

## PolyGUSS 75 -59

### ALLGEMEINES

PolyGUSS 75-59 ist ein dimensionsstabiles 2-K PUR- Elastomer aus der 75er Serie zur Herstellung elastischer Gießmassen für den Formenbau. Es härtet Raum-Temperatur-Vernetzend in einem Mischverhältnis von A1: B1 zu robusten Formen oder Matrizen mit einer Oberflächenhärte von Shore A60 bei geringem, kaum messbarem Schrumpfung aus.

### ANWENDUNGSGEBIETE UND EIGENSCHAFTEN

Abformung von Modellen. Formen für die Reproduktion kunstgewerblicher und kunsthistorischer Gegenstände. Für Groß- und Kleinserien elastischer Formen für Industrie und Handwerk.

Optimale Abformgenauigkeit mit ausgezeichneten Trenneigenschaften. Einfaches Mischverhältnis 1A:1B mit Temperaturbeständigkeit bis ca. 70°C. Minimaler Schrumpfung und flexibler, robuster Formqualität.

### VERBRAUCH

Mit einer Dichte von 1,05 der beiden Komponenten ist es nicht nur sehr einfach, die Menge des erforderlichen Materials in Litern zu bestimmen, auch das Mischungsverhältnis von 1A:1B ist durch volumetrisches Abmessen ausgesprochen geschickt vorzunehmen. Eine Waage ist nicht unbedingt erforderlich, in 2 gleich großen Behältern kann dem Zweck entsprechend nach Augenmaß dosiert werden.

### VORBEREITUNGEN

Staub, Schmutz und lose Teile vom Original entfernen, Modell in einem geschlossenen, soliden und dichten Gießkasten setzen, befestigen und gegen Aufschwimmen sichern.

**WICHTIG;** Gießkasten und darin befindliches Original(!) auf einem stabilen Untergrund plan und eben ausrichten.

### VERSIEGELUNG UND TRENNMITTEL

Offenporige bzw. saugende Original- oder Modelloberflächen vor dem Abformen gänzlich versiegeln. Nach dem völligen Abtrocknen der Versiegelung mit einem weichen Pinsel oder Baumwolltuch gründlich und vollständig ein geeignetes Trennmittel oder Trennspray (z.B. Pol-EASE 2300 auftragen und ablüften lassen. Sollte das Modell / Original eine dauerhafte Versiegelung nicht erlauben, ist auf jeden Fall dem Trennmittelauftrag ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Evtl. abwaschbare PVA- Solution verwenden. Information unter : Tipps und Tricks auf unserer Web-Side. Ggf. mehrteilige Form oder Silikon als Formmaterial in Betracht ziehen

### MISCHEN UND VERARBEITEN

- Das Mischen in einem gut belüfteten Raum vornehmen. Um einen direkten Hautkontakt mit den flüssigen Komponenten zu vermeiden, ist das Tragen von Augenschutz, Handschuhen und geeigneter Kleidung erforderlich.
- Die beiden PolyGUSS 75-59 Komponenten gemäß dem Verhältnis 1A:1B aus den (Raumtemperatur ca. 20°C gelagerten) Gebinde nach Gewicht oder Volumen abmessen.
- Die Behälter nach Entnahme wieder verschließen, ggf. PolyPURGE unter den Deckel sprühen, um die Haltbarkeit des verbleibenden Materials im Lagerbehälter zu optimieren.
- Die abgemessenen Komponenten in einem ersten Mischbehälter gründlich und gleichmäßig mischen, Boden und Seitenwände dieses ersten Mischbehälters mit einbeziehen, das dort anhaftende Material abstreifen und mit einem Spachtel immer wieder in das Zentrum des Rührgefäßes führen. Die aufgerührte Mischung in die Mitte eines zweiten Behälters gießen und nochmals homogen vermischen

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Produkt                      | 75-59          |
| Mischungsverhältnis          | <b>1A : 1B</b> |
| Farbe Part A                 | Klar/gelb      |
| Farbe Part B                 | bernstein      |
| Verarbeitung Zeit in Minuten | 10             |
| Entformung Zeit in Stunden   | 8              |
| Totale Vernetzung in Tagen   | 7              |
| Dichte in kg/Liter           | 1,05           |
| Viskosität (cp)              | 2.500          |
| Härte Shore A                | 60             |
| Zugfestigkeit N/mm           | 4,39           |
| Dehnung %                    | 588            |
| Schrumpfung %                | <0,01          |

## VERARBEITUNG

Die homogen vermischten Komponenten sorgfältig, aber zügig und stetig fließend auf den höchsten Punkt des Modells gießen. Luftpneinschlüsse vermeiden und ggf. mit einem flachen Gegenstand vorsichtig an die Oberfläche bewegen. Eine eventuell notwendige Anschlussmischung unverzüglich zubereiten und einfüllen, keine unnötige Verzögerung auftreten lassen.

