



Biß zur Perfektion

P.U.M.A. hard

CE 0482

**Hersteller**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH • Winterhuder Weg 88 • 22085 Hamburg  
Telefon 040 - 30707073-0 • Fax 040 - 30707073-73 • www.r-dental.com

**P.U.M.A. hard**

REF PUM5000 (P.U.M.A. hard, Systempackung)

REF PUK5010 (P.U.M.A. hard, Nachfüllpackung)

REF PUA5020 (P.U.M.A. hard ADHÄSIV, Nachfüllpackung)

**Beschreibung und Indikation**

P.U.M.A. hard ist ein hartes, kalthärtendes Prothesen-Unterfütterungsmaterial auf Polymethacrylatbasis für partielle -, totale - oder Interims-Prothesen.

P.U.M.A. hard zeigt in Verbindung mit dem Haftvermittler P.U.M.A. hard ADHÄSIV eine ausgezeichnete Langzeithaftung an Prothesen auf Polymethacrylatbasis (PMMA) bzw. auf kombinierten Prothesen. Es kann direkt/chairside in der Praxis oder auch indirekt im Labor angewendet werden. P.U.M.A. hard ist methylmethacrylatfrei. P.U.M.A. hard wird im KwikkMix®-System 10:1 geliefert.

**Hinweise zur Anwendung****1. Vorbereiten der Doppelkammerspritze**

Vor dem Erstgebrauch wird der Originalitätsverschluß der Doppelkammerspritze abgeschraubt und verworfen. Vor jedem Aufsetzen einer neuen Mischkanüle wird die Doppelkammerspritze betätigt und geprüft, ob beide Pasten gleichmäßig aus den Öffnungen austreten. Dann wird die FANTESTIC® MISCHKANÜLE MPN 2 (REF MIK1046) durch Verdrehen im Uhrzeigersinn um 90° aufgesetzt. Die Doppelkammerspritze ist sofort applikationsbereit.

**2. Vorbereiten der zu unterfütternden Prothesenareale**

Nach der Funktionsprüfung (Okklusionskontrolle) werden die zu unterfütternden Prothesenareale (Prothesenränder und/oder Prothesenbasis) mithilfe einer Fräse angeraut, gründlich gereinigt und getrocknet.

Beachte: Nicht zu unterfütternde Prothesenareale müssen isoliert werden, z. B. mit Vaseline. Desweiteren müssen partielle Klammerprothesen, Anker, Geschiebe, Geschiebeteile usw. einem niedrigviskosen A-Silikon oder weichem Wachs ausgeblockt werden.

Dann wird P.U.M.A. hard ADHÄSIV (REF PUA5020) extraoral als dünner Film deckend auf die vorbereiteten Areale aufgespritzt und ca. 15 s an der Luft getrocknet. Die entstehende klebrige Sauerstoffinhibitionsschicht darf nicht kontaminiert werden, da diese die Verbindung zu dem Unterfütterungsmaterial herstellt.

Beachte: Die P.U.M.A. hard ADHÄSIV-Flasche senkrecht lagern. Methacrylat ist flüchtig. Nach Gebrauch sofort verschließen. Die nach der Benutzung gefüllte MISCHKANÜLE dient bis zur nächsten Applikation als Verschluß. Die Doppelkammerspritze also nicht wieder mit dem Originalitätsverschluß versehen.

**3. Applikation des Unterfütterungsmaterials P.U.M.A. hard (chairside)**

Vor jeder Applikation wird ein wenig automatisch gemischtes Material (Reiskorngröße bis Erbsengröße) ausgedrückt und gleich verworfen.

Das automatisch gemischte P.U.M.A. hard wird dann gleichmäßig auf die mit P.U.M.A. hard ADHÄSIV vorbehandelten Prothesenränder und/oder Prothesenbasis aufgebracht, gut verteilt und die Prothese dem Patienten innerhalb 1 min eingesetzt (Verarbeitungszeit bei 23 °C).

Beachte: Es darf kein überschüssiges Material hinter die A-Linie (Übergang vom harten zum weichen Gaumen) in den Rachenraum gelangen.

In Schlußbißstellung (ikp) muß dann der Patient die Okklusion für ca. 30 s geschlossen halten und danach ca. 1 min 30 s lang Funktionsbewegungen durchführen.

**3 a. Teil- oder Totalprothesen mit „unter-sich-gehende“ Stellen**

Intraoral: Nach ca. 3 min nach Applikationsbeginn wird die Prothese dem Mund entnommen. Die Materialüberschüsse werden dann mit Hilfe eines Skalpells oder Schere entfernt. Anschließend wird die Prothese für eine abschließende Bißkontrolle in den Mund eingesetzt und dort ca. 2-3 min ausgehärtet.

