

Umgang mit Druckharz

Lagerung

Grundsätzlich sollte jegliche Art von Sonneneinstrahlung und Licht in Verbindung mit Photopolymer-Kunststoffen vermieden werden. Harzgefüllte Kartuschen, unabhängig davon, ob Sie angebrochen sind oder nicht, sollten zwischen 15 °C und 28 °C gelagert werden. Die Lagerhinweise sind auf der Verpackung und der Kartusche aufgedruckt.

Das Harz hat ein Verfallsdatum, das auf der Verpackung und der Kartusche aufgedruckt ist. Primeprint erkennt, wenn das Verfallsdatum des Harzes in der Kartusche oder in der Wanne überschritten ist und teilt dies dem Nutzer mit.

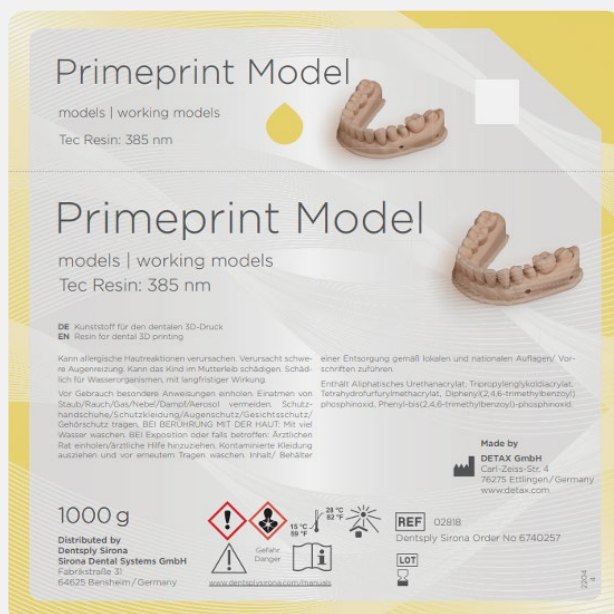
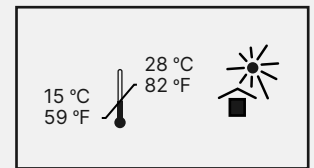


Abbildung 1: Verpackungsaufkleber



Abbildung 2: Kartuschenaufkleber

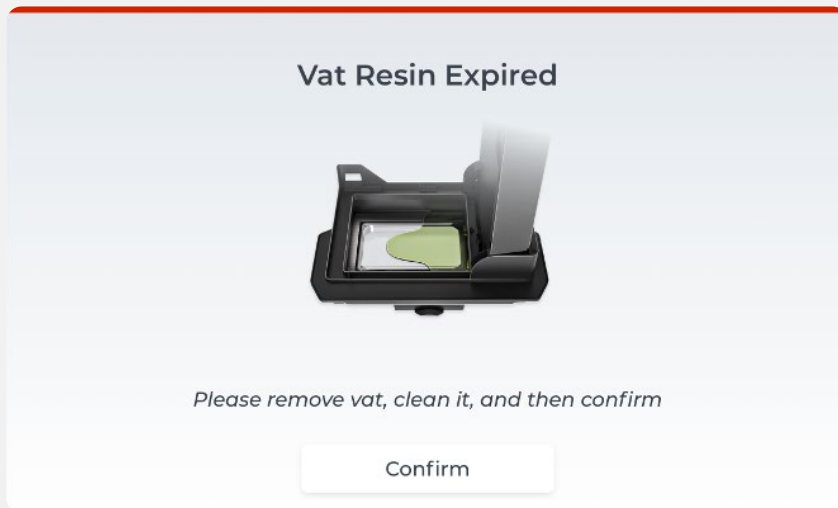


Abbildung 3: Hinweis auf dem Display



Abbildung 4: Hinweis auf dem Display

Geöffnete Kartusche

Nach dem Öffnen des Siegeticketts liegt die Belüftungsöffnung frei. Die Kartusche darf dann nur noch mit der Belüftungsöffnung nach oben gelagert werden, da ansonsten Harz auslaufen kann.

→ Vermeiden Sie Druckausübung auf die Kartusche

Materialeinheit

Lagern Sie die Materialeinheit nur mit eingesteckter Kartusche. Setzen Sie die Materialeinheit nicht dem Sonnenlicht aus und versuchen Sie grundsätzlich UV-Licht-Einfall in die mit Harz befüllte Materialeinheit zu vermeiden.

Inbetriebnahme

Bei dem Einsetzen einer neuen Kartusche sind einige Schritte zu vollziehen. Primeprint weist den Nutzer auf die nötigen Schritte hin.

1. Schütteln Sie die Kartusche etwa 10 Sekunden lang, sodass der Inhalt gut vermischt wird.
2. Zur Erstartlastung des Auslassventils muss das Ventil einmalig eingedrückt werden. Stellen Sie die Kartusche dafür aufrecht hin und drücken Sie das Ventil kurz ein. Der Ventilstößel sollte sich anschließend wieder in die Ursprungsposition zurückbewegen
3. Entfernen Sie das Siegetikett (S) an der Kartusche.
4. Führen Sie die Kartusche in die Materialeinheit ein. Durch einen RFID-Tag an Kartusche und Primeprint-Materialeinheit paart das Gerät diese beiden Komponenten automatisch. Der ab Werk vergebene Name der Wanne ist auf dem weißen Aufkleber auf der rechten Seite der Materialeinheit-Wanne zu finden. Der Name entspricht dem RFID-Code zugeordneten Zahlenwert.

