

ADVANCED LABORATORY SYSTEMS

primopattern LC Gel / Paste

lichthärtendes Universal- Modellierkomposit
light cured universal modeling resin

Produktinformation und Arbeitsanleitung
product information and instruction manual



Joachim Mosch e.K.
Tannenwaldallee 4
D-61348 Bad Homburg
Fon +49 (0) 6172 - 99 770 - 0
Fax +49 (0) 6172 - 99 770 - 99
www.primogroup.de
primotec@primogroup.de

Produktbeschreibung

primopattern ist ein lichthärtendes, gebrauchsfertiges Ein-Komponenten-Material das als Modelliergel oder Modellierpaste verfügbar ist. Es wurde als universelles Komposit Material für eine Vielzahl von zahntechnischen Anwendungen entwickelt.

primopattern eignet sich hervorragend für die Bereiche Implantologie, Vollkeramik (Kopierfräsen und CAD/CAM), Bissübertragung und Kontrolle, Kombiprothetik, festsitzender Zahnersatz sowie jegliche Art von Fixierungen oder Verblockungen.

Als Modelliergel wird das Material direkt aus der Dosierspritze appliziert, als Paste hat primopattern eine knetähnliche Konsistenz und lässt sich so leicht plastisch in Form bringen und anpassen. primopattern kann in allen gängigen Lichthärtegeräten polymerisiert werden und verbrennt rückstandslos – auch bei großen Schichtstärken.



product description

primopattern is a light cured, ready to use one-component-material that is available either as modelling gel or modelling paste. As a universal composite modelling resin, primopattern was developed for a large variety of uses in dental technology.

It works excellent in the different areas of implantology, all ceramics (copy milling, CAD/CAM), bite transfer and bite control, fixed and removable restorations as well as all sorts of fixings and blockings.

As modelling gel, primopattern is applied directly from the syringe, as modelling paste the material offers a clay like consistency and can easily be formed, applied or adjusted. primopattern cures in most conventional light curing units and burns out cleanly and completely even if thick layers had been built up.

Produktbeschreibung / product description

• Eigenschaften und Vorteile / <i>characteristics and advantages</i>	4
• Anwendungsgebiete / <i>application areas</i>	5
• grundsätzliche Verarbeitungshinweise / <i>basic working instructions</i>	6 - 7
• Lichthärtegeräte und -zeiten / <i>light curing and polymerisation times</i> ..	8 - 9
• weitere Verarbeitungshinweise / <i>further working instructions</i>	9
• grundsätzliche Handhabung / <i>basic material handling</i>	10 - 11

Anwendungsbeispiele / cases and ideas

• Implantatsteg / <i>implant bar</i>	12 - 13
• individuelles Implantat Abutment / <i>custom implant abutment</i>	14
• individuelle Implantatbrücke / <i>implant-borne bridge restoration</i>	15
• Übertragungsschlüssel und Einsetzhilfe / <i>Transfer and insertion guide</i>	16
• Transferschlüssel mit Bisskontrolle / <i>checking guide with bite splint</i> ..	17
• Kronen, Kappchen und Primärteile / <i>crowns, copings or primary parts</i>	18
• Brückengerüste aller Art / <i>bridge understructures of any kind</i>	19
• Geschiebetechniken / <i>attachment techniques</i>	20
• Sekundärkronen / <i>secondary crowns</i>	21

generelle Hinweise / general notice

• primopattern LC generelle Hinweise / <i>general notice</i>	22 - 23
--	---------

Produkteigenschaften und Vorteile

primopattern Gel und Paste zeichnen sich durch folgende Produkteigenschaften aus:

- gebrauchsfertiges Ein-Komponenten-Material, lichthärtend und thixotrop
- perfekt abgestimmte Viskosität von Gel und Paste für schnelles und präzises Auftragen
- hohe Standfestigkeit - läuft nicht weg – dadurch sparsam im Verbrauch
- einfache Kontrolle der aufgetragenen Schichtstärke
- lange Verarbeitungszeit (>20 min.) – kurze Lichthärtezeit (< 5 min.)
- kann in allen gängigen Lichthärtegeräten (320nm-500nm) polymerisiert werden
- polymerisationsneutral und absolut dimensionsstabil mit hervorragender Passgenauigkeit
- kein Verzug, hohe Endhärte und Stabilität
- einfaches und spannungsfreies Abheben der lichtgehärteten Modellationen
- sehr gut beschleifbar mit Fräsern und Gummipolierern
- verbrennt rückstandsfrei – auch bei großen Schichtstärken
- kombinierbar mit konventionellen Wachsen oder lichthärtendem Wachs (Metacon)
- MMA und peroxidfrei, geruchs- und geschmacksneutral

product characteristics and advantages

primopattern Gel and Paste stand out due to the following product characteristics:

