



## TACOSIL® 103 A+B



Info-Line: 0351 804 30 21

### Beschreibung

TACOSIL® 103 A+B ist ein additionsvernetzender Zweikomponenten-Silikonkautschuk, der bei Raumtemperatur vulkanisiert. Durch Erwärmen lässt sich die Vernetzungsreaktion beschleunigen.  
Nach dem Mischen der beiden Komponenten (Mischungsverhältnis 10:1) entsteht eine viskose Flüssigkeit, die zu einem gummielastischen Vulkanisat aushärtet, ohne dass dabei Reaktionswärme entsteht.

### Besondere Eigenschaften

- **Erwärmung** auf bis zu 150 °C beschleunigt die Vernetzungsreaktion
- **vernetzt** bereits ab 23 °C, selbst unter völligem Luft- u. Feuchtigkeitsabschluss,
- **Verlauf der Reaktion** wird weder durch die Dicke des Teils noch durch ein geschlossenes System beeinträchtigt,
- **problemloses Mischen** durch Mischungsverhältnis 100:10,
- **niedrige Viskosität** dadurch ist das Gemisch leicht gießbar
- **gute mechanische Eigenschaften**, insbesondere Weiterreißwiderstand.

### Anwendungen

TACOSIL® 103 A+B ist speziell entwickelt zur Herstellung von Formen im Modell- und Formenbau sowie in der Schmuckindustrie und im Tampondruck.

### Kenndaten

#### 1. Nichtkatalysierte Masse

Eigenschaften	TACOSIL® 103 Komponente A	TACOSIL® 103 Komponente B
Beschaffenheit	viskose Flüssigkeit	viskose Flüssigkeit
Farbe	transluzent	transluzent
Dichte bei 23°C g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,10	ca. 1,10
Viskosität bei 23°C mPa.s	ca. 25.000	ca. 1.000

#### 2. Rezeptur

TACOSIL® 103 Komp. A	100 Gewichtsteile
TACOSIL® 103 Komp. B	10 Gewichtsteile
Gebrauchsdauer des katalysierten Gemisches bei ca. 23 °C	* ca. 60 Minuten
Zeit zwischen Addition von A + B und Entformbarkeit bei 23 °C	* ca.16 Stunden

\* Höhere Temperaturen als angegeben verringern – niedrigere Temperaturen als angegeben verlängern diese Zeiten.

### 3. Eigenschaften des Vulkanisats

mechanische Eigenschaften nach 24 Stunden Vulkanisation:

Shore A Härte in Härteeinheiten (ASTM D 2240/C)	ca. 28
Reisfestigkeit in N/mm <sup>2</sup>	> 7,5
Reißdehnung in %	> 600
Weiterreißwiderstand in N/mm	> 20

#### Physikalische Kenndaten

Lineare Schrumpfung in %	< 1,0
--------------------------	-------

*Anmerkung: Die angegebenen Daten sind Richtwerte und können nicht als Grundlage für ein Lastenheft dienen.*

## Verarbeitung

### 1. Katalyse

Zu 100 Teilen **TACOSIL® 103 A** werden 10 Teile **TACOSIL® 103 B** zugegeben.

Die beiden Komponenten werden von Hand oder mit einem elektrischen oder pneumatischen Rührer, bis eine einheitliche Färbung erreicht, bei niedriger Geschwindigkeit gemischt, um einen Lufteintrag zu vermeiden. Die Verwendung einer Dosiermaschine für Zweikomponentensysteme ist ebenfalls möglich.

### 2. Entlüften

Um sichtbare Lufteinschlüsse im Fertigteil zu verhindern, die zudem seine mechanischen und elektrischen Eigenschaften beeinträchtigen würden, wird die katalysierte Masse entlüftet. Das Entlüften erfolgt in der Regel im Vakuum bei 30 - 50 mbar bei mehrmaliger Unterbrechung (kurze Belüftung). Dieses Produkt benötigt eine besonders lange Entlüftungszeit.

Für die Arbeit ist ein Gefäß mit ausreichender Wandhöhe für eine Ausdehnung der Masse im Vakuum zu wählen.

### 3. Füllen und Einbetten

Das katalysierte **TACOSIL® 103 A+B** wird langsam und gleichmäßig vom tiefsten Punkt aus vergossen. Beim Einbetten in dickere Schichten muß das Vergießen ebenfalls vom tiefsten Punkt aus erfolgen, um ein blasenfreies Vulkanisat zