



## Gebrauchsanweisung **Flexiplast Plus®** CE 0481

Bitte diese Gebrauchsanweisung vor dem Produkteinsatz ausführlich lesen.

### 1. Einsatzbereich

Das Material **Flexiplast Plus®** wird zur Herstellung von Klammern, für Geschiebe- und Teleskoparbeiten, Schienen und Sportmundschutz verwendet. Drei verschiedene Farben (farblos, zahnfarben und rosa) bieten Auswahl und ermöglichen die Herstellung von zahn- bzw. zahnfleischfarbener Formteilen.

### 2. Eigenschaft

**Flexiplast Plus®** ist ein Thermoplast auf der Basis von Polyflourid. **Flexiplast Plus®** besitzt eine hohe mechanische Festigkeit, eine ausgezeichnete Schlagzähigkeit, Abriebfestigkeit und eine gute chemische Belüftung. Durch die Anlieferung des Kunststoffes in der Kartusche bleiben fehlerhafte Mischverhältnisse und schädigende äußere Einflüsse, die sich negativ auf die Qualität des Werkstoffes und somit auf die fertige Arbeit auswirken, ausgeschlossen. **Flexiplast Plus®** hat durch seine niedrige Schmelztemperatur (220°C) sehr gute Fließeigenschaften. Die leicht fließende Schmelze ermöglicht die Herstellung graziler zahntechnischer Formteile. Das thermoplastische Material wird bei 7,5 bar Druck verarbeitet. Der hohe Druck reduziert die Schrumpfung und sichert lange Formtreue, das garantiert passgenaue Arbeiten.

### 3. Wachsmodellation

Meistermodell und Stümpfe in gewohnter Weise herstellen. Zum Modellieren ein Wachs (**DentalPlus** Wachs-Set) verwenden; Klammerprofile u. ä. im richtigen Durchmesser erleichtern die Fertigstellung. Ausbrühen sehr gut möglich. Die Kronenränder müssen eine Mindeststärke von 1mm aufweisen.

### 4. Modellation von Klammern und Geschieben

Das Material hat nicht die Festigkeit einer Modellgusslegierung. Klammern, Auflagen, Sublingualbügel und OK-Platten müssen deshalb um 50% stärker modelliert werden.

**Unsere dringende Empfehlung:** Spezial **DentalPlus**-Wachs-Set für **Flexiplast Plus®** verwenden.

### 5. Anbringen der Einspritzkanäle

Mit einem 5mm Wachsdraht die Arbeit anstiften. Die Arbeit wird in die mit Vaseline eingefettete Aluminiumküvette eingebettet. Die Modellation so nahe als möglich am Einspritzloch der Küvette im Gips platzieren.

**Unsere dringende Empfehlung:** Formaldehydfreien Gips – Poly-Granit verwenden.

## 6. Ausbrühen und Isolieren

**Bitte beachten:** Vor dem Ausbrühen unbedingt alle Schrauben der Kuvette entfernen! Wird im Ausbrühgerät ein Wachslösemittel verwendet, die Kuvette anschließend unbedingt mit heißem, klarem Wasser abspülen. **Flexiplast Plus®** ist selbst isolierend, aber eine glänzende Oberfläche wird nur mit der **DentalPlus**-Isolierung erreicht.

## 7. Ablauf des Spritzvorgangs

Überprüfen ob beide Ventile der Kohlensäureflasche geöffnet sind (normale Kohlensäure - vom Getränkehändler! verwenden; keine technische oder medizinische Kohlensäure mit Steigleitung), ob der Spritzdruck (**Flexiplast Plus®** 7,5 bar) richtig eingestellt ist und alle Daten (220°) richtig eingegeben sind, die entsprechende Materialkartusche auswählen (Menge und Farbe); Kartusche am verschlossenen Ende zirkulär mit Silikon bestreichen und dann in einen der beiden Heizzyylinder einführen.

Die Membrane (= Kartuschendeckel) der Kartusche muss immer in Richtung Kuvettenraum des Gerätes zeigen.

