

PMMA BioStar

Gebrauchsanweisung

Produktbeschreibung: Fräsbare und rückstandlos ausbrennbare PMMA Kunststoffe (Polymethylmethacrylat) zur Verwendung in der herkömmlichen Gusstechnik. PMMA BioStar ist in 3 verschiedenen Farben (transparent, blau, elfenbein) und in den Höhen 14 mm und 18 mm (Ø 98.5 mm mit Schulter) lieferbar.

Technische Daten:

Chemische Zusammensetzung	100 % PMMA (Polymethylmethacrylat)
Dichte	1,18 g/cm ³
Kugeldruckhärte	175 MPa
Elastizitätsmodul	3.300 MPa

Allgemeines: Beachten Sie, dass durch den unsachgemäßen Einsatz von Fräswerkzeugen, Polierbürsten, Dampfstrahlern und Wasserbädern das Material einer Überhitzung ausgesetzt werden kann. Vermeiden Sie eine höhere Temperatur als 150 °C. Dies kann zu einer Schädigung des Materials führen.

Fräsparameter: Die Arbeiten werden wie gewohnt konstruiert. Für die Verarbeitung von PMMA BioStar sind Hartmetallfräser am besten geeignet. Die Gerüste werden trocken gefräst. Nach der Bearbeitung im Fräsgerät werden die Restaurationen mit entsprechenden Hartmetallfräsen / Trennscheiben aus dem Rohling herausgetrennt.

Reinigung: Sollte eine Reinigung erforderlich sein, so ist eine vorsichtige mechanische Reinigung oder die Verwendung eines Ultraschallgerätes mit einer kurzen Verweildauer von ca. 1 Min. und einer Temperatur von max. 40° C geeignet. Die Zugabe von Reinigungslösungen sollte nur in geringen Konzentrationen vorgenommen werden.

Anstiften der Gusskanäle: Je nach Legierung bzw. Presskeramik werden die Gusskanäle angesetzt. Kunststoffmodellationen sollten vor dem Einbetten immer mit einer dünnen Schicht Wachs überzogen werden!

Einbetten: Die Gerüste sind für das ringfreie System aber auch für das Einbetten in Metallring geeignet. Einbettmasse unter Vakuum anmischen und einbetten. Die Muffel kann konventionell oder im Speedverfahren bis auf 580 °C aufgeheizt, Haltezeit 30 min. Anschließend ist die Form auf die legierungs- bzw. presskeramikabhängige Endtemperatur aufzuheizen. Beachten Sie immer die Gebrauchsanweisung der verwendeten Einbettmasse und der zum Einsatz kommenden Legierung bzw. Presskeramik.

Entsorgung: PMMA BioStar Produkte bestehen aus reinem PMMA, daher können Reste dem allgemeinen Kunststoffrecycling zugeführt oder im Restmüll / Hausmüll entsorgt werden. PMMA BioStar ist wasserunlöslich, inaktiv und birgt keine Gefahren für das Grundwasser.

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

Stand: 12/2011

PMMA BioStar

Instructions for use

Product description: Dental milling discs based on PMMA (polymethyl methacrylate) which burn out residue-free and are developed for the casting technique. PMMA BioStar is available in 3 different colours (transparent, blue, ivory) and in the sizes of 14 mm and 18 mm (Ø 98.5 mm with shoulder).

Technical Data:

Chemical characterization	100 % PMMA (polymethyl methacrylate)
Density	1.18 g/cm ³
Ball indentation hardness	175 MPa
E-Modulus	3.300 MPa

General information: Please note that the improper use of milling tools, polishing brushes, steam jets and water baths can cause the material to overheat. Do not exceed temperatures of 150 °C. This can result damage to the material.

Milling parameters: Follow the instructions of the manufacturers of CAD-CAM machines and strategies. For the dry milling of PMMA BioStar please use carbide metal milling tools. To cut out the milled restorations from the PMMA BioStar use burs or discs for cutting acrylic materials. Avoid temperatures of more than 150 °C, which can damage the disc.

Cleaning: If a cleaning process is necessary, clean it manual or use 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 only in low concentrations.

Attached sprues: Please check the rules for your casting alloys or pressable ceramics to design sprues and runners for casting. Acrylic molds for casting should be covered with a thin layer of wax before embedding.

Embedding: Use a ring free embedding system (e. G. SILADENT system) or coat the ring with a ceramic ring liner before filling with investment. Mix the investment material using vacuum and according to instructions for use of the manufacturer. Heat the mold conventionally or with a speed heating system up to 580 °C, holding time 30 min. Afterwards heat the mould to the required end temperature according to the used alloy or press ceramic. Follow the manufacturer instructions for use of the investment material, the alloy and / or press ceramic used.

Disposal of waste: The PMMA BioStar product is made from pure PMMA. Waste can be recycled with other acrylics or can be disposed of through domestic residual waste system. PMMA is insoluble in water and is no hazard to groundwater.

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

update: 12/2011