

## Инструкция по использованию

# CrownTemp (КраунТемп, шприц МиниМикс 4:1)

## Двухкомпонентный материал для изготовления временных коронок и мостов

Данный композитный материал является самозамешивающимся пастообразным материалом, в картриджах на основе мультифункциональных метакрилатов и служит для изготовления временных коронок и мостов непосредственно в полости рта пациента. В связи с тем, что материал обладает высокой окончательной твёрдостью, оставаясь при этом высоколастичным, он рекомендуется в особой степени для изготовления больших мостов. Под влиянием ультрафиолетового света данный композит флюоресцирует. В этом материале отсутствуют метилметакрилаты. Температура затвердевания материала составляет -40 градусов Цельсия. После изготовления временная работа защищает подготовленные зубы от внешних воздействий и сохраняет прикус. Материал демонстрирует при этом очень хорошие характеристики на изгиб и абразивность, имеет маленькую усадку и хорошо пропасовывается. Эстетика характеризуется оптимальной полировкой, высокой цветовой стабильностью и флюоресцентностью. Временные коронки и мосты в случае поломки легко ремонтируются. Поверхность сколотого участка коронки или моста хорошо химически соединяется с порциями вновь замешанного материала или любого другого светоотверждаемого композитного материала. По всем свойствам системы «порошок/жидкость на основе метилметакрилатов» отстают от своих конкурентов. Высокая стабильность проявляется при моделировании тонких краёв коронок. Материал рекомендуется для изготовления больших работ.

### Существенные преимущества:

- прямая аппликация, нет ручного дозирования и смешивания материала, нет риска неправильного дозирования, нет возможности заправлять шприцы новым материалом;
- при смешивании не образуются воздушные пузыри;
- удобное время работы с материалом;
- хорошая пропасовка (небольшая усадка);
- хорошая эстетика (зеркальная полировка, очень прозрачная поверхность, цветоустойчивость, флюоресцентность);
- высокая сопротивляемость материала.

### Применение:

#### 1. Подготовка слепка:

Перед препарированием или предполагаемым удалением зуба необходимо сделать ситуативный слепок при помощи как силиконовых слепочных масс (очень важно, чтобы эти слепки могли храниться определённое время на складе), так и альгинатов. Для улучшения стабильности временных коронок необходимо учитывать интердентальные участки.

#### 2. Подготовка шприца МиниМикс

Удалить колпачок со шприца (снять и никогда больше его не использовать) и заменить его на специальную смешивающую канюлю 4:1. Канюля фиксируется при повороте в сторону на 90 градусов. Материал CrownTemp легко апплицируется непосредственно из канюли.

##### Примечание:

Первую порцию материала 2-3 мм из смешивающей канюли не использовать. Это относится к каждой новой порции материала.

Использованную смешивающую канюлю использовать до следующего приёма в качестве крышки-колпачка.

Distributor: TBI® Company, 6/2 Ostozhenka Str.  
RU-119034 Moscow



Manufacturer: S&C Polymer GmbH, Elmshorn, Germany



#### 3. Аппликация:

Аппликация в ситуационный слепок проводится при лёгком нажатии непосредственно из канюли. Для избежания образования пузырьков рекомендуется оставлять канюлю всегда носиком в материале и выдавливать материал со дна шприца.

#### 4. Формирование временной единицы:

- a) заполнить ситуационный слепок в определённых местах материалом CrownTemp;
- b) перенести слепок в полость рта и припасовать за 60 секунд максимум;
- c) через 1-2 минуты после установки в полости рта удалить материал вместе с ситуационным слепком изо рта (альтернативой может служить отверждение на модели за 3-4 минуты).

##### Примечание:

Временную единицу рекомендуется удалять из полости рта в эластичном состоянии.

#### 5. Отверждение и обработка:

После удаления пластмассовой временной единицы из полости рта (или с культи зуба) следует удалить излишки. Временную единицу предпочтительнее поместить в горячую воду (от 45 до 55 градусов Цельсия в кастрюлю для полимеризации под давлением) и затем приступить к обработке. При комнатной температуре временная единица отвердеет через 6 минут и после этого можно приступать к обработке её поверхности врачающимися инструментами, доводя до зеркальной полировки.

##### Примечание:

Ингибирующий слой, образование которого вызвано влиянием кислорода, перед обработкой следует удалить любым растворителем (например, этиловым спиртом).

#### 6. Цементирование временной единицы:

Временные единицы рекомендуется цементировать цементами без содержания эвгенола (например, цементом CrystalTemp NE). Использование цементов с содержанием эвгенола может впоследствии привести к проблемам с отверждением (речь идёт о композитных цементах).

#### 7. Ремонт временных единиц:

Высокая механическая стабильность отличает временные единицы из этого материала. В случае поломки рекомендуется следовать следующим рекомендациям:

- A) поломка через короткое время после установки: места поломки хорошо соединяются, если воспользоваться снова материалом CrownTemp.
- B) поломка после определённого срока ношения временной единицы: разрыхлить место поломки фрезой или при помощи пескоструйного аппарата, учитывая поднутрения. Подготовленный таким образом участок поверхности обработать новой порцией данного материала. Для ускорения процесса полной полимеризации рекомендуется опустить в горячую воду (50 градусов Цельсия) отремонтированную временную единицу.

#### 8. Примечание:

Не рекомендуется удалять CrownTemp, если он до конца не отвердел, при помощи растворителей.

#### 9. Внимание!

Данный материал не содержит метилметакрилаты, но содержит другие акрилаты. При выявленной аллергии исключить применение CrownTemp.

#### 10. Условия хранения :

Хранить при температуре не выше 20 градусов Цельсия. После окончания срока годности материал не рекомендуется к применению.

## Gebrauchsanweisung

# Crown Temp (MINIMIX 4:1)

## Automix provisorisches Kronen und Brückenmaterial

Crown Temp (MINIMIX 4:1) ist ein selbstansmischbares pastöses Compositmaterial in MINIMIX-Spritzen auf Basis multifunktioneller Methacrylate. Es dient zur Herstellung von provisorischen Kronen und Brücken direkt am Patienten. Das Material ist wegen seiner besonders hohen Endhärte bei großer Elastizität für die Herstellung von großen Brücken sehr gut geeignet. Crown Temp (MINIMIX 4:1) ist im UV-Licht fluoreszierend.

Crown Temp (MINIMIX 4:1) ist methylmethacrylatfrei. Seine Aushärtungstemperatur liegt unter 40 °C. Nach der Fertigstellung schützt das Provisorium die präparierten Zähne gegen externe Einflüsse und erhält die Okklusion. Das ausgehärtete Provisorium zeigt sehr gute Biege- und Abrasionsfestigkeitswerte, eine geringe Polymerisationsschrumpfung und äußerste Paßgenauigkeit. Es zeichnet sich weiterhin aus durch eine gute Ästhetik, durch optimale Polierbarkeit, hohe Farbstabilität und Fluoreszenz.

Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Provisorien können - im Falle eines Bruchs - leicht repariert werden, da bereits abgebundenes Material sich mit frisch angemischem Material oder mit lichthärtenden Compositen chemisch verbindet. In fast allen Eigenschaften werden Pulver/Flüssigkeitssysteme auf Methylmethacrylat-Basis übertroffen. Die hohe Stabilität zeigt sich besonders an dünnen Kronenrändern. Das Material ist daher zur Verwendung für ausgedehnte Brücken sehr gut geeignet.

### Wesentliche Vorteile von Crown Temp (MINIMIX 4:1):

- direktes Applizieren, kein manuelles Dosieren, kein manuelles Mischen, keine Unter- oder Überdosierung, kein Umfüllen in eine Applikationsspritze
- keine Luftblasen durch Mischen
- kurze Verarbeitungszeiten
- gute Paßgenauigkeit (geringe Polymerisationsschrumpfung)
- ausgezeichnete ästhetische Eigenschaften (hochglanzpolierbar, sehr translucent, farbstabil, fluoreszierend)
- sehr widerstandsfähig

### Anwendung:

#### 1. Vorbereiten der Abformung

Vor der Stumpfpräparation bzw. einer vorgesehenen Extraktion erfolgt eine Situationsabformung mittels additionsvernetzender Silikonabformmassen (lagerstabile Modelle!) bzw. mit Alginaten. Zur Verbesserung der Stabilität des Provisoriums die Interdentalfahnen aus dem Abdruck herausschneiden.

#### 2. Vorbereiten der MINIMIX-Spritze

Der Verschluß der MINIMIX-Spritze wird entfernt (**wegwerfen, nicht wiederverwenden!**) und durch eine spezielle 4:1-Mischkanüle ersetzt. Durch seitliches Verdrehen um 90° wird die Mischkanüle fixiert. Das Material kann direkt aus der Mischkanüle appliziert werden.

##### Anmerkung:

Die ersten 2-3 mm des aus der Mischkanüle austretenden Materials sollten verworfen werden. Dies gilt für jede neue Anmischung.

Die gebrauchte Mischkanüle dient bis zur nächsten Anwendung als Verschluß.

#### 3. Applikation

Das Applizieren in die Situationsabformung erfolgt unter leichtem Druck direkt aus der Mischkanüle. Um Blasen zu vermeiden, die Mischkanüle immer in das Material eingetaucht lassen und vom Boden her auffüllen.

#### 4. Formung des Provisoriums

- a. Den Situationsabdruck an den erforderlichen Stellen mit Crown Temp befüllen.
- b. Den Abdruck im Mund positionieren. Für Schritte a und b stehen insgesamt maximal 60 sec. zur Verfügung (Verarbeitungszeit).
- c. 1-2 Minuten nach Einbringen in den Mund wird Crown Temp zusammen mit dem Situationsabdruck von den Zähnen im Mund entfernt. (Alternativ: 3-4 Minuten bei Aushärtung auf dem Modell).

##### Anmerkung:

Das Provisorium sollte in elastischen Zustand aus dem Mund entfernt werden.

## Instructions for Use

### 5. Härtung und Bearbeitung

Nach Entfernen des Kunststoffprovisoriums aus der Situationsabformung (oder ggf. vom Stumpf) werden Überschüsse entfernt. Das Formteil sollte vorzugsweise in heißem (45°C - 55°C) Wasser (z. B. Polymerisations-drucktopf) gehärtet und dann bearbeitet werden. Bei Auslassen dieses Schrittes ist die Härtung bei Raumtemperatur erst nach **ca. 6 Minuten** soweit fortgeschritten, daß das Kunststoffprovisorium dann mit rotierenden Instrumenten bearbeitet und hochglanzpoliert werden kann.

#### Anmerkung:

Die durch Luftsauerstoff hervorgerufene Inhibitionsschicht an der Oberfläche von Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Provisorien muß vor der Bearbeitung mit einem geeigneten Lösungsmittel (z. B. Ethylalkohol) entfernt werden.

### 6. Befestigung des Provisoriums

Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Provisorien sollten vorzugsweise **mit eugenolfreien provisorischen Zementen** (z.B. mit Crystal Cem NE) eingesetzt werden. Werden eugenolhaltige provisorische Zemente eingesetzt, ist zu beachten, daß es bei späterer eventueller Verwendung von Composit-Befestigungs zementen zu Aushärtungsschwierigkeiten führen kann.

### 7. Reparatur des Provisoriums

Crown Temp (MINIMIX 4:1) -Provisorien zeichnen sich durch hohe mechanische Stabilität aus. Sollte dennoch ein Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Provisorium brechen, wird folgendes Verfahren empfohlen:

#### a) Bruch des Provisoriums kurz nach der Herstellung:

Die Bruchstellen werden mit neuem Crown Temp (AUTOMIX) aus der Kartusche verbunden.

#### b) Bruch eines getragenen Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Provisoriums:

Die Bruchstelle wird mit einer Fräse oder einem Sandstrahler leicht angeraut und sollte mit Unterschnitten versehen werden.

Die so präparierte Bruchstelle wird mit frisch angemischtem Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Material verbunden. Zur Beschleunigung der vollständigen Polymerisation kann das reparierte Provisorium einige Minuten in 50 °C warmes Wasser gelegt werden.

### 8. Besondere Hinweise

Nicht abgebundenes Crown Temp (MINIMIX 4:1)-Material kann mit alkoholgetränkten Tüchern oder ähnlichen Lösungsmitteln entfernt werden.

### 9. Warnhinweis

Crown Temp (MINIMIX 4:1) ist methylmethacrylatfrei, enthält jedoch andere Acrylate. Bei empfindlichen Patienten lässt sich eine Sensibilisierung durch Crown Temp (MINIMIX 4:1) nicht ausschließen. Sollten allergische Reaktionen auftreten, ist der Gebrauch von Crown Temp (MINIMIX 4:1) einzustellen.

Nicht bei Patienten anwenden, die allergische Reaktionen auf Acrylate zeigen.

### 10. Lagerhinweise

Nicht über 20 °C lagern! Nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.

### Crown Temp (MINIMIX 4:1)

#### Automix Temporary Crown & Bridge Material

Crown Temp (MINIMIX 4:1) is an **automatically mixed** two component material in MINIMIX-syringes based on multifunctional methacrylic esters. The temporary material is a very easy and comfortable material for creating **temporary crowns or bridges**. Because of its flexibility and high hardness, the material is especially suitable for longer bridge spans. Crown Temp (MINIMIX 4:1) shows fluorescence in UV-light.

Crown Temp (MINIMIX 4:1) is free of methyl methacrylate. Its temperature derived while curing is lower than 40 °C. As a temporary crown or bridge it protects the prepared teeth against external influences and preserves the occlusion. It shows increasing transverse strength, good abrasion resistance and low polymerization shrinkage. It fits perfect. Showing good polishability, good color stability and fluorescence it looks perfect.

And if Crown Temp (MINIMIX 4:1) breaks - which may happen with acrylics - it is easy to repair. Cured material can be repaired with any natural or light cure composite building up again a chemical link. In nearly every property Crown Temp (MINIMIX 4:1) is superior to the common materials based on monomer/polymer systems. It allows thin edges and production of longer bridge spans.

#### Important advantages of Crown Temp (MINIMIX 4:1):

- no dosage and mixing by hand, no transfer into an application syringe, exact dosage,
- direct bubble-free application
- no extra manipulation time necessary
- excellent fit (small polymerisation shrinkage)
- excellent aesthetics (polishability, translucency, colour stability, fluorescence)
- very good durability

#### Application:

##### 1. Impression taking

Before preparing of stumps or before a planned extraction of a tooth a situation impression is made by addition curing silicones (long storage stability!) or by alginates. Interdental areas are carved out, in molar areas with teeth absent it may be necessary to cut a groove in the impression between the abutments to create a bridge-like connection between the tooth units.

##### 2. Preparing of the MINIMIX-syringe

Remove the cap of the MINIMIX-syringe and throw it away (**do not use it again!**). It is replaced by a special 4:1 mixing cannula. Turn the cannula 90° until it locks in position. The material is now ready for application.

##### Note:

Discard the first 2-3 mm of the extruded material. This must be done for each new mix.

Store used syringe with fixed used mixing cannula. It serves as a cap.

##### 3. Application

Crown Temp (MINIMIX 4:1) is automatically mixed when dispensed with slight and even pressure directly into the situation impression made before. Filling should occur from bottom upward to prevent voids.

##### 4. Forming of the temporary crowns or bridges

- a. Load the situation impression with Crown Temp .
- b. Seat the impression onto the prepared areas of the teeth. Step a and b must be done within 60 seconds (working time).
- c. after 1-2 minutes (setting time in mouth) the material shows a hardened but still elastic condition and can be removed from the teeth (alternatively: 3-4 minutes setting time on the model)

##### Note:

The temporary crown and bridge substitute can only be removed without destruction during the elastic state

### 5. Post curing and finishing

After removal of the temporary crown or bridge from the impression (or from the tooth preparation) excess material and proximal undercuts are removed. Preferably, the temporary is then post cured in warm (45°C - 55°C) water (e.g. in a hot cure polymerization device). If this is not possible or not desired, after **6 minutes from beginning of application** the temporary acrylic can be worked out with rotary instruments and can be polished to high gloss.

#### Note:

The oxygen inhibited smear layer on the surface caused by the acrylic system can not be fully avoided and should be removed before working out. It can easily be removed by alcohol or other suitable solvents.

### 6. Cementing of the temporary

Crown Temp (MINIMIX 4:1) temporary crowns or bridges preferably should be cemented with a **eugenol-free temporary cement** (e.g. Crystal Temp NE). In case of using eugenol-containing cements it should be considered that later used acrylate based cements could be hindered in hardening (inhibition of curing reaction by traces of remained eugenol).

### 7. Repairs

Crown Temp (MINIMIX 4:1) temporaries show high mechanical strength. However, if a temporary breaks the following procedures are recommended:

#### a) Fracture shortly after production

Both ends of the fracture are refixed with freshly extruded Crown Temp (MINIMIX 4:1).

#### b) Fracture of longer existing temporary

The areas of fracture are cleaned and roughened and provided with some mechanical retentions. Thus prepared, the fractured areas can be joint with freshly extruded Crown Temp (MINIMIX 4:1) To enhance the curing place for some minutes in warm water.

### 8. Special hints

Non hardened Crown Temp (MINIMIX 4:1) can easily be removed with alcohol or other suitable solvents.

### 9. Precautions

Crown Temp (MINIMIX 4:1) is free of methyl methacrylate but contains other methacrylates.

With susceptible patients, sensitization to Crown Temp (MINIMIX 4:1) cannot be excluded. In these cases Crown Temp (MINIMIX 4:1) should not be used any more, if allergic reactions are observed.

Do not use for patients with allergic reactions against acrylates.

### 10. Storage

Do not store above 20 °C!

Crown Temp (MINIMIX 4:1) shall not be used after expiry date!