

# BEGO PMMA Splint E Frässscheiben zur Herstellung funktionstherapeutischer Aufbisschienen

## Verarbeitungsanleitung

### 1. Verwendungszweck

BEGO PMMA Splint E Frässscheiben dienen zur Herstellung von dentalen Aufbisschienen.

### 2. Produktbeschreibung

BEGO PMMA Splint E Fräsrohlinge dienen zur Herstellung von dentalen Aufbisschienen mit Thermoeffekt und zeichnen sich durch eine thermoplastische Flexibilität aus, durch die eine höchst präzise Anpassung an die Zahnsituation und entsprechend ein außergewöhnlicher, spannungsfreier Tragekomfort für den Patienten erzielt werden kann. Dabei sind die selbstadjustierenden BEGO PMMA Splint E Aufbisschienen extrem bruchsicher und weisen eine hohe optische Transparenz auf. Durch den industriellen Polymerisationsprozess wird höchste Materialhomogenität erzielt und garantiert so eine hervorragende Langzeitstabilität. Die Verwendung von BEGO PMMA Splint E Fräsrohlinge mittels CAD/CAM-Technik gewährleistet ferner einen sicheren Prozess, da Anmischfehler (z.B. durch Handmischung) entfallen. Zusätzlich wird der beim Anmischen auftretende Geruch vermieden. Indikationen für BEGO PMMA Splint E-Schienen: Therapeutische Schienen, Reflexschienen, Stabilisierungsschienen, Positionierungsschienen.

### 3. Verarbeitung

- BEGO PMMA Splint E Fräsrohlinge sollten ausschließlich für die CAD/CAM-Fertigung dentaler Aufbisschienen verwendet werden und können in allen gängigen CAD/CAM-Systemen benutzt werden (Abb.1).
- Für die Verarbeitung sind ausschließlich Hartmetallfräser zu verwenden.
- BEGO PMMA Splint E Aufbisschienen werden mittels CAD/CAM-Technik durch Fachpersonal (Zahntechniker) designt und hergestellt. Nach Anpassung und Politur der Schiene muss eine okklusale Mindeststärke von 0,9 mm gewährleistet sein. Aus ästhetischen Gründen ist eine labiale Reduzierung auf 0,8 mm zulässig. Falls vorhanden, sind Ecken und Kanten zu verrunden.
- Zum Heraustrennen der BEGO PMMA Splint E Aufbisschiene aus dem Fräsrohling ist ein feinverzahnter Hartmetallfräser oder geeignete Trennscheibe einzusetzen. Die Haltestege vorsichtig und ohne Druck durchtrennen.
- Zur Vermeidung von Plaqueakkumulation ist eine sorgfältige Politur unabdingbare Voraussetzung. Die Vorpolutur mit geeigneten Silikonpolierern und Ziegenhaarbürsten durchführen. Für die Hochglanzpolitur entsprechende Polierpaste (Abb. 2) verwenden. Während des Ausarbeitens und Polierens sollte eine starke Wärmeentwicklung vermieden werden, um Passungenauigkeiten zu vermeiden.
- Nach Fertigstellung die Schienen mit Druckluft und anschließend mit Wasser in einem Ultraschallbad mit einer Höchsttemperatur von 35°C reinigen. (Wichtig: Dampfreinigungsggeräte sind nicht zu empfehlen, da das Produkt bei hoher Temperatur und Druck deformiert wird.)
- Für Reparaturen oder zum Hinzufügen von Material muss das Thermo® Pulverflüssigkeitssystem verwendet werden, um die thermoplastischen Eigenschaften der Schiene zu erhalten. Die Verarbeitungsempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.



### 4. Fräsparameter BEGO PMMA Splint E

#### Schruppen:

- 2 mm Kugelradiusfräser – Einschneider
- Drehzahl: 22.000 U/min
- Radialer Bahnabstand: 0,6 mm
- Z-Tiefenzustellung: 0,6 mm
- Vorschub: 1.600 mm/min

#### Schlichten:

- 2 mm Kugelradiusfräser – Einschneider
- Drehzahl: 22.000 U/min
- Radialer Bahnabstand: 0,1 mm
- Z-Tiefenzustellung: 0,1 mm
- Vorschub: 1.600 mm/min

#### Restschuppen:

- 1 mm Kugelradiusfräser – Einschneider
- Drehzahl: 28.000 U/min
- Radialer Bahnabstand: 0,1 mm
- Z-Tiefenzustellung: 0,1 mm
- Vorschub: 1.200 mm/min

Die an der Spindel befindlichen Kühldüsen sollten auf die Werkzeugspitze ausgerichtet sein. Hierbei ist eine einheitliche Ausspannlänge der Werkzeuge zu beachten bzw. die Länge des 2 mm Werkzeugs anzunehmen. Das Kühlmedium Luft ist ausreichend.

