



Polya BioStar PP Gebrauchsanweisung

CE 0124

Fräsblank auf Basis eines thermoplastischen Kunststoffes

Ein fräsbarer Thermoplast-Kunststoff mit hoher Bruchfestigkeit für zahnfarbene Kronen & Brücken als Langzeitprovisorium.

- Extrem hohe Bruchstabilität
- Enthält keine Giftstoffe, frei von Benzolperoxid
- Farbstabilität (keine Plaquebildung)
- kostengünstige Kronen und Brücken (Sozialfälle)
- begünstigt das Abheilverhalten der Gingiva bei operativen Eingriffen
- Durch hohe Oberflächendichte sehr Plaque resistent
- Frei von Restmonomer (< 0,3 %)
- langlebige Provisorien für die Implantattechnologie
- lieferbar in 4 Zahnfarben

Zusammensetzung:	Acrylpolymeres auf Basis von Methylmethacrylat	
Zugfestigkeit	80 MPa	entspricht DIN EN ISO 527
Dehngrenze	60 MPa	entspricht DIN EN ISO 527
Bruchdehnung	6 %	entspricht DIN EN ISO 527
Elastizitätsmodul	3400 MPa	entspricht DIN EN ISO 527
Biegefestigkeit	106,0 MPa	entspricht DIN EN ISO 178
Wasseraufnahme	<32 µg/mm ²	In Anlehnung an die EN ISO 10477:1996

Allgemeines: Für die Verarbeitung von Polya BioStar PP sind ausschließlich die Hartmetallfräser 2,5 mm und 1,0 mm zu verwenden. Beachten Sie, dass durch den unsachgemäßen Einsatz von Fräswerkzeugen, Polierbürsten, Dampfstrahlern und Wasserbädern das Material einer Überhitzung ausgesetzt werden kann, dies kann zu einer Schädigung des Materials führen:

Hinweise zum Design: Bei Kronen und Brücken dürfen folgende Werte nicht unterschritten werden:

- Mindest-Wanddicke (cervikal): 0,6 mm
- Mindest-Wanddicke (okklusal): 1,2 mm
- Verbinderquerschnitte im Frontzahnbereich: 10 mm²
- Verbinderquerschnitte im Seitenzahnbereich: 16 mm²

Im Seitenzahnbereich dürfen nicht mehr als zwei Zwischenglieder zwischen zwei Pfeilerzähnen positioniert werden.

Hinweise zum Fräsen und Weiterbearbeiten: Zum Heraustrennen der gefrästen Gerüste aus dem Fräsrohling ist ein feinverzahnter Hartmetallfräser einzusetzen. Trennen Sie die Haltestege vorsichtig und ohne Druck anzuwenden durch. Die Polya Biostar PP Restaurationen können mit geeignetem Silikonpolierer und Ziegenhaarbürste vorpoliert werden. Die Hochglanzpolitur erfolgt mit Polirapid P3. Zur Vermeidung von Plaque-Akkumulation ist eine sorgfältig durchgeführte Politur eine unabdingbare Voraussetzung.

Individualisierung: Individuelle ästhetische Adaptionen sind durch das Einsetzen von Composites möglich. Zur Individualisierung werden die entsprechenden Bereiche so reduziert, dass ein fließender Übergang zum Basismaterial möglich ist. Dabei darf nicht mehr als 0,3 mm – 0,5 mm abgetragen werden. Als Schleifkörper sollten ausschließlich feinverzahnte Hartmetallfräsen verwendet werden. Die beschliffene Oberfläche muss sorgfältig gereinigt und mit einem geeigneten Bonder benetzt werden. Die weitere Verarbeitung der Verblendmaterialien ist den Herstellerangaben zu entnehmen.

Reinigung: Bei allen Kunststoffen und Composites, die als Gerüstmaterial oder für Verblendungen eingesetzt werden, stellt Abdampfen eine Hitze- und Druckbelastung dar, und sollte daher generell vermieden werden. Alternative Reinigungsmöglichkeiten sind mechanische, oder das Ultraschallgerät mit einer kurzen Verweildauer von ca. 1 min. und einer Temperatur von max. 40° C. Die Zugabe von Reinigungslösungen sollte nur in geringen Konzentrationen vorgenommen werden.

Befestigung: Grundsätzlich eignen sich alle bewährten provisorischen Zemente, wobei eugenolfreie Befestigungsmaterialien zu bevorzugen sind.

