# P.U.M.A. soft ® – Dauerhaft weichbleibendes Prothesen-Unterfütterungsmaterial auf A-Silikonbasis

## Zuverlässig auch in schwierigen Fällen

Dr. Markus Th. Firla

**Permanent resiliente Auskleidungen kieferwärts gelegener Prothesenbasisflächen – vereinfacht auch als weichbleibende Unterfütterungen bezeichnet – gehören in das Leistungsspektrum jeder zahnärztlichen Praxis. Dabei ist die Entscheidung, ob das Vorgehen direkt („chairside“) am Behandlungsstuhl oder mittels zusätzlicher Laborarbeitsschritte indirekt durchgeführt wird, ebenso wichtig wie die Auswahl des richtigen weichbleibenden Unterfütterungsmaterials.**

Hierbei sollten einige Grundregeln Beachtung finden. Erstens: Je unregelmäßiger die Gestalt des Prothesenlagers, desto resilienter das Unterfütterungsmaterial. Zweitens: Je dünner das den Knochen bedeckende Tegument, desto stärker die Schichtdicke des weichen Materials. Drittens: Gewährleisten Restzähne und/oder Implantate eine gesicherte Abstützung und eindeutige Lage des herausnehmbaren Zahnersatzes, so sollte für die weichbleibende Unterfütterung immer einem weniger resilienten Material der Vorzug gegeben werden.

*Abb. 1: Situation nach Freilegung zweier Implantate in regio 33 und 43 sowie Befestigung entsprechender Schutzkappen bis zur Eingliederung der Sekundärteile mit spezieller Suprakonstruktion*

*Abb. 2: Situation des Gegenbisses. Die bereits abgeschlossene prothetische Versorgung des Oberkiefers (herausnehmbare Teleskopkronenprothese) gibt eindeutige statische und dynamische Okklusionsverhältnisse vor*

### Indikationen für weichbleibende Unterfütterungen

1. Auskleidungen von Sofortprothesen während der Wundheilungsphase bei ausgeprägt ungleichmäßiger Kieferkammmorphologie
2. Chronische Druckirritationen aufgrund unregelmäßiger Kieferkamm- oder Mukosaverhältnisse
3. Vermeidung von mechanisch ausgelösten Irritationen exponierter Nerven im Bereich des Prothesenlagers
4. Unterstützung der Prothesengewöhnung, insbesondere bei psychisch bedingter eingeschränkter Prothesenakzeptanz
5. Erhöhung des Prothesenhaltes durch Steigerung des Unterdruck-Effektes, bedingt durch die Resilienz des weichbleibenden Unterfütterungsmaterials
6. Schutz umschriebener Alveolarknochen- und Tegumentbereiche im Rahmen präprothetisch-chirurgischer und implantologischer Maßnahmen

Die Entscheidung, ob eine weichbleibende Unterfütterung direkt im Patientenmund durchgeführt wird oder ob diese im indirekten Verfahren unter Einschaltung eines Dentallabors vorgenommen wird, ist bei den neuartigen Unterfütterungsmaterialien auf A-Silikonbasis nicht mehr werkstoffspezifischen Verarbeitungsproblemen unterworfen, sondern kann fall- und befundbezogen frei getroffen werden.

*Abb. 3: Basisansicht der bis zur Freilegung der Implantate getragenen Unterkiefertotalprothese. Die Prothesenbasis ist für die Unterfütterung bereits gezielt freigeschliffen. Beachte: Zur Wahrung der Prothesenlage und der vertikalen Verhältnisse blieben die Prothesenbasisbereiche von 35 bis 37 sowie 45 bis 47 unberührt*

*Abb. 4: Basisansicht nach fertiggestellter Unterfütterung mit P.U.M.A. soft entsprechend den Anwendungs- und Verarbeitungsvorgaben des Herstellers (R-dental, Hamburg). Die sehr gute Abformgenauigkeit und der exzellente Haftverbund zwischen Unterfütterungsmaterial und Prothesenkunststoff sind von erheblicher Bedeutung*

*Abb. 5: Ansicht des zur Eingliederung bereiten Zahnersatzes. Der geringe Farbunterschied von P.U.M.A. soft zum restlichen Prothesenkörper fällt positiv auf. Das Ausarbeiten der Übergänge vom weichbleibenden Material zum harten Prothesenkunststoff stellt mit den dafür geeigneten Instrumenten keine Schwierigkeit dar*