Extraoral: Die Aushärtung kann in warmen Wasser oder im Drucktopf bei 40 °C beschleunigt werden (zur Vermeidung der Sauerstoffinhibitionsschicht nicht an der Luft aushärten).

**3 b. Teil- oder Totalprothesen ohne „unter-sich-gehende“ Stellen**

Nach ca. 3 min nach Applikationsbeginn wird die Prothese dem Mund entnommen. Die Materialüberschüsse werden dann mit Hilfe eines Skalpells oder Schere entfernt. Anschließend wird die Prothese im Mund ca. 2-3 min ausgehärtet. Die Aushärtung kann optional in warmen Wasser oder im Drucktopf bei 40 °C beschleunigt werden (zur Vermeidung der Sauerstoffinhibitionsschicht nicht an der Luft aushärten).

**4. Unterfütterung der Prothese im Labor (labside)**

Die zu unterfütternde Prothese wird in die Kuvette mit Konter eingebettet, anschließend entnommen und wie im Abschnitt 1. und 2. vorbereitet. Nach einer entsprechenden Gips/Kunststoff-Isolierung wird das automatisch gemischte P.U.M.A. hard gleichmäßig auf die mit P.U.M.A. hard ADHÄSIV vorbehandelten Prothesenränder und/oder Prothesenbasis aufgebracht (mit einer überschüssigen Schichtstärke von 1 mm). Dann wird die Kuvette mit Konter geschlossen und unter leichtem Druck 30 min bei 23 °C oder optional 10 min im Drucktopf bei 40-45 °C polymerisiert. Die Prothese wird dann entnommen und wie in Abschnitt 5 beschrieben vollendet.

**5. Ausarbeitung der unterfütterten Prothese**

Die an der Luft entstandene Sauerstoffinhibitionsschicht kann mit Alkohol entfernt werden. Die unterfütterten Prothesenareale können dann mit geeigneten Instrumenten (Hartmetallfräse, Polierern etc.) ausgearbeitet werden.

Beachte: Den Schleifstaub nicht einatmen. Es wird empfohlen einen Mundschutz zu tragen und/oder über einer Absaugung zu arbeiten.

**Besondere Hinweise zur Anwendung, Haltbarkeit und/oder Lagerung**

Vor dem Erstgebrauch wird der Originalitätsverschluß der Doppelkammerspritze abgeschraubt und verworfen. Die Doppelkammerspritze also nicht wieder mit dem Originalitätsverschluß versehen (beim Verschließen mit dem Originalitätsverschluß könnte infolge des Drehens eine gegenseitige Kontamination von Basis und Katalysator erfolgen und ein unbeabsichtigtes teilweises Aushärten bedingen).

Vor jedem Aufsetzen einer neuen Mischkanüle wird die Doppelkammerspritze betätigt und geprüft, ob beide Pasten gleichmäßig aus den Öffnungen austreten.

Vor der Applikation wird ein wenig automatisch gemischtes Material (Reiskorngröße bis Erbsengröße) ausgedrückt und gleich verworfen.

Die nach der Benutzung gefüllte MISCHKANÜLE dient bis zur nächsten Applikation als Verschluß. Die Doppelkammerspritze also nicht wieder mit dem Originalitätsverschluß versehen.

Die ADHÄSIV-Flasche senkrecht lagern. Methacrylat ist flüchtig. Nach Gebrauch sofort verschließen. Für eine gute Durchlüftung sorgen. Methacrylat ist entflammbar und reizend. Die unterfütterte Prothese kann mit handelsüblichen Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Die Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten (SDB >> www.r-dental.com).

Mindesthaltbarkeit siehe Etikett. Nach Ablaufdatum nicht mehr verwenden.

Nicht über 25 °C lagern!

Nicht dem Sonnenlicht aussetzen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Die Doppelkammerspritze sollte waagrecht, d. h. liegend gelagert werden.

**Warnhinweise**

Den Schleifstaub nicht einatmen. Es wird empfohlen einen Mundschutz zu tragen und/oder über einer Absaugung zu arbeiten.

Desweiteren den Kontakt des P.U.M.A. hard ADHÄSIVS und des P.U.M.A. hard mit Haut oder Augen vermeiden. Bei versehentlichem Hautkontakt unverzüglich mit Seife waschen und mit viel Wasser spülen. Bei versehentlichen Augenkontakt unverzüglich mit viel Wasser spülen und erforderlichenfalls einen Arzt konsultieren.

P.U.M.A. hard ist methylmethacrylatfrei, enthält jedoch andere Methacrylate. Bei empfindlichen Patienten läßt sich eine Sensibilisierung durch P.U.M.A. hard nicht ausschließen. Sollten allergische Reaktionen auftreten, ist der Anwendung von P.U.M.A. hard einzustellen. Nicht bei Patienten mit bekannter Allergie auf Acrylate verwenden. Nach Verschlucken sofort einen Arzt konsultieren.

