



Plasti Paste II

Streichbarer Glasfaserkunststoff



PRODUKTBESCHREIBUNG

Plasti-Paste II ist ein 2-Komponenten Polyurethanharz mit integrierten Glasfasern, das auf vertikale Flächen aufgetragen werden kann. Es ist eine verbesserte und geruchlose Version unseres bisherigen Plasti Paste und unterscheidet sich in folgenden Eigenschaften:

- beinhaltet keine Phtalate
- lackierbar, härter, bruchfester
- höhere Hitzebeständigkeit

Das Mischungsverhältnis beträgt 1A : 2B nach Volumen oder 62A : 100B nach Gewicht. Die Topfzeit beträgt ca. 10 Min., die Entformzeit (handhabungsstabil) ca. 90 Minuten, jeweils abhängig von der Masse. Komplett ausgehärtet ist Plasti Paste II nach ca. 24 Stunden bei Raumtemperatur. Durch Zugabe von Wärme kann die Aushärtezeit reduziert werden.

Plasti-Paste II hält an vertikalen Oberflächen ohne zu tropfen und härtet zu einem stabilen, dauerhaften und leichten Kunststoff. Es kann eingefärbt (So-Strong Pigmente), geschliffen, gefräst und mit Acrylfarben lackiert werden.

Anwendungen: Herstellung von leichtgewichtigen Kulissen für Themenparks und Film-/Theaterproduktionen sowie als Stützform zur Stabilisierung von Kautschuk-Hautformen. Plasti Paste II besitzt hervorragende Klebeeigenschaften und kann daher auch sehr gut als Reparaturmaterial für zahlreiche industrielle Anwendungen verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN*

Mischungsverhältnis:

1A : 2B nach Vol. / 62A : 100B n. Gew.

Viskosität (gemischt): streichbar**Spez. Gewicht:** 1,0 g/cm³**Spez. Volumen:** 1,0 cm³/g**Topfzeit**:** 10 Minuten**Entformzeit**:** 90 Minuten**Endgültige Aushärtung:** 24 Stunden**Farbe:** cremefarben**Shore D Härte:** 70**Bruchfestigkeit:** 14,8 N/mm²**Zugmodul:** 1618 N/mm²**Bruchdehnung:** 1,14%**Biegefestigkeit:** 26,5 N/mm²**Druckfestigkeit:** 34,3 N/mm²**Hitzebeständigkeit:** 55°C**Schrumpfung**:** 0,5%

*Angaben wurden nach dem ASTM-Prüfverfahren, bei Raumtemperatur (23°C) bzw. nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemessen.

**Abhängig von der Streichmasse.

ANWENDUNGSHINWEISE

Lagerung...

Bei Raumtemperatur (ca. 23°C) trocken lagern und verwenden. Polyurethane sind feuchtigkeitsempfindlich und haben eine begrenzte Haltbarkeit, daher sollten Sie nach Anbruch der Behälter so schnell wie möglich verbraucht werden. Die Behälter nach der Materialentnahme umgehend wieder verschließen! Das Einsprühen von Trockengas (z.B. XTEND-IT von Smooth-On) verlängert die Lagerfähigkeit erheblich.

Vorbereitung...

Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und langärmeliger Bekleidung, um Hautkontakt zu vermeiden, wird unbedingt empfohlen. Das Mischwerkzeug und die Mischgefäße sollten sauber und trocken sein und aus Metall, Glas oder Kunststoff bestehen.

Bei der Herstellung einer 2- oder mehrteiligen Stützform müssen entsprechende Trennwände erstellt werden (z.B. mit Chavant Clay).

Trennmittelauftrag...

Ein Trennmittel ist für die Entformung von den meisten Formoberflächen, außer Silikonkautschuk, notwendig. **Sonite Wax** (Versiegler) gefolgt von **Universal** oder **Ease Release 200** (Trennmittel, als Sprühdose oder flüssig) sind gut geeignet. Dabei sollte eine angemessene Schicht auf alle Flächen verteilt werden, die mit dem PUR-Harz in Kontakt kommen. Aluminiumfolie (als Isolierschicht), gefolgt von **Universal** oder **ER 200**, kann ebenfalls verwendet werden. **Wichtig:** Um eine ausreichende und gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über die gesamte Formoberfläche verteilen.

Abmessen...

Um die Komponenten von Plasti Paste II nach Volumen zu verarbeiten, werden unterschiedlich große Behälter benötigt. Einen Messbehälter, um PART A und PART B abzumessen, sowie zwei Mischbehälter, die groß genug sein sollten, um die entsprechende Menge der beiden Komponenten zu fassen und ein bequemes Mischen zu ermöglichen.

Mischen nach Volumen...

Wichtig: PART B (blauer Behälter) vor der Entnahme gut umrühren und dabei den Boden und die Seitenwände des Behälters mit einbeziehen.

⇒ Das Mischungsverhältnis beträgt 1A : 2B nach Volumen.

⇒ Farbpigmente (z.B. So-Strong) immer zuerst in Part B einrühren.

Schritt 1: Messbehälter bis zum Rand mit PART B füllen. Dabei darauf achten, dass keine Lufteinschlüsse vorhanden sind. Danach in den Mischbehälter umfüllen. Diesen Vorgang so oft wie nötig wiederholen.

Bitte beachten: Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials erheblich. Deshalb sollten Restmengen so schnell wie möglich verbraucht werden. Sofortiges Verschließen der Behälter nach Materialentnahme verlängert die Haltbarkeit. **XTEND-IT** Trockenstickstoff (bei KauPo erhältlich) verlängert die Lagerzeit deutlich.

SICHERHEITSHINWEISE

Das EG-Sicherheitsdatenblatt für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KauPo erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.

Plasti Paste II PART A (gelber Behälter bzw. Aufkleber) enthält Methylen Diphenyldiisocyanate.

Augen-, Schleimhaut- und Hautkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen und nur mit entsprechender Belüftung oder Atemschutzmaske anwenden. Chemikalien-resistente Handschuhe, langärmelige Kleidung und Augenschutz tragen.

Bei Augenkontakt 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Plasti Paste II PART B (blauer Behälter bzw. Aufkleber) reizt die Augen und die Haut. Vermeiden Sie längeren oder wiederholten Hautkontakt. Bei Augenkontakt 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Bei der maschinellen Bearbeitung oder beim Schleifen von ausgehärteten Objekten aus *Plasti Paste II* sollte, um das Einatmen von Schwebepartikeln zu verhindern, eine Atemschutzmaske getragen werden.

Wichtig:

Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.

Notizen

ANWENDUNGSHINWEISE

Schritt 2: Messbehälter bis zum Rand mit PART A füllen. Danach in das Mischgefäß umfüllen. Diesen Vorgang so oft wie nötig wiederholen (halbe Menge von PART B).

Schritt 3: Nach der Entnahme entsprechender Mengen von PART A und PART B in den Mischbehälter, **3 Minuten lang** intensiv mischen und dabei den **Boden und die Seitenwände** des Mischbehälters mehrmals mit einbeziehen. Beim Anmischen größerer Mengen (7 kg oder mehr), sollte 3 Min. maschinell und zusätzlich noch 1 Min. von Hand gemischt werden. Danach die Mischung in einen zweiten, sauberen Mischbehälter umfüllen und erneut ca. 1 Minute umrühren.

Auftragen...

Das gemischte Material verdickt schnell, bei einer Topfzeit von 10 Minuten. Es sollte nach dem Mischen zügig aufgeschachtelt werden. Um die Verarbeitungszeit zu verlängern, die gesamte Menge in einer gleichmäßigen Schicht, möglichst dünn auf die Modelloberfläche verteilen. Nach dem Trocknen der ersten Schicht können weitere Schichten *Plasti Paste II* aufgetragen werden. Die Schichten verbinden sich miteinander.

Die Mindestschichtdicke sollte ca. 1 cm betragen. Für **maximale Bruchfestigkeit und Hitzebeständigkeit** sind mind. 1,3 cm Schichtdicke empfehlenswert. *Plasti Paste II* sollte bei sehr großen Formen evtl. noch dicker aufgetragen werden. Als zusätzliche Stabilisierung und zur besseren Handhabung können Trägermaterialien wie Holz oder Metall eingebettet werden.

Verhinderung einer scharfkantigen Oberfläche: Um das Abstehen von Glasfasern zu vermeiden, kann nach dem Auftragen der letzten Schicht das noch feuchte *Plasti Paste II* mit Lösungsmittel (Aceton od. Brennspritus) geglättet werden (mit Handschuhen gleichmäßig verteilen).

Herstellung einer mehrteiligen Stützform...

Plasti Paste II haftet sehr gut auf sich selbst und den meisten Oberflächen. Um eine Trennung zu gewährleisten, sollte zunächst eine Schicht **Sonite Wax** gefolgt von **Universal** Trennmittel auf die entsprechende Fläche aufgetragen werden. Aluminiumfolie gefolgt von *Universal* funktioniert ebenfalls.

Aushärtungsprozess...

Plasti Paste II wird während dem Vernetzungsprozess relativ heiß. Vor der Entformung daher auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Der Kunststoff ist nach ca. 90 Minuten handhabungstabil, je nach Streichmasse. Nach dieser Zeit ist er stabil genug, um entformt zu werden und dann als Stützform genutzt zu werden. Zwei- oder mehrteilige Stützformen am besten mit Gummibändern oder Schrauben zusammenfügen. Größere Formen sollten verschraubt werden, um Verformungen zu vermeiden. Die endgültige Stabilität ist nach 24 Stunden erreicht.

Hitzebeständigkeit...

Ab einer Dicke von 1,3 cm widerstehen vollständig ausgehärtete Elemente aus *Plasti Paste II* Temperaturen von bis zu 55°C. Um die Hitzebeständigkeit auf 70°C zu erhöhen, sollten entsprechende Objekte 16 Stunden im Ofen bei 65°C nachgetempert werden.

Bemalen...

Ausgehärtete Kunststoffteile können mit Acryllackfarben bemalt werden. Eine vorherige Grundierung wird dabei empfohlen. Außerdem sollte die zu bemalende Oberfläche frei von Trennmittel-Rückständen oder sonstigen Verunreinigungen sein.

Stützformen richtig lagern...

Die Kautschukform und die Stützformsegmente aus *Plasti Paste II* zusammenfügen und mit Gips oder einem anderen dimensionsstabilen Material voll ausgießen. Möglichst auf ebener Fläche, bei Raumtemperatur und trocken lagern.

Stand: 06.08.2011 / Änderungen vorbehalten.