundenen Nutzen noch zusätzliche Anwenderhilfen angeboten.

4. Systemeigenschaften

Wie bereits erwähnt, wird Silginat® im bewährten Kettenbach-Schlauchbeutelssystem Plug & Press® angeboten. Dadurch wird nicht nur ein besonderer Komfort für den Anwender erreicht, sondern es ist auch möglich, das Produkt in einer indikationsgerechten Volumengröße anzubieten. Jedes Schlauchbeutelpaar (Basis und Katalysator) ist mit sogenannten Aktivierungsköpfen versehen. Vor der ersten Anwendung ist der weiße Sicherungsstift am großen Schlauchbeutel durch eine Drehbewegung zu entfernen. Die werkseitig so vorbereiteten Schlauchbeutel müssen nun einfach in die im Basisset mitgelieferten Kartuschenkörper gesteckt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Einkerbungen von Kartuschenkörper und Aktivierungskopf übereinstimmen. Durch festen Druck auf den Aktivierungskopf bis zum Anschlag des Kopfes auf den Kartuschenkörper wird der Schlauchbeutel automatisch eröffnet.

Der so vorbereitete Kartuschenkörper kann in allen marktüblichen automatischen Dosier- und Mischgeräten (Tischgeräte) eingelegt werden, insbesondere im Sympress und Plug & Press®-Dispenser aus dem Hause Kettenbach.

Nur beim ersten Austragen eines neu eröffneten Schlauchbeutels muss vor der Befüllung des Löffels das Material solange ausgetragen werden, bis eine homogene Färbung zu erkennen ist. Die erste inhomogene Masse wird verworfen. Durch eine bewusste Überbefüllung der Schlauchbeutel - vor allem der Katalysatorpaste - entspricht die für die Verarbeitung nutzbare Menge dennoch in engsten Toleranzen dem angegebenen Volumen.

Für die Eröffnung der Schlauchbeutel wird also kein Schneidinstrument benötigt. Dies verhindert die mögliche Verschleppung der beiden Komponenten untereinander und lässt eine immer gleich große Öffnung der Schlauchbeutel zu. Außerdem werden mit der einfachen Aktivierung der Schlauchbeutel durch Druck die sonst üblichen Handgriffe reduziert und das System insgesamt komfortabel und sicher. Nun wird der dynamische Mischer auf die Ausbringkanäle aufgesteckt und mit dem am Kartuschenkörper befindlichen Arretierungsbügel befestigt.

Das geschlossene Kettenbach-Schlauchbeutelssystem - mit der festen Verbindung zwischen Schlauchbeutel und Aktivierungskopf - lässt ein sauberes Arbeiten auch bei der Entnahme der Schlauchbeutel zu, ohne dass der Anwender mit dem Material in Berührung kommt.

Das Volumen eines Schlauchbeutelpaars von 362 ml ist vergleichbar mit dem Volumen von ca. 7 Kartuschen mit einem gebräuchlichen Füllvolumen von 50 ml. In diesem Vergleich wird die erreichte Abfallvermeidung deutlich.

Für besondere Anwenderanforderungen bieten wir Silginat® auch in Kartuschen mit einer Füllmenge von 38 ml (optimale Menge für einen mittleren OK-Abformlöffel) in verschiedenen Paketgrößen an. Die Kartuschen sind verwendbar in den gängigen manuellen Austraggeräten für 1:1 Kartuschen, z. B. der Applyfix 4® (beide Varianten sind in einigen Märkten auch als Silginat® Strawberry erhältlich).

5. Wichtige Tipps im Umgang mit Silginat®

Modellerstellung

Abformungen mit Silginat® und Silginat® Strawberry können direkt nach Desinfektion der Abformung bis zu einigen Wochen mit Standard-Dentalgipsen (Klasse III – V) ausgegossen werden. Die Abformungen können auch mehrfach ausgegossen werden.

Ein Entspannungsmittel ist nicht erforderlich.

6. Technische Daten

	Silginat® / Silginat® Strawberry im Schlauchbeutel	Silginat® / Silginat® Strawberry in der Kartusche
Gesamtverarbeitungszeit:	1 Min. 30 Sek.	1 Min. 15. Sek.
Mundverweildauer:	1 Min. 30 Sek.	1 Min. 15. Sek.
Abbindeende:	3 Min.	2 Min. 30 Sek.
Lineare Maßänderung:	- 0,20 %	- 0,20 %
Rückstellung nach der Verformung:	99,5 %	99,5 %
Verformung unter Druck:	7,2 %	7,2 %
Shore-A-Härte:	42	42
Lagerungsbedingungen:	trocken bei 18–25 °C	trocken bei 18–25 °C