**Technische Daten****P.U.M.A. hard ADHÄSIV**

Trocknungszeit P.U.M.A. hard ADHÄSIV: ca. 15 s

**P.U.M.A. hard chairside**

Mischzeit: Automix  
Verarbeitungszeit inkl. Mischzeit (23 °C): ca. 1 min  
Anschließend empfohlene Verweildauer im Mund in Schlußbißstellung (ikp): ca. 30 s  
Anschließend empfohlene Verweildauer im Mund mit Funktionsbewegungen: ca. 1 min 30 s  
Anschließend empfohlene Aushärtungsdauer im Mund: ca. 2-3 min  
Zeit (Start Mischen bis Entnahme aus Mund): ca. 5-6 min

**P.U.M.A. hard labside**

Mischzeit: Automix  
Verarbeitungszeit inkl. Mischzeit (23 °C): ca. 1 min  
Anschließend empfohlene Verweildauer, Kuvette, 23 °C: ca. 30 min  
Anschließend empfohlene Verweildauer Drucktopf, 40-45 °C: ca. 10 min

FANTESTIC ist ein eingetragenes Warenzeichen der R-dental Dentalerzeugnisse GmbH.

**Achtung:** Nur für den dentalen Gebrauch.

**Garantie**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH garantiert, daß dieses Produkt frei von Material und Herstellungsfehlern ist. R-dental Dentalerzeugnisse GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizierte Garantie bezüglich Veräußerlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von R-dental Dentalerzeugnisse GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des Produktes.

**Haftungsbeschränkung**

Soweit ein Haftungsausschluß gesetzlich zulässig ist, besteht für R-dental Dentalerzeugnisse GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig, ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtslage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.



Bite to Perfection



P.U.M.A. hard

0482

**Manufacturer**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH • Winterhuder Weg 88 • 22085 Hamburg • DE  
Phone +49 40 - 30707073-0 • Fax +49 40 - 30707073-73 • www.r-dental.com

**P.U.M.A. hard**

REF PUM5000 (P.U.M.A. hard, system kit)

REF PUK5010 (P.U.M.A. hard, refill kit)

REF PUA5020 (P.U.M.A. hard ADHESIVE, refill kit)

**Description and indication**

P.U.M.A. hard is a cold-curing hard relining material on polymethacrylate basis for partial -, total - or interim prostheses (dentures).

P.U.M.A. hard shows an excellent long-term adhesion on dentures on methacrylate basis in combination with P.U.M.A. hard ADHESIVE. It can be used directly/chair-side or indirectly in the lab. P.U.M.A. hard is free of methyl methacrylate (PMMA). P.U.M.A. hard is delivered in KwikkMix®-System 10:1.

**Recommended procedure****1. Preparing the double chamber syringe**

First remove the original cap (do not re-use!) from the double chamber syringe. Every time as a check press out a small amount of material without mixing cannula. Then screw on the mixing cannula FANTESTIC® MIXING CANNULA MPN 2 (REF MIK1046) by turning clockwise by 90°. The double chamber syringe is ready for application.

**2. Preparation of the denture areas to be relined**

After a functional test (occlusion control) the areas to be relined (denture borders and/or denture base) will be roughened with a suitable bur, cleaned and dried.

Attention: Areas which should not be relined must be insulated, e. g. with vaseline. Anchors, clasps and attachments of partial dentures have to be blocked out with an easy flowing silicone or wax with a low melting point.

Then P.U.M.A. hard ADHESIVE (REF PUA5020) will be brushed extraorally as a thin coat on the denture areas and dried in the air for about 15 s. Do not contaminate the sticky oxygen inhibition layer, because this layer will be in adhesive contact to the relining material.

Attention: Store the P.U.M.A. hard ADHESIVE-bottle vertically. Methacrylate is volatile. Immediately close the bottle after use. The filled MIXING CANNULA functions as a seal until the next application. Do not re-use the original cartridge cap.

**3. Application of the relining material P.U.M.A. hard (chairside)**

Before application a small amount of material (size like rice corn to pea) should be pressed out and should be wasted immediately.

Apply the automatically mixed P.U.M.A. hard uniformly on the denture borders and/or denture base conditioned with P.U.M.A. hard ADHESIVE and insert the denture within 1 min into the mouth of the patient (working time at 23 °C (74 °F)).

Attention: Avoid that excess material will float behind the A-line (region from hard to soft palate) into the throat.

Then let the patient close his occlusion (ikp) for about 30 s and carry out active and passive functional excursions for about 1 min 30 s.

**3 a. Partial or complete dentures with undercuts**

Intraoral: Remove the denture from the mouth after about 3 min of starting the application. Remove the excess relining material with scalpel or scissors. Then introduce the denture for final occlusion and let it cure for about 2-3 min.

Extraoral: The complete curing can be accelerated in warm water or in a polymerizing device at 40 °C (104 °F) (to inhibit the oxygen inhibition layer, do not let it cure in the air).

**3 b. Partial or complete dentures without undercuts**

Remove the denture from the mouth after about 3 min of starting the application. Remove the excess relining material with scalpel or scissors. Then let the denture cure in the mouth for about 2-3 min. Optional the complete curing can be accelerated in warm water or in a polymerizing device at 40 °C (104 °F) (to inhibit the oxygen inhibition layer, do not let it cure in the air).

**4. Application of the relining material P.U.M.A. hard (labside)**

Embed the denture to be relined into a flask with counter. Then remove the denture from the flask and prepare as described under section 1 and section 2. Then isolate the model with an usual alginate based insulation. Apply the required automatically mixed P.U.M.A. hard uniformly on the denture borders and/or denture base to be relined. The layer of P.U.M.A. hard should be approximately 1 mm more than the base material has been ground off. Close flask with counter and press with light pressure for approximately 30 minutes (at 23 °C or 74 °F) or place flask in a pressure pot at 40-45 °C (104-113 °F) for approximately 10 minutes. Then deflask the relined denture and trim and polish as described under point 5.

**5. Finishing the relined denture**

The oxygen inhibition layer can be removed with alcohol. The relined areas can be finished with suitable instruments (burs, polishers and so on).

Attention: Do not breathe polishing dust. Use suitable mouth protective device or aspiration!

**Special storage and/or handling conditions**

Before first use screw off the original cap and dispose it. Before screwing on a new mixing cannula the double-chamber syringe should be tested if both pastes will be extruded equally.

Before every application a small amount of material (size like rice corn to pea) should be pressed out and should be disposed of immediately.

The filled MIXING CANNULA functions as a seal until the next application. Do not re-use the original cartridge cap.

Store the ADHESIVE-bottle vertically. Methacrylate is volatile. Immediately close the bottle after use. Ensure a good room ventilation. Methacrylate is highly flammable and irritant. The relined denture can be cleaned with commercial cleaners.

Pay attention to the material safety data sheets (MSDS >> r-dental.com).

Shelf life see label. Do not use after expiry date.

Do not store above 25 °C (77 °F)!

Avoid exposure to sunlight. Keep out of the reach of children!

The double chamber syringe should be stored horizontally (laying).

**Precautions**

Do not breathe polishing dust. Use suitable mouth protective device or aspiration!

Further on avoid contact of P.U.M.A. hard ADHESIVE and P.U.M.A. hard with skin or eyes. If there is an accidental contact with skin, flush immediately with soap and numerous amounts of water. If there is an accidental contact with eyes, flush immediately with numerous amounts of water and consult a physician if necessary.

P.U.M.A. hard is free of methyl methacrylate but contains other methacrylates. With susceptible patients, sensitization to P.U.M.A. hard cannot be excluded. If allergic reactions are observed, P.U.M.A. hard should not be used anymore. Do not use P.U.M.A. hard for patients with allergic reactions against acrylates. If swallowed accidentally, seek medical advice immediately.

**Technical data****P.U.M.A. hard ADHESIVE**

Time for drying P.U.M.A. hard ADHESIVE: about 15 s

**P.U.M.A. hard chairside**

Mixing time: auto-mixing

Working time incl. mixing time (23 °C (74 °F)): about 1 min

Subsequent recommended time in the mouth in closed occlusion (ikp): about 30 s

Subsequent recommended time in the mouth with excursion movements: about 1 min 30 s

Subsequent recommended curing time in the mouth: about 2-3 min

Time (start mixing - withdrawal from mouth): about 5-6 min

**P.U.M.A. hard labside**

Mixing time: auto-mixing

Working time incl. mixing time (23 °C (74 °F)): about 1 min

Subsequent recommended time, cuvette, 23 °C (74 °F): about 30 min

Subsequent recommended time pressure pot, 40 °C (104 °F): about 10 min

FANTESTIC is a registered trademark of R-dental Dentalerzeugnisse GmbH.

**Caution:** For dental use only.

**Warranty**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. R-dental Dentalerzeugnisse GmbH makes no other warranties including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. The user is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and R-dental Dentalerzeugnisse GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the product.

**Limitation of Liability**

Except where prohibited by law, R-dental Dentalerzeugnisse GmbH will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

© 2019 R-dental Dentalerzeugnisse GmbH. All rights reserved.