Nebenwirkungen: Wie z. B. Allergien gegen Bestandteile des Kunststoffes sind in seltenen Einzelfällen möglich.

Wechselwirkungen: nicht bekannt.

Gegenanzeigen: Bei erwiesenen Unverträglichkeiten, Allergien gegenüber Kunststoffbestandteilen.

Bei Fragen: SILADENT-Anwendungstechnik (Tel.: +49 (0) 53 21/37 79 25/26) oder unsere Mitarbeiter im Außendienst.

Polya BioStar PP ist eingestuft als ein Medizinprodukt der Klasse IIa gemäß der europäischen Richtlinie 93/42/EWG. SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH kennzeichnet die Handelspackung mit CE 0124.

Stand der Information: 05/2011

Druckdatum: 11.11.2011



Polya BioStar PP Instructions for use

CE 0124 Dental disc on a thermoplastic acrylic basis

Polya BioStar PP is a thermoplastic acrylic milling blank designed for making long-lasting temporary crown and bridge work. Polya BioStar PP can be used in all CAD-CAM machines.

- very high breaking resistance
- no toxic agents
- free of residual monomer (below 0.3 %)
- adding of colour shades are no problem
- plaque resistant – high surface density
- benzyol peroxide free
- high translucence property
- perfect for telescopic crown

Composition:	Methyl methacrylate-based acrylic polymers	
Tensile strength	80 MPa	According to DIN EN ISO 527
Elastic limit	60 MPa	According to DIN EN ISO 527
Elongation at break	6 %	According to DIN EN ISO 527
Modulus of elasticity	3400 MPa	According to DIN EN ISO 527
Bending strength	106,0 MPa	According to DIN EN ISO 178
Water absorption	<32 µg/mm ²	Comparable with EN ISO 10477:1996

General: To process Polya BioStar PP, use only 2.5 mm tungsten carbide burs and 1.00 mm tungsten carbide burs. Please note that the improper use of milling tools, polishing brushes, steam jets and water baths can cause the material to overheat. This can result in damage to the material.

Notes on design: For crown and bridge work the following minimum values must be adhered to:

- Minimum wall thickness (cervical): 0,6 mm
- Minimum wall thickness (occlusal): 1,2 mm
- Cross section of connectors in the anterior region: 10 mm²
- Cross section of connectors in the posterior region: 16 mm²

In the case of posteriors, no more than two pontics should be placed between any two abutment teeth.

Notes on milling and finishing: Use a fine-toothed tungsten carbide bur to separate the milled framework from the blank. Cut the retaining bars through carefully and without applying pressure. The Polya BioStar PP restorations can be prepolished with suitable silicone polishes and goat hair brushes. To achieve a high shine polish, use the diamond polishing pastes (Polirapid P3) recommended for the purpose. Thorough polishing is absolutely necessary to avoid plaque build-up.

Characterisation: Composites can be used to individually characterize the aesthetics of a restoration. To enable this characterisation, the corresponding areas are reduced to allow a smooth transition to the base material. In doing so, not more than 0,3 mm – 0,5 mm of material should be removed. Only fine-toothed tungsten carbide burs should be used for grinding. The ground surface must be carefully cleaned and wetted with a suitable bonder. For details of handling the veneering materials consult the manufacturer's instructions.

Cleaning: With all plastics and composites used for making frameworks or applying veneers, steam cleaning can cause undue heat and pressure and should be avoided as a matter of course. Alternative methods of cleaning are physical cleaning or the use of an ultrasonic cleaner with a short setting of about one minute at a temperature of no more than 40 °C. Cleaning solutions should be added in low concentrations.

Fixing: In principle, any reliable temporary cement can be used, but eugenol-free fixing materials are preferred.

Secondary effects: Such as allergies to contents of the thermoplastic acrylics based reactions may very rarely occur.

Reciprocal actions: unknown

Reactions: In case of known incompatibilities and allergies to contents of the thermoplastic acrylics.

Further questions: Please contact SILADENT technical services (Tel.: +49 (0) 53 21 – 37 79 25 / 26) or our sales representatives.

Polya BioStar PP is classified as a class IIa medical product according to the European directive 93/42/EWG. SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH packaging carries the CE 0124 mark.

Date of Information: 05/2011

Printing Date: January 15, 2010