*Abb. 6: Teilansicht der mit P.U.M.A. soft unterfütterten Prothesenbasis. Es zeigt sich deutlich, dass mit diesem nach der Abbindung dauerhaft weichbleibenden A-Silikon im Rahmen der Abformungsphase sowohl Weichgewebe als auch feste Objekte exakt dargestellt werden können*

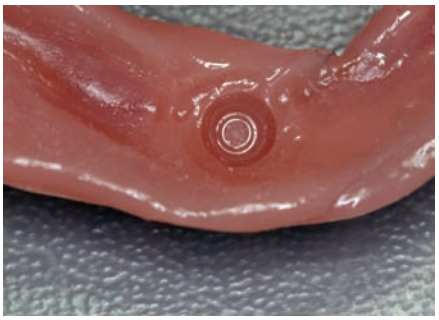

*Abb. 7: Detailaufnahme einer Implantatregion. Die präzise Wiedergabe der Octa-Schutzkappe auf dem ITI-Implantat dokumentiert die hervorragende Zeichnungsschärfe von P.U.M.A. soft. Hierbei ist bemerkenswert, dass dieses A-Silikon ohne die Anwendung von Stempeldruck derart genaue Abformungen zulässt*

## Unterfütterungsmaterial mit hoher Resilienz

Einen zuverlässigen Werkstoff für alle direkt und indirekt ausgeführten, dauerhaft weichbleibenden Unterfütterungen stellt das additionsvernetzende Polyvinylsiloxanmaterial P.U.M.A. soft (R-dental, Hamburg) dar.
Die klinisch feststellbare ausgezeichnete Resilienzeigenschaft dieses A-Silikons erlaubt den Einsatz sowohl in komplett zahn- und stützelementlosen Kieferbereichen als auch bei permanent weichbleibenden Prothesenbasis-Auskleidungen, die Restzähne bzw. Implantatkonstruktionen umfassen.
Das spezielle Adhäsiv für dieses A-Silikonmaterial ermöglicht eine ausgeprägte Verbindung und Langzeithaftung an alle heiß- und kaltpolymerisierten Prothesenkunststoffe. Die Verarbeitung entsprechend den Herstellerangaben ist zügig und problemlos durchführbar.

*Abb. 9: Systempackung P.U.M.A. soft Gingiva mit Doppelkartusche Gingiva, Adhäsiv, Applikationshilfen, Schleifkörper und Zubehör für eine fachgerechte Bearbeitung*

Die Möglichkeit, P.U.M.A. soft aus der Automix-Doppelkartusche anzuwenden, stellt eine wesentliche Erleichterung und Vereinfachung sowohl bei der direkten Unterfütterung als auch bei der indirekten dar. Im klinischen Einsatz bewährt sich dieses A-Silikonmaterial auch in komplexen Fällen unter widrigen Verhältnissen.

*Abb. 8: Die Prothesenbasis nach sechs Wochen Tragezeit. Die Patientin betrieb eine gute Mundhygiene und Prothesenpflege. Die stellenweise aufgetretenen leichten Verfärbungen des Unterfütterungsmaterials sind auf den sehr häufigen Genuss schwarzen Kaffees und starken Rauchens zurückzuführen. Die positiven Werkstoff-Charakteristika des Materials blieben klinisch gesehen unbeeinflusst (siehe Ausschnittsvergrößerung)*

**Korrespondenzadresse:**

Dr. Markus Firla
Hauptstraße 55
49205 Hasbergen-Gaste
E-mail: dr.firla@t-online.de

**Hersteller-Informationen unter:**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Winterhuder Weg 88
22085 Hamburg
Tel.: 0 40-22 75 76 17
Fax: 0 40-22 75 76 18
E-mail: info@r-dental.com
r-dental.com

**Bestellinformationen:**

P.U.M.A. soft ® Gingiva-Systempackung
Bestell-Nr.: PUM4000

P.U.M.A. soft ® ADHÄSIV-Nachfüllpackung
Bestell-Nr.: PUA4020
P.U.M.A. soft ® Gingiva-Nachfüllpackung
Bestell-Nr.: PUK4010
P.U.M.A. soft ® Transparent-Nachfüllpckg.
Bestell-Nr.: PUK4015

Empfohlene Verkaufspreise unter **r-dental.com**.

© Sonderdruck R-dental Dentalerzeugnisse GmbH 2010. Alle Rechte vorbehalten.