Die Seite der Membrane ist an der Einschnürung zu erkennen. Etwaige Silikonrückstände am Rand des Heizzyinders mit einem festen Baumwolltuch oder Einmalpapier, mit hoher Saugkraft entfernen. Jetzt die Vorheizzeit für den Heizzyylinder, in den die Kartusche eingeführt wurde, durch den entsprechenden Vorwärmzeitaster an der Gerätefront aktivieren. Soll ein zweiter Spritzvorgang unmittelbar nach dem Ersten erfolgen, so ist ein Zeitpuffer zwischen den einzelnen Spritzvorgängen von zwei Minuten empfohlen. Nach Ablauf der Zeit der Vorwärmzeit (15 Min.) ertönt ein Signalton. Das Material in der Kartusche wurde genügend lange vorgewärmt und kann nun weiterverarbeitet werden. Erst jetzt die Kuvette schließen und alle Schrauben fest anziehen. Wenn die Kuvette vorher geschlossen wird, bildet sich im Einspritzhohlraum Kondenswasser, das sich negativ auf die Qualität des Materials auswirkt. Die Kuvette im Kuvettenraum des Gerätes platzieren und arretieren.

**Bitte beachten:** Einspritzöffnung muss in Richtung Heizzyylinder/Kartusche zeigen!

Das Heizelement mit der Kartusche an die Kuvette anfahren. Den Spritzvorgang mit der Spritzdrucktaste auslösen. Der Spritzvorgang dauert 0,25 Sekunden. Das Gerät hält automatisch eine Minute lang den Druck, damit das Material erstarren kann. Im Display des Heizzyinders erscheint eine Uhr, die von 60 Sekunden rückwärts zählt. Anschließend mit dem Zylinder-Rücknahmehebel den Heizzyylinder soweit von der Kuvette nach links bewegen (ca. 3 mm), dass mit Spachtel und Hammer der Kartuschenrest von der Kuvette abgetrennt werden kann. Kuvette aus der Arretierung öffnen und mit dem Kuvettenheber aus dem Kuvettenraum heben. **Sofort** mit der Auswurfaste den Kartuschenrest ausstoßen. Höchste Passgenauigkeit wird erreicht, wenn die Kuvette nach dem Spritzen, im noch geschlossenen Zustand, für ca. 10 min gekocht und anschließend langsam abgekühlt wird (Tempern). Tempern ist bei **Flexiplast Plus®** besonders **WICHTIG!** Nach dem Tempern und nach einer Abkühlphase von ca. 25 Min. kann mit dem Ausbetten begonnen werden.

## 8. Ausbetten der Kuvette

Das Ausbetten aus der Kuvette sollte nur mit Ausbettrahmen und Stempel unter der Spindelpresse erfolgen, damit ein schonender Umgang und eine lange Lebensdauer der Spezialkuvetten gewährleistet sind. Vor dem Ausbetten alle Schrauben entfernen. Mit dem Ausbettrahmen und Stempel die Kuvette unter einer Spindelpresse ausdrücken. Keinen Hammer verwenden! Die mit Gips aufgefüllten Entlüftungsöffnungen im oberen Teil der Kuvette mit dem Kuvettenheber und einem Hammer frei klopfen. Sollte sich ein Überschuss des Silikonfetts an der Kuvette im Einspritzkanal befinden, diesen unbedingt entfernen, da sonst beim nächsten Pressvorgang diese Rückstände mit dem Material zusammen in die Hohlform gespritzt werden. Die gespritzte zahntechnische Arbeit mit Hilfe einer großen Trennscheibe ausbetten. Auf keinen Fall Gipslöser verwenden, da das Material dadurch versprödet und bricht.

## 9. Ausarbeiten und Polieren

Wir empfehlen unseren Frässatz, abgestimmt auf die **DentalPlus**-Kunststoffe. Beim Abtrennen der Kanäle darauf achten, dass das Material nicht heiß wird. Schnell laufend, aber ohne Druck ausarbeiten. Kreuzverzahnte Hartmetallfräser und herkömmliches Schleifpapier verwenden.

**Hochverdichtete Silikonpolierer nicht verwenden. - Hitzeentwicklung !**

**Beim Polieren ohne Druck und mit weichen Bürsten arbeiten. Es erfolgt eine Vorpoltur mit Bimsmehl und eine Hochglanzpoltur mit Polierpaste P3.**

**Vorsicht: Keine Sidolpolierung verwenden (enthält Quecksilber!).**

## 10. Versiegelung von **Flexiplast Plus®**

**DentalPlus** Flexy Easy Safe ist eine spezielle Entwicklung im Nano-Bereich (Tauchbad), um die **Flexiplast Plus®** Oberfläche plaqueresistenter zu machen.