### 5. Wichtig / Allgemeine Hinweise zur Handhabung

- Durch unsachgemäßen Einsatz von Fräswerkzeugen, Polierbürsten, Dampfstrahlern und Wasserbädern kann das Material einer Überhitzung ausgesetzt und somit die Eigenschaften negativ beeinflusst werden. Abweichungen vom beschriebenen Herstellungsprozess können zu unterschiedlichen mechanischen und optischen Eigenschaften des BEGO PMMA Splint E Materials führen.
- Die Chargennummer und das Haltbarkeitsdatum befinden sich auf jeder BEGO PMMA Splint E Verpackung. Bei Beanstandungen des Produktes bitte immer die Chargennummer des Produktes angeben.
- Verwenden Sie die BEGO PMMA Splint E Ronde nicht nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums.
- Die Verwendung des Materials zur konventionellen Schienenherstellung ist kontraindiziert, ebenso die Herstellung von Prothesenbasen. Bei korrekter Verarbeitung und Anwendung durch Zahnarzt, Kieferorthopäde und Zahntechniker wurden keine Nebenwirkungen beobachtet. In seltenen Fällen können Immunreaktionen (z.B. Allergien) auftreten. Klären Sie daher bei allergischen Patienten den Einsatz einer BEGO PMMA Splint E Schiene mit dem Zahnarzt oder dem Kieferorthopäden ab.
- Desinfizieren Sie die Schiene mit einem alkoholfreien Reinigungsmittel vor dem ersten Gebrauch. Die Schienen unter fließendem kaltem Wasser mit einer Zahnbürste reinigen.

### 6. Hinweise

- Restaurationen sind gem. Richtlinie 93/42/EWG Sonderanfertigungen. Die LOT-Nr. muss bei jedem Vorgang, der eine Identifikation des Materials erfordert, angegeben werden.
- Lagerung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Entsorgung: BEGO PMMA Splint E Schienen sind wasserunlöslich, inert, bergen keine Gefahr für das Grundwasser und können daher im normalen Hausmüll entsorgt werden.
- Gewährleistung: Unsere gesamten anwendungstechnischen Empfehlungen, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder in Form praktischer Anleitungen erteilt werden, beruhen auf unserem eigenen Erfahrungsschatz und Tests. Deshalb können diese nur als Richtwerte gesehen werden. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb Änderungen in Konstruktion und Formulierung vor.
- Gefahrenhinweise: Bei der Bearbeitung von BEGO PMMA Splint E entstehen Stäube, die zur Reizung von Augen, Haut und Atemwegen führen können. Achten Sie daher immer auf ein einwandfreies Funktionieren der Absaugung an Ihrem Arbeitsplatz.
- BEGO haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Anwendung des Materials hervorgerufen werden. Das BEGO PMMA Splint E Material ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch durch geschultes Personal zu verwenden.

### 7. Lieferformen

Lieferform	Inhalt	REF
Frässscheibe PMMA Splint E – 20 mm	1 Stück	71200
Frässscheibe PMMA Splint E – 16 mm	1 Stück	71201

### 8. Technische Daten

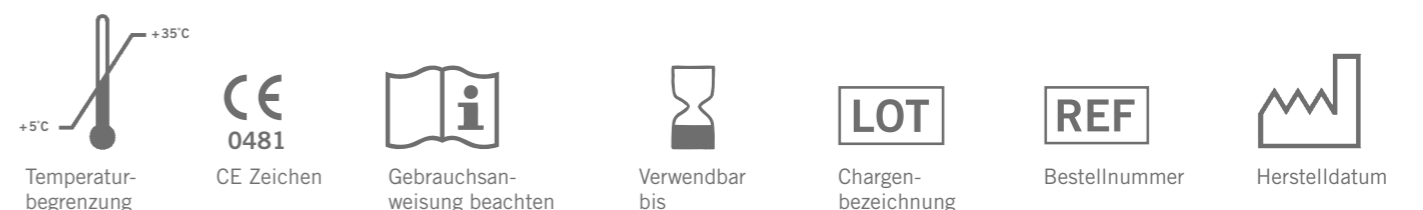
#### Chemische Zusammensetzung

Poly(m)ethylacrylat und vernetzende Copolymere der Methacrylsäure	> 90 %
1,2-Cyclohexandicarbonsäurediisononylester	< 10 %

#### Werkstoffdaten

Biegefestigkeit (23 °C)	> 20 MPa
Biegefestigkeit (37 °C)	< 20 MPa
Dichte	ca. 1,1 bis 1,2 g/cm <sup>3</sup>
Farbe	transparent

### 9. Etikettensymbole



#### Made in Germany

Pro3dure medical GmbH  
Am Burgberg 13  
58642 Iserlohn  
Germany

distributed by:  
BEGO Bremer Goldschlägerei  
Wilh. Herbst GmbH & Co. KG  
Wilhelm-Herbst-Str. 1  
28359 Bremen, Germany