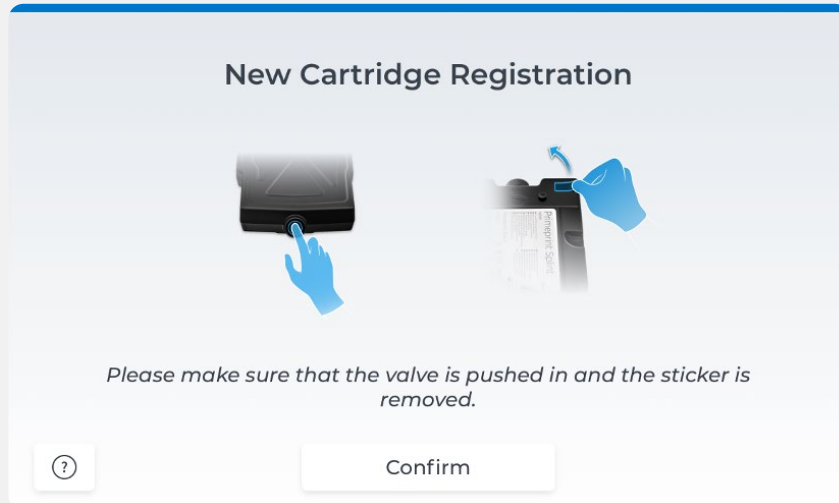


Abbildung 5: Hinweis auf dem Display

Lagerfähigkeit

Nach dem Öffnen der Kartusche kann das Harz 24 Monate lang verwendet werden. Primeprint erkennt, wenn die Standzeit überschritten ist und teilt dies dem Nutzer mit. Zur Erzielung verlässlicher Druckergebnisse erfolgt bei jedem Druckprozess eine Aufheizung des Druckharzes auf eine festgelegte Mindesttemperatur und eine automatisierte Durchmischung des Harzes in der Wanne. Das Harz in der Kartusche wird durch eine intelligente Gestaltung der Kartusche bei dem Hochklappen der Kartusche im Gerät durchmischt. Die Mindesttemperatur für den Druck beträgt derzeit ca. 30°C. Harztemperaturen über 30°C beeinflussen das Druckergebnis nicht.

Wenn eine Kombination aus Kartusche und Materialeinheit mehr als einem Monat nicht in Primeprint verwendet wurde, erscheint auf dem Display ein Hinweis zum Schütteln der Kartusche und es erfolgt eine im Vergleich zum normalen Druckprozess verstärkte Konditionierung des Harzes in der Wanne.

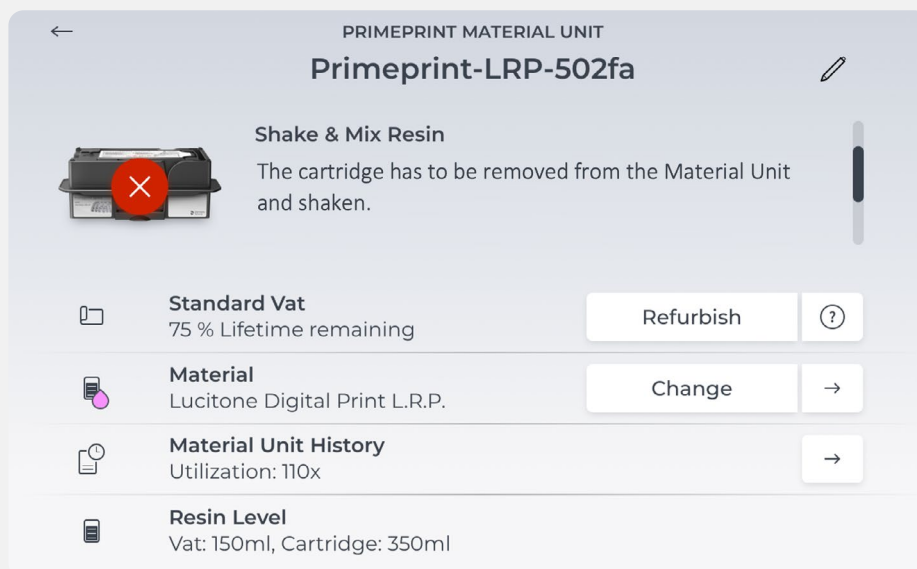


Abbildung 6: Hinweis auf dem Display

Entsorgung

Flüssiges Kunstharz ist als gefährlicher Abfall eingestuft und darf deshalb nicht über den Abfluss oder den Hausmüll entsorgt werden. Die Entsorgung des Harzes und des Isopropanols muss gemäß den örtlichen/regionalen/ nationalen und internationalen Vorschriften durchgeführt werden. Informationen zu der Entsorgung sind im Sicherheitsdatenblatt des Druckmaterials enthalten und können bei den örtlichen Behörden bezogen werden. Teilweise können kleine Gebinde unter Abgabe des Sicherheitsdatenblattes kostenfrei entsorgt werden. Auch eine Zusammenarbeit mit Entsorgungsdienstleistern wie bspw. enretec ist häufig möglich. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Ausgehärtetes Harz kann im normalen Abfall entsorgt werden. Eine Aushärtung des Harzes kann durch Einstrahlung von Sonnenlicht herbeigeführt werden. Auch in Isopropanol gebundenes Harz kann unter Einfluss von Sonnenlicht ausgehärtet und anschließend aus dem Isopropanol herausgefiltert werden. Mit Harz kontaminierte Handschuhe und Papierhandtücher können ebenfalls unter Einstrahlung von Sonnenlicht ausgehärtet und anschließend über den Hausmüll entsorgt werden.