- ready to use one-component-material, light cured and thixotrop
- perfectly aligned viscosity of Gel and Paste for quick and precise application
- stays where placed – does not run – therefore very economical
- easy control of the applied thickness
- long working time (> 20 min.) – short curing time (< 5 min.)
- cures in most conventional light curing units (320nm-500nm)
- polymerisation neutral and absolutely dimensionally stable with great fitting properties
- no distortion, high surface hardness and great strength
- light cured cases can be lifted off easily and stress free
- easy to grind with carbide burs or rubber polishers
- burns out cleanly and completely
- can be used in conjunction with conventional waxes or light cured wax (metacon)
- does not contain MMA and peroxide and has no taste or smell

Anwendungsgebiete

• Implantologie:

- Modellationen zum Gießen oder Scannen von
 - Implantatabutments
 - Implantatstegen
 - Implantatsuprakonstruktionen
 - Tertiärgerüsten über Galvano-Mesiostrukturen

Herstellung von

- Übertragungs- und Fixierungsschlüsseln
- Einbringhilfen für individuelle Abutments, etc.

sowie das Verblocken oder Fixieren einzelner Implantatteile oder Segmente

• Festsitzender Zahnersatz:

- Modellationen zum Gießen, Scannen oder Pressen von
 - Kronen- und Brücken
 - Gerüsten für Zirkon-Kopierfräsmaschinen
 - Inlays und Onlays
 - Gerüsten für Galvano-Brücken

• Kombi Technik

- Primär und Sekundär Teleskop- und Konuskronen
- individuelle Geschiebe
- RSS Sekundärteile, Umläufe, etc.

• Bissübertragung und Bisskontrolle

- Übertragungsschiene
- Bisskontrollschiene
- Stopps und Checkbisse

• Weitere Anwendungen

- Fixieren von Einzelteilen oder getrennten Teilen zum Schweißen oder Löten
- Fixieren von Konfektionsgeschieben
- generelles Verblocken oder Fixieren einzelner Teile oder Segmente

application areas

• Implantology:

- modellations for casting or scanning of
 - implant abutments
 - implant bars
 - implant superstructures
 - tertiary constructions over Galvano mesiostructures

production of

- transfer- or insertion guides
- implant jigs, verification indexes, etc.

as well as connecting or fixing of single implant parts or segments

• fixed restorations:

- modellations for casting, scanning or pressing of
 - crowns and bridges
 - understructures for zirconium copy milling machines
 - Inlays and Onlays
 - understructures for Galvano or Captek bridges

• combined restorations

- primary and secondary telescopic or conus crowns
- individual attachments
- RSS secondary attachments, etc.

• bite transfer and bite check (control)

- transfer splints
- bite check splint
- stops and checkbites

• further uses

- retaining single parts or parts that needed to be separated for welding or soldering
- fixing of attachments
- general retaining or fixing of single parts or segments



grundsätzliche Verarbeitungshinweise

Isolierung

Gips: verwenden Sie primosep (primotec, Artikelnummer PS203) oder andere qualitativ hochwertige Gips/Kunststoff Isolierungen.

Polyurethan Modellmaterialien: am besten eignet sich eine feine Schicht Vaseline

polierte Metall- oder Zirkonoberflächen benötigen in der Regel keine Isolierung. In kritischen Fällen hauchdünn Vaseline auftragen oder Öl verblasen.



basic working instructions

separator

dental stone: use primosep (primotec, item number PS203) or other high quality dental stone/acrylic separators

polyurethane model and die material: use a thin layer of Vaseline

polished metal or zirconium surfaces normally don't require any separator. In critical cases apply a finest layer of Vaseline or use oil and blow off any excess.