## 11. Sicherheitsratschläge und Gefahrenhinweise

Schutzkleidung: Bei der Verarbeitung von **Flexiplast Plus®** im Dentalplus-Spritzgussgerät Handschuhe tragen! Verbrennungsgefahr!

Die beim Vorwärmen entstehenden Dämpfe nicht einatmen.

Vorsicht beim Überhitzen und/oder langer Verweildauer im Heizzylinder - Gefahr von Gasbildung.

Zum sicheren Gebrauch von **Flexiplast Plus®** verweisen wir auf das Sicherheitsdatenblatt.

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen beim Verarbeiten: Die maximale Temperatur der Schmelze soll unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Verweilzeit im Zylinder bei 240°C 5 Min nicht überschreiten. Bei überhöhter thermischer und zeitlicher Beanspruchung wird **Flexiplast Plus®** braun! Weiter kann der Druck in der geschlossenen Kartusche so groß werden, dass der Deckel abgesprengt wird und dadurch Personen zu Schaden kommen. **Flexiplast Plus®** ist mit anderen Thermoplasten nicht mischbar!

## 12. Technische Daten

Verarbeitungsdaten: Vorwärmtemperatur: 220°C; Vorwärmzeit: 15 Min;

Spritzdruck: 7,5 bar (Kohlendioxid); Werkzeugtemperatur: 21°C

Materialeigenschaften: Dichte 1,12-1,14g/ cm<sup>3</sup>; thermische Eigenschaften: kochfest und sterilisierbar, kurzfristig bis 150°C;

Gefüge: Thermoplast; Farbe: zahnfarben, farblos, rosa; Elektrische Eigenschaften: abhängig vom Wassergehalt, der günstige Oberflächenwiderstand verhindert weitgehend statische Aufladung; Beständig gegen: schwache Laugen, einige Alkohole, Fette und Öle.

Nicht beständig gegen: Mineralsäuren, starke Laugen, Aceton, Glykole, Dichlormethan, microretentiv, Laserschweißen.

## 13. Wichtig

Abdampfen sollte grundsätzlich vermieden werden. Alle Materialien lassen sich sehr leicht mit einer Handbürste und etwas Spülmittel reinigen. Falls dennoch nötig bitte Mindestabstand von ca. 10 cm zwischen Abdampfdüse und Objekt nicht unterschreiten.

## 14. Lagerung und Haltbarkeit

Geöffnete Verpackung vor Feuchtigkeit schützen. Das Granulat ist bei sauberer und trockener Lagerung mindestens 5 Jahre haltbar. Bei Normalklima verläuft die Wasseraufnahme sehr langsam. Geöffnete Verpackungen innerhalb eines Jahres aufbrauchen.

## 15. Sonstige Hinweise

Die Angaben dieser Gebrauchsanweisung werden stets den aktuellen Ergebnissen und Erfahrungen angepasst. Diese Gebrauchsanweisung bezieht sich auf **Flexiplast Plus®**.

**Verarbeitungshinweise Flexiplast Plus®**  
**Spritztemperatur 210 Grad**  
**(nicht über 300 Grad erhitzen, siehe Sicherheitsdatenblatt)**  
**Druck 7,5 bar**

### Ein wichtiger Hinweis

Die Modellation der Basis, der Klammern und die Aufstellung der Zähne müssen auf einem Modell aus Expansionsgips angefertigt werden, um eine gute Passung zu erreichen.

Um ein optimales Passungsergebnis zu erzielen, sollten Sie unseren Expansionsgips Expant Granit benutzen, der exakt auf **Flexiplast Plus®** abgestimmt ist.

Erhältlich in den Packungsgrößen 1,3 kg, 5 kg, 10 kg und 20 kg.

Die weitere Bearbeitung des Werkstücks erfolgt wie bei Flexiplast Plus.

Polieren Sie mit Keramikpolierer, Bimssteinpulver und unserer blauen Polirapid- Polierpaste.

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg**