

# Generative Resin GR-13 LCD model

## Verarbeitungsanleitung

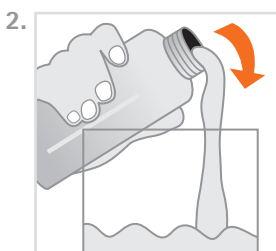
pro3dure medical GmbH

Am Burgberg 13  
D - 58642 Iserlohn  
Tel. +49 (0)2374 920050-0  
Fax +49 (0)2374 920050-50  
info@pro3dure.com  
www.pro3dure.com



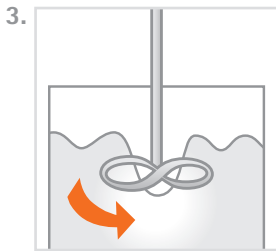
### 1. Produktbeschreibung

Das Generative Resin **GR-13 LCD model** ist ein mittels Bildprojektionssystemen ( $\geq 405$  nm) photopolymerisierbares Harz zur LCD-basierten Herstellung von Dentalmodellen. Die Formulierung von **GR-13 LCD model** ist im Hinblick auf einen robusten Produktionsprozess optimiert und garantiert so eine konstant hohe Qualität. Das Harz **GR-13 LCD model** kann in Bauprozessen mit z-Auflösungen zwischen 10-100  $\mu\text{m}$  eingesetzt werden. Für die Nachhärtung des Materials wird empfohlen, das **CD-1** oder **CD-2** Hochleistungsbelichtungsgerät der Fa. pro3dure medical zu nutzen.



### 2. Verarbeitung

- **GR-13 LCD model** Flaschen sollten vor der Benutzung gut aufgeschüttelt werden (Abb. 1).
- Stellen Sie sicher, das **GR-13 LCD model** vor Benutzung auf 23 °C bis 30 °C temperiert wird.
- Gießen Sie **GR-13 LCD model** vorsichtig in das vorgegebene Vat der Fertigungsanlage (Abb. 2).
- entstandene Blasen können mit einem gereinigten Gegenstand oder Recoater-routine entfernt werden.
- Die Maschinenparametereinstellungen sind dem technischen Datenblatt zu entnehmen.
- Nach Beendigung des Bauprozesses, wird eine direkte Nachbearbeitung empfohlen. Kann dieses nicht gewährleistet werden, so belassen Sie die produzierten Objekte im flüssigen **GR-13 LCD model** Harz.
- Nach dem Reinigen mit geeigneter Reinigungslösung (z. B. Isopropanol  $\geq 97$  % für ca. 5 Minuten im Ultraschallbecken), werden die generierten Objekte in einer geeigneten Polymerisationseinheit wie der pro3dure medical **CD-1** oder **CD-2**, für eine Dauer von 3-4 Minuten unter Schutzgasatmosphäre nachgehärtet.
- Die mit **GR-13 LCD model** produzierten dentalen Formteile können auf herkömmliche Weise beschichtet und repariert werden.
- Sollten Verunreinigung des Materials z. B. durch Bedienungsfehler vorliegen, kann das **GR-13 LCD model** aufgrund seiner niedrigen Viskosität filtriert werden. Es wird empfohlen, regelmäßig den Inhalt zu filtrieren und aufzurühren. Bei opakem Material zusätzlich mit einem Propeller-Mixer vorsichtig das Vat gut durchrühren (Abb. 3). Um Blaseneinschlüsse zu vermeiden, **GR-13 LCD model** ca. 30 min. ruhen lassen.



Enthält: Alkoxiliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat, Initiatoren, Stabilisatoren, Farbstoffe und Pigmente

### 3. Wichtig

- Um eine Beeinträchtigung der Materialqualität zu vermeiden, das flüssige Material keinesfalls Strahlung aussetzen.
- Abweichungen von dem aufgeführten Herstellungsprozess können zu veränderten mechanischen Eigenschaften und Farbabweichungen des **GR-13 LCD model** Materials führen.
- Beim Bearbeiten auf persönliche Schutzausrüstung achten.
- Vorsicht: Auspolymerisierte Harze sind chemisch beständig – Flecken auf Kleidung vermeiden!
- Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt mit ausreichend fließendem Wasser spülen, ggf. Arzt aufsuchen.
- Die Chargennummer und das Haltbarkeitsdatum befinden sich auf jeder **GR-13 LCD model** Verpackung. Bei Beanstandungen des Produktes bitte immer die Chargennummer des Produktes angeben. Verwenden Sie das Produkt nicht nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums.

**GR-13  
LCD model**

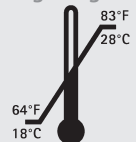
### Sicherheitshinweis

Die pro3dure medical GmbH haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Anwendung des Materials hervorgerufen werden. Nur für die angegebene Zweckbestimmung durch geschultes Fachpersonal.

**Produktbeschreibung:**  
photopolymerisierbares Harz zur LCD-basierten Herstellung von Dentalmodellen

#### Technische Daten:

- Farbe: beige
- Dichte: ca. 1.1 g/ml
- Viskosität: ca. 0,7 Pa s
- Ausgehärtetes Material: (abhängig von Bestrahlungseinheit)  
E-modul: ca. 1700 MPa  
Biegefestigkeit: ca. 90 MPa  
Bruchdehnung: ca. 10 %  
Härte: ca. 80 Shore D
- Lagerung:



#### Bestellinformationen:

Standard Packung:

1 kg Fl.,  
beige  
Art.-Nr.: D1000355

Diese Daten resultieren aus Messungen einer repräsentativen Probe, die im Rahmen unserer Qualitätssicherung ermittelt wurden.