Schichtstärke

Wenn Sie mit primopattern LC Gel Teile mit großer Wandstärke modellieren möchten, tragen Sie das Material trotzdem in mehreren, dünneren Schichten (ca. 1mm pro Schicht) auf. Härten Sie jede Schicht entweder 10 Sekunden mit der Handlichtlampe oder eine Minute im Laborgerät, bevor Sie die nächste Schicht auftragen. So vermeiden Sie, dass es aufgrund zu großer Einzelschichtstärken des Gels zu unvollständiger Aushärtung, übermäßiger Wärmefreisetzung oder Polymerisationsspannungen kommt. **Die primopattern LC Paste ist hiervon nicht betroffen.**

layer thickness

In case you would like to build up a thick layer of primopattern LC Gel, don't build up the desired thickness in one time but rather build up several thinner layers (approx. 1 mm per layer) on top of each other. Pre cure each layer either for about 10 seconds with a handheld light or one minute in the light curing unit, before applying the next layer. This way you avoid that due to one too thick layer incomplete polymerisation, increased heat release or curing tension might occur. **This working procedure is not needed for primopattern LC Paste.**

Sauerstoff-Inhibitionsschicht

Am einfachsten lässt sich die Inhibitionsschicht (leicht klebrige Oberfläche) mit primoclean (primotec, Artikel-Nr. PS205) entfernen. Alternativ verwenden Sie Reinigungsmittel auf Alkoholbasis.

Achtung: um optimale Gussergebnisse und Gussflächen zu erzielen muss die Sauerstoff-Inhibitionsschicht vor dem Einbetten vollständig entfernt werden!

Wenn Sie, wie oben beschrieben, primopattern LC Gel in mehreren Schichten auftragen, darf die Inhibitionsschicht zwischen den Schichten nicht entfernt werden! Sie gewährleistet einen optimalen Verbund der Schichten untereinander und verhindert Spannungen im Material.

oxygen inhibition layer

the easiest way to remove the inhibition layer (surface stickiness) is to wipe it off with primoclean cleaning liquid (primotec, item number PS205). Alternatively use an alcohol based cleanser.

Attention: in order to achieve best casting results and surface qualities the oxygen inhibition layer needs to be wiped off completely prior to investing.

When working with several primopattern

LC Gel layers (as described above), the oxygen inhibition layer between the primopattern layers must not be removed! The oxygen inhibition layer grants a perfect bond between the material layers and avoids material tension.



geeignete Lichthärtegeräte und Polymerisationszeiten

- primopattern kann grundsätzlich in allen gängigen Lichthärtegeräten mit einem Lichtspektrum von 320nm-500nm polymerisiert werden.

Besonders gut eignen sich die metalight Geräte (primotec), da diese u.a. über eine Kühlfunktion verfügen, die das Material noch schonender lichthärten lässt.

durchschnittliche Polymerisationszeit in Lichthärtegeräten mit:

- UV/UV-A Leuchtmitteln (z.B. Metalight): 3,5 -5 Minuten
- Halogen Lampen: 2 Minuten
- Stroboskoplampen (z.B. UniXS): 90 Sekunden

Gemessen wurde die Polymerisation von Probekörpern mit > 4,5 mm Schichtstärke. Bitte beachten Sie, dass die Polymerisationszeit auch immer abhängig von Qualität und Alter der Leuchtmittel im Gerät ist. Konstante Aushärtezeiten können nur dann sichergestellt werden, wenn das Gerät korrekt gewartet ist und die Leuchtmittel regelmäßig getauscht werden. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise der jeweiligen Gerätehersteller.

metalights mini, trend & classic



suitable light curing units and polymerisation times

- primopattern cures in most conventional light curing units that supply a wavelength spectrum of 320nm-500nm.

Most suitable are the Metalight light curing units (primotec), as they are equipped with a special cooling system for most gentle polymerisation.

average polymerisation times in light curing units equipped with:

- UV/UV-A lights (i.e. metalight): 3,5 – 5 minutes
- halogen lights: 2 minutes
- strobo lights (i.e. UniXS): 90 seconds

polymerisation time was measured on samples with > 4,5mm layer thickness. Please note that the light curing times may vary due to quality and age of the light bulbs in the unit. Constant curing times can only be secured when the light curing unit is maintained properly and the bulbs are renewed on a regular basis. Please check the maintenance suggestions of the particular curing light manufacturer.

