



# Shell Shock

## Polyurethan-Streichharz



### PRODUKTBESCHREIBUNG

*Shell Shock* ist ein streichfähiges 2-Komponenten Polyurethanharz, das sich beim Mischen selbst verdickt und auf diverse Oberflächen bzw. in flexible Kautschukformen gestrichen werden kann. Das Mischungsverhältnis beträgt 1A : 5B nach Gewicht oder 1A : 4B nach Volumen. Bei Raumtemperatur härtet das Material nahezu ohne Schrumpfung zu einem stabilen und langlebigen Kunststoff aus und weist dabei sehr gute Druck- und Biegefestigkeit auf. Zudem kann es maschinell bearbeitet, grundiert und lackiert werden.

*Shell Shock* ist als "FAST" oder "SLOW"-Version mit unterschiedlichen Topf- und Entformzeiten erhältlich und kann zudem mit *So-Strong* Farbpigmenten eingefärbt werden. Dabei ist zu beachten, dass wegen des Weiß-/Beigeanteils etwas mehr Farbe benötigt wird als z. B. bei *Smooth-Cast 325* (ca. 0,3% *So-Strong*).

*Shell Shock* eignet sich hervorragend zum Erstellen von harten Guss- und Stempelformen und Stützformen (alternativ zu Gips oder Gipsbandagen). Darüber hinaus kann durch dünnes Einstreichen in Formen, und zusätzlichem Hintergießen mit PUR-Schaum (*Foam-iT* Serie) zur Stabilisierung, ein detailgetreues, leichtgewichtiges Objekt hergestellt werden. Auch auf Styropor kann *Shell Shock* zur Verstärkung oder zur Versiegelung aufgebracht werden (mind. drei Schichten werden empfohlen).

### TECHNISCHE DATEN

**Shore Härte:** 85 D

**Mischungsverhältnis:**

1A : 5B nach Gewicht

1A : 4B nach Volumen

**Topfzeit:**

3 Min. - *Shell Shock FAST*

8 Min. - *Shell Shock SLOW*

**Entformzeit\*:**

1 Std. - *Shell Shock FAST*

5 Std. - *Shell Shock SLOW*

**Farbe:** beige

**Spez. Gewicht:** 1,6 g/cm<sup>3</sup> (gemischt)

**Viskosität:** 3000 mPas (gemischt)

**Zugfestigkeit:** 21,4 N/mm<sup>2</sup>

**Schrumpfung:** 0,06 %

Notizen

\*Angaben sind von der Masse abhängig

### ANWENDUNGSHINWEISE

#### Vorbereitungen...

Alle flüssigen Polyurethane sind feuchtigkeitsempfindlich und absorbieren die Luftfeuchtigkeit. Das Mischwerkzeug und die Behälter sollten sauber sein und aus Metall, Glas oder Kunststoff bestehen. Das Mischen sollte in einem gut belüfteten Raum stattfinden. Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und einer Schürze wird unbedingt empfohlen.

#### Auftrag eines Trennmittels...

Ein Trennmittel ist für die einfache Entformung bei den meisten Formoberflächen notwendig. Verwenden Sie ein Trennmittel welches speziell für den Formenbau geeignet ist (*Ease Release 200* als Flüssigkeit oder in der Sprühdose – für Polyurethane und Silikone geeignet). Dabei sollte eine angemessene Schicht auf alle Flächen verteilt werden, die mit dem PUR-Harz in Kontakt kommen. Wichtig: Um eine ausreichende Bedeckung zu erhalten, sollte das Trennmittel mit einem weichen Pinsel oder Baumwolltuch über die gesamte Formoberfläche verteilt werden. Nach einer weiteren dünnen Sprühschicht ca. 30 Min. trocknen lassen. Die meisten Silikonformen benötigen normalerweise kein Trennmittel, dennoch wird zur Erhöhung der Standzeit ein Trennmittel empfohlen.

Beim Gießen von Silikon in eine Form aus *Shell Shock*, ist ein Trennmittel nicht unbedingt notwendig, jedoch erleichtert es die Entformung und fördert die Lebensdauer der Form.

**Wichtig: Bitte unbedingt vor der Entnahme aus dem Behälter kräftig umrühren!!**

#### Mischen...

Nachdem die entsprechenden Mengen von Part A und Part B entnommen wurden, langsam und gleichmäßig ca. 1 Minute lang mischen, dabei den Boden und die Seitenwände des Mischbehälters mit einbeziehen. **Zwischen Mischen und Streichen keine Verzögerung auftreten lassen – das Material fängt umgehend an sich zu verdicken!**

**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 erheblich.

## 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.

### Vorsicht:

Part A (gelber Behälter bzw. Aufkleber) enthält Methylen Diphenyldiisocyanat. Dämpfe, die beim Erhitzen oder Versprühen des Prepolymers verstärkt auftreten, können Reizungen und Schädigungen der Lunge verursachen. Nur mit entsprechender Belüftung anwenden. Kontakt mit Haut und Augen kann schwere Irritationen verursachen. Augen 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

Part B (blauer Behälter bzw. Aufkleber) reizt die Augen und die Haut. Vermeiden Sie längeren oder wiederholten Hautkontakt. Falls kontaminiert, die Augen 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Beim Mischen mit Part A Hinweise für den Umgang mit Isocyanat beachten

### 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.

## ANWENDUNGSHINWEISE

### Aufstreichen...

Um beste Ergebnisse zu erhalten sollte *Shell Shock* in mehreren Schichten aufgetragen werden, bis die gewünschte Gesamtdicke erreicht ist (mind. 1 cm für optimale physikalische Eigenschaften). Vor allem die erste Schicht sollte sehr dünn "aufgetupft" werden, Lufteinschlüsse werden so vermieden.

### Aushärten...

Bei Raumtemperatur aushärten lassen. Die angegebenen Entformzeiten sind immer auch von der Masse abhängig – höhere Masse beschleunigt den Aushärteprozess, ebenso die Zufuhr von Wärme (nicht über 65°C). Nach dem Aushärten bei Raumtemperatur, kann zur Erhöhung der physikalischen Eigenschaften des Objektes bei ca. 65° C für die Dauer von ca. 2 Stunden nachgetempert werden. Dünnere Objekte behalten bis zu ihrer vollständigen Aushärtung eine leicht flexible Eigenschaft bei.

### Eigenschaften...

Nach dem Auftragen genügender Schichten sind ausgehärtete Objekte hart und langlebig. Sie widerstehen Feuchtigkeit, moderater Hitze, Lösungsmitteln, verdünnten Säuren und können maschinell bearbeitet, grundiert sowie lackiert oder mit anderen Oberflächen verklebt werden (Trennmittel vorher mit Isopropylalkohol oder Aceton entfernen). Bei der maschinellen Bearbeitung sollte eine Staubmaske getragen werden, um das Einatmen von Staubpartikeln zu vermeiden. Objekte können nach dem Grundieren und Lackieren im Freien aufgestellt werden. Unlackierte Objekte dunkeln mit der Zeit nach – besonders wenn sie UV-Licht ausgesetzt werden.

**Falls Unsicherheiten bei der Anwendung von *Shell Shock* bestehen, sollte vorab ein Test vorgenommen werden!**