## AUSHÄRTEN/REAKTION/VERNETZUNG

Der angegebene Zeitpunkt der Entformung ist selbstverständlich vom Materialvolumen und der Verarbeitungs- sowie der Umgebungstemperatur abhängig. PolyGUSS 75-59 härtet grundsätzlich bei Raumtemperatur aus. Temperaturen unter 18°C bei Reaktion und Vernetzung haben keinen Einfluss auf spätere Formqualität, sie sollten zur Vermeidung von Schrumpf und Schwinden möglichst vermieden werden. Zur beschleunigten Erhöhung der physikalischen Eigenschaften kann eine der Entschalung folgende Lagerung bei ca.60°C für die Dauer von 4-6 Stunden die vollständige Vernetzung der gegossenen Form vollständig abschließen

## ENTSCHELEN DER GEGOSSENEN FORM

Nach beendeter Vernetzung des Polyurethans wird die Form ohne Gewalt vom Original abgeschält. Die Form eventuell an mehreren Seiten von der Oberfläche lösen. Unterscheidungen behutsam aus der Form winden. Den Entschalungsvorgang eventuell mit Druckluft unterstützen. Beim Trennen der Form vom Model keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum (Heraus)-hebeln verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden

## PFLEGE DER FORM UND VORBEREITUNG ZUR BELEGUNG

Nach der Entschalung vom Modell mit einem für das Belegungssubstrat geeignete Trennmittel- ggf. mit mehrfachem Auftrag- zur ersten Belegung vorbereiten, überflüssiges Material aufnehmen bzw. wiederum verteilen und ablüften lassen.

Die Schalung nach jedem Gebrauch wieder von Rückständen reinigen, Trennmittel auftragen und ablüften.

## BESCHAFFENHEIT, BEHANDLUNG UND GEBRAUCH

Vollständig vernetzte Formen sind robust und langlebig. Sie widerstehen Feuchtigkeit, moderaten Temperaturen im begrenzten Maße auch Lösungsmittel und verdünnten Säuren. Sie können maschinell bearbeitet, beschichtet oder mit anderen Oberflächen verklebt werden, sofern Trennmittel und sämtliche Rückstände zuvor vollständig entfernt worden sind. Bei maschineller Bearbeitung sollte eine Staubmaske getragen werden, um das Einatmen von Partikeln zu vermeiden.

## LAGERUNG DER FORM

Von Schmutz, Öl und Rückständen befreien und auf passender Unterlage ohne Verwinden und Falten an trockenem, dunklem und kühlen Ort lagern. Längere und/oder intensive Einwirkung von UV-Strahlung oder Frost führen zu einer Versprödung der Formoberfläche.

## UMWELT UND ENTSORGUNG

PolyGuss 75-59 ist in unverarbeitetem, flüssigen Zustand wie chemischer Abfall zu entsorgen, in erhärteter Form als Gewerbemüll zu behandeln. Die örtlichen Bestimmungen sind zu beachten. Transport- und Lagerbehälter bitte vollständig entleeren.

## HALTBARKEIT DER FLÜSSIGEN KOMPONENTEN

Bei ungeöffneten Originalgebinden in kühler, trockener Umgebung mindestens 6 Monate. Das Material ist grundsätzlich vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost zu schützen.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Product                  | 75-59          |
| Ratio                    | <b>1A : 1B</b> |
| Color Part A             | Klar/yellow    |
| Color Part B             | Bernstein      |
| Potlife in minutes       | 10             |
| Demoulding after (hours) | 8              |
| Total cure in days       | 7              |
| Density by wt./vol.      | 1,05           |
| Viscosity (cp)           | 2.500          |
| Shore A                  | 60             |
| Tensile strength N/mm    | 4,39           |
| Elongation at break %    | 588            |
| Shrinkage %              | <0,01          |