weitere Verarbeitungshinweise further working instructions

- Arbeiten Sie mit der primopattern LC Paste um effizient größere Materialmengen aufzutragen (z.B. für Stege, Zwischenglieder, etc.). Verschließen Sie den Deckel der Pastenverpackung immer direkt nach Entnahme der Materials.
- Verwenden Sie primopattern LC Gel für filigranere Arbeiten die geringere Schichtstärken erfordern. Verschließen Sie die Schiebespritze, wenn die Modellation beendet ist.
- Bei großvolumigen Arbeiten sollte die Modellation mit einer dünnen Schicht Modellierwachs überzogen werden.
- Beim Ausarbeiten und Beschleifen des lichtgehärteten primopattern Materials Absauganlage einschalten.
- For applying larger amounts of material at a time efficiently (i.e. for bars, pontics, etc.) use primopattern LC Paste. Always close the lid right away after having taken out the amount of material needed.
- Use primopattern LC Gel for the more delicate works that require less layer thickness. Close the syringe after having finished modelling.
- In cases with larger volumes of primopattern material, cover the outer surfaces with a thin layer of conventional modelling wax before investing.
- For grinding and finishing of the light cured primopattern switch on your work bench suction.

Grundsätzliche Handhabung

- Die Verschlusskappe der primopattern LC Gel Spritze vor Gebrauch entfernen und eine der beiliegenden Kanülen aufsetzen. Mit der Kanüle kann primopattern LC Gel sehr einfach und punktgenau aufgetragen werden. Nach Gebrauch die Spritze mit der Verschlusskappe wieder verschließen.



Zum Modellieren die Spritze wie abgebildet halten und leicht auf den Spritzenkolben drücken. Wird die Spritze mit einer leicht vibrierenden Bewegung geführt, ist das Material leichter fließend, hört man auf zu vibrieren bleibt das Gel „stehen“ (thixotropes Verhalten).



basic material handling

- The screw cap of the primopattern LC Gel syringe is removed prior to use and one of the included hollow needles is attached instead. With this hollow needle primopattern LC Gel can be applied easily and right to the spot. After use the syringe is sealed again with the screw cap.

For modelling hold the syringe as shown in the pictures and lightly press the piston. When the syringe is used with a lightly vibrating motion, the material becomes more flowable, when the vibrating motion is stopped, the Gel will stay in place (thixotropic behaviour).



- Die primopattern LC Paste lässt sich einfach mit einem Spatel oder Wachsmesser entnehmen. Achtung: den Deckel der Pastenverpackung immer direkt nach Entnahme des Materials wieder verschließen.

Verarbeitung und Formgebung erfolgt am effizientesten von Hand.

Die Paste kommt da zur Anwendung wo größere Materialmengen zeitsparend aufgetragen werden sollen (z.B. Stege, Zwischenglieder, etc.).

- The primopattern LC Paste can be easily retained from its packing with a spatula or wax knife. Attention: the lid needs to be closed right away after having taken out the desired amount of material.

Processing and shaping are most efficiently done by hand.

The Paste is used where larger amounts of material need to be applied quickly (i.e. bars, pontics, etc.).





Anwendungsbeispiele / cases and ideas

· Implantatsteg

Zunächst werden mit primopattern LC Gel die einzelnen Köppchen der Implantatpfosten modelliert, lichtgehärtet und ausgearbeitet. Achtung: die Schraubenkanäle müssen verschlossen sein (Wachs).

· implant bar

First primopattern LC Gel is used to build up, light cure and finish the single copings over the implant posts. Attention: the screw channels need to be closed (wax).

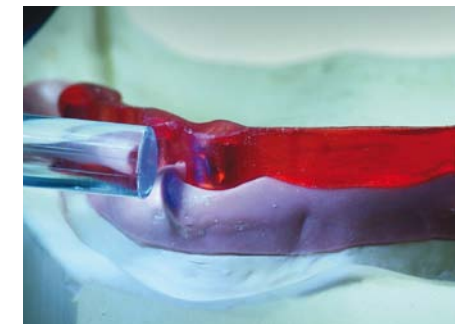
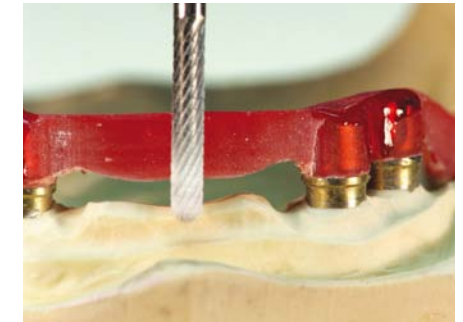


- Die Stegsegmente werden mit primopattern LC Paste hergestellt. Dazu eine passende Menge Paste mit dem Fingern zum Steg vorformen und zwischen die Köppchen setzen. Anschließend lichthärten und den Steg fräsen.

Korrekturen und/oder Verstärkungen werden wiederum mit dem Gel gemacht. Diese Korrekturen können zum Fixieren oder Stabilisieren mit der Labor-Handlampe vorpolymerisiert werden.

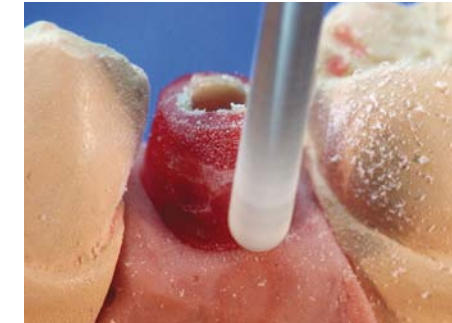
- The bar segments will be built up with primopattern LC Paste. To do so, an equivalent amount of Paste is pre-shaped into bar form with the fingers and placed between the copings. Then the complete modellation is light cured and afterwards the bar is milled.

Any corrections or re-enforcements will be done with the Gel. These corrections can be stabilized by pre-polymerising the relevant areas with a handheld lab light.



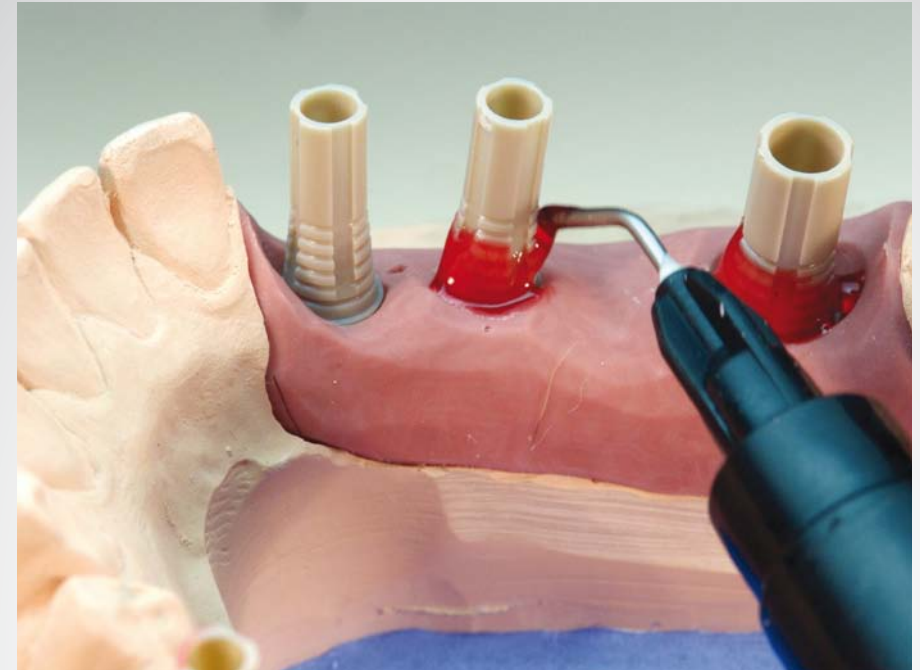
• **individuelles Implantat Abutment**

In diesen Fällen benutzt man das primopattern LC Gel. Es ist kein Problem, sollte das Gel in den Sulkus der Zahnfleischmaske laufen, denn es wird in diesem Bereich nicht polymerisiert, da das Licht dort nicht hingelangt. So bekommt man automatisch einen sauberen Abschluss.



• **custom implant abutment**

In these cases primopattern LC Gel is used. It is no problem if the gel flows into the sulcus of the tissue model. It will not be polymerised in this area, as the light can't reach there. This way a clean marginal completion is reached automatically.



• **individuelle Implantatbrücke**

Für die Implantat Abutments verwendet man primopattern LC Gel. Für das Zwischenglied ist primopattern LC Paste das Material der Wahl, da man mit der Paste viel schneller größere Mengen auf einmal antragen kann.

• **implant-borne bridge restoration**

primopattern LC Gel is used for the abutments. For the pontic, primopattern LC Paste is the material of choice as it allows to much faster apply larger amounts at a time.



- **Übertragungsschlüssel und Einsetzhilfe für individuelle Zirkon Implantat Abutments**

Aus primopattern LC Paste wird ein Strang geformt und über die Implantat Abutments modelliert. Natürlich müssen die Schraubenkanäle vorher geschlossen werden (Wachs). Da primopattern extrem passgenau und dimensionsstabil ist, kann in einem Stück modelliert werden.

Entlastungsschnitte vor oder nach der Polymerisation und/oder erneutes Verbinden nach der Lichthärtung sind nicht erforderlich!

Nach der Lichthärtung wird die Modellation abgehoben und ausgearbeitet. Da der Schlüssel beim Ausarbeiten okklusal und vestibulär zwangsläufig dünner wird, sollte er schon in der Modellationsphase oral ausreichend dimensioniert werden um die gewünschte Stabilität zu gewährleisten.



- **transfer and insertion guide for custom zirconium implant abutments**

primopattern LC Paste is formed into rod shape and applied over the custom abutments. Of course, the screw channels need to be closed beforehand (wax). Since primopattern is extremely precise and dimensionally stable, the guide can be built up in one piece.

Relief cuts prior to or after polymerisation and/or reconnection after light curing are not necessary!

After light curing the transfer guide is lifted off the abutments and trimmed to shape. By trimming it will inevitably become thinner occlusally and labially. Consequently the guide should be adequately dimensioned lingually already during the modelling stage, in order to allow for the needed strength.



- **kombinierter Transferschlüssel mit Bisskontrollschiene für sechs Zirkon Primärteleskopkronen im Oberkiefer**

Wie bei einem Übertragungsschlüssel für Implantat Abutments wird auch hier wieder mit primopattern LC Paste gearbeitet. Der vorgeformte Strang wird auf die Teleskopkronen gedrückt und nach Bedarf geformt. Anschließend wird der Artikulator geschlossen und der Schlüssel, wenn möglich, im Artikulator polymerisiert.

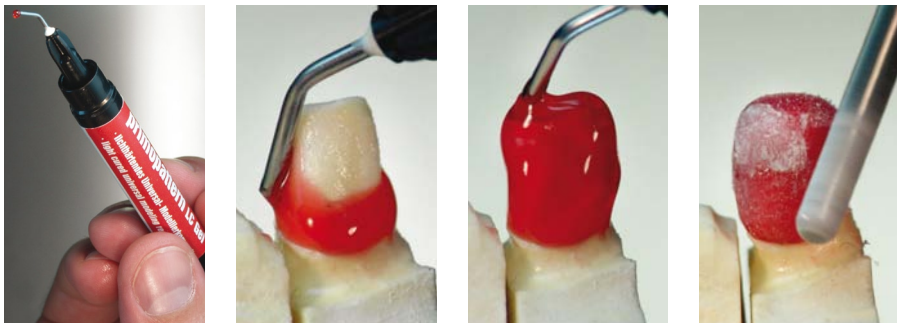
Die Perforation der Bisskontrollschiene in regio 13 deutet darauf hin, dass die Bissituation intraoral nochmals kritisch überprüft werden muss.

- **combined checking guide and bite check splint for six upper telescopic zirconium crowns**

In the same way as for the implant abutments transfer guide, again primopattern LC Paste is used in the case shown here. The manually pre-shaped rod is pushed onto the telescopic crowns and designed as needed. Next, the articulator is closed and the combined guide/splint is light cured, ideally in the articulator.

The perforation of this bite check splint in the canine area indicates that the actual bite situation of the patient needs to be attentively re-evaluated intraorally.





• **Kronen, Kämpchen und Primärteile aller Art zum Gießen, Scannen, Kopierfräsen oder Pressen**

Die Gipsstümpfe werden wie beschrieben isoliert. Zum Modellieren die Spritze wie abgebildet halten und leicht auf den Spritzenkolben drücken. Abhängig von der zu modellierenden Arbeit kann man Zwischenpolymerisieren und Ausarbeiten bevor man weiter aufträgt.

Wird die Spritze mit einer leicht vibrierenden Bewegung geführt, ist das Material leichter fließend, hört man auf zu vibrieren bleibt das Gel „stehen“ (thixotropes Verhalten).



• **crowns, copings or primary parts of any kind for casting, scanning, copy milling or pressing**

The stone dies will be isolated as described before. For modelling hold the syringe as shown in the picture and lightly press the piston. Depending on the case to be built up, an intermediate light curing followed by trimming and shaping could be done if needed.

When the syringe is used with a lightly vibrating motion, the material becomes more flowable, when the vibrating motion is stopped, the Gel will stay in place (thixotropic behaviour).



• **Brückengerüste aller Art zum Gießen, Scannen, Kopierfräsen oder Pressen**

Zuerst werden die Kronenkämpchen der Pfeilerzähne mit primopattern LC Gel hergestellt. Für das Zwischenglied verwendet man primopattern LC Paste.

Ist das Zwischenglied richtig positioniert, kann man es zum Fixieren kurz zwischenpolymerisieren. Weitere Anpassungen oder Verfeinerungen der Modellation werden mit primopattern LC Gel gemacht.

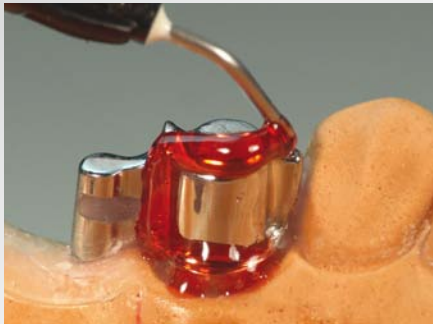
Nach der endgültigen Lichthärtung kann man das primopattern Brückengerüst wie gewohnt mit Hartmetallfräsen und/oder Gummipolieren ausarbeiten.

• **bridges of any kind for casting, scanning, copy milling or pressing**

First the copings over the adjacent dies are made with primopattern LC Gel. For the pontic, primopattern LC Paste is used.

Once the pontic is positioned properly, an intermediate polymerisation can be done, but is not obligatory. Further adjustments or refining is done with primopattern LC Gel. After final light curing, the primopattern understructure can be trimmed and shaped with carbide burs or rubber polishers as usual.



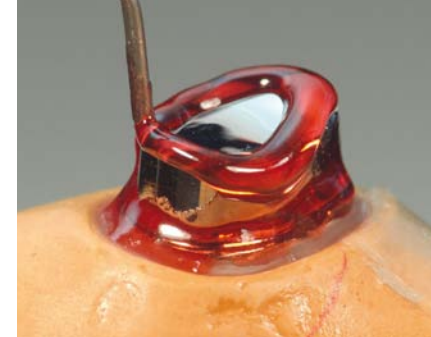
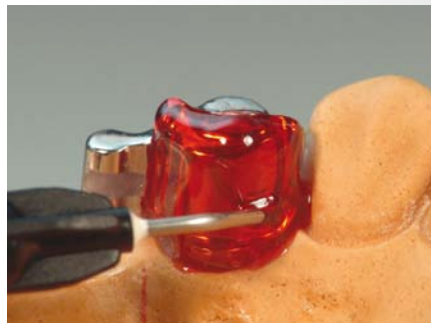


• **attachment techniques**

Secondary parts for attachment techniques are in general built-up with primopattern LC Gel. The metal or zirconium surfaces of the primary parts need to be smooth and clean. A separator is in most cases not necessary. In especially critical situations it can be useful to apply a thinnest layer of Vaseline on the primary surfaces. The secondary parts are lifted off after light curing with a dull instrument.

• **Geschiebetechniken**

Sekundärteile in der Geschiebetechnik werden in der Regel mit primopattern LC Gel hergestellt. Die Metall- oder Zirkonoberflächen der Primärteile müssen glatt und sauber sein. Eine Isolierung ist in den meisten Fällen nicht erforderlich. In besonders kritischen Situationen kann es hilfreich sein, einen dünnen Film Vaseline auf die Primärflächen aufzutragen. Abgehoben werden die primopattern Sekundärteile nach dem Lichthärten mit einem stumpfen Instrument.



• **secondary crowns for telescopic and conus crown techniques**

Secondary crowns are again built-up with primopattern LC Gel. The metal or zirconium surfaces of the primary crowns need to be smooth and clean. A separator is in most cases not necessary.

• **Sekundärkronen für die Teleskop- und Konuskronen Technik**

Sekundärkronen werden wiederum mit primopattern LC Gel hergestellt. Die Metall- oder Zirkonoberflächen der Primärkronen müssen glatt und sauber sein. Eine Isolierung ist in den meisten Fällen nicht erforderlich.

Retentionsperlen können vor der Lichthärtung aufgestreut werden. Die primopattern Sekundärkronen werden nach der Polymerisation mit einem stumpfen Instrument abgehoben.

Retention beads can be dispersed on the primopattern surfaces prior to light curing. The secondary crowns are lifted off after polymerisation with a dull instrument.



Generelle Hinweise zu primopattern LC Gel und primopattern LC Paste

- **Zusammensetzung:**
Zubereitung aus Acrylharzen und Initiatoren
- **Liefereinheiten:**
primopattern LC Gel = 5 x 3g Schiebespritzen,
15 Kanülen
primopattern LC Paste = 30g / Packung
- **Hinweise zur Verarbeitung und Lagerung:**
primopattern LC Gel und Paste sollen bei Temperaturen zwischen 4 °C und 25 °C verarbeitet und gelagert werden. Die Materialien sind vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Behälter sind nach Gebrauch immer wieder gut zu verschließen (kein Sonnenlicht bzw. intensives Laborlicht). Die Chargennummer und das Haltbarkeitsdatum befinden sich bei primopattern LC Gel und Paste auf dem jeweiligen Produktetikett. Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums dürfen die Produkte nicht mehr verwendet werden.
- **Warnhinweise:**
primopattern enthält Acrylharze und Initiatoren. Bei evtl. auftretenden Reizerscheinungen oder bei bekannten Allergien gegen einen dieser Inhaltsstoffe sollte das Produkt nicht zur Anwendung kommen. Direkten Schleimhaut- und Augenkontakt mit dem unpolymerisierten Material, wie auch mit der Sauerstoffinhibitionsschicht vermeiden. Bei empfindlichen Personen lässt sich eine Sensibilisierung durch das Produkt nicht gänzlich ausschließen. In diesem Fall wird empfohlen den Gebrauch des Produktes einzustellen.

Bei primopattern LC Paste zusätzlich:
Einstufung Xi; R36/37/38. Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Um Gesundheitsschäden vorzubeugen, sollte – insbesondere beim Fräsen und Polieren – nur an Arbeitsplätzen mit Absaugung gearbeitet werden.



- **Sicherheitsdatenblätter:**
Die Sicherheitsdatenblätter für primopattern LC Gel und Paste sind unter www.primogroup.de im Download Bereich hinterlegt. Alternativ können sie direkt beim Hersteller (siehe Rückseite) oder Vertreter angefordert werden.
- **Bestimmungsgemäße Verwendung:**
Das Produkt wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäß der Arbeitsanleitung verwendet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung ergeben, übernehmen der Hersteller sowie der Vertreter keine Haftung. Darüber hinaus ist der Anwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese nicht in der Arbeitsanleitung aufgeführt sind.
- **Legende:**

	Chargenbezeichnung
	Verwendbar bis
	Empfohlene Lagertemperatur
	Vor Licht schützen

Inhalt, Struktur und Texte – Joachim Mosch
Bilder – ZTM Andreas Hoffmann, www.1dsz.de
Design, Layout – Christoph Weiß focusPOOL.com

general notice on primopattern LC Gel and primopattern LC Paste

- **composition:**
formulation of different acrylates and photo initiators
 - **delivery batch:**
primopattern LC Gel = 5 x 3g syringes,
15 hollow needles
primopattern LC Paste = 30g / pack
 - **working and storage notice:**
primopattern LC Gel and Paste should be used and stored at temperatures between 4 °C and 25 °C. The materials shall be protected against heat and direct sunlight. Always close the containers right after use (no sunlight or extensive laboratory light). The lot number and expiration dates for primopattern LC Gel and Paste are printed on the particular product labels. After the materials are expired they must not be used anymore.
 - **products warning:**
primopattern contains acrylates and initiators. In case any irritations occur by using the product, or if the user is aware that he might react to one of the products components, the material should not be used. Avoid direct eye or soft tissue contact with the unpolymerized material as well as with the oxygen inhibition layer, as this might, in rare cases, lead to sensitivities. If that should happen it is recommended to stop using the product.

For primopattern LC Paste in addition:
Classification Xi; R36/37/38. Irritating to eyes, respiratory system and skin.

To avoid any health risks, especially grinding and polishing should only be done at a work bench with an appropriate suction system
 - **Material Safety Data Sheets:**
The MSDS for primopattern LC Gel and Paste are deposited in the download area of www.primogroup.de. Alternatively they can be requested from the manufacturer (see back page) or the domestic distributor
 - **Regulations for use:**
All primopattern products were developed for the use in the dental field. They have to be used in accordance with this instruction manual. For any damages caused by the use of the products in any other than the dental field, neither the manufacturer nor the distributor will take any responsibility. In addition, the user is obliged to verify, at his own responsibility, whether the material can be used for the desired purpose, especially if the desired purpose is not described in the instruction manual.
 - **Caption:**

	lot number
	expiration date
	recommended storage temperature
	protect against light
- content, structure, text – Joachim Mosch
pictures – MDT Andreas Hoffmann, www.1dsz.de
design, layout – Christoph Weiß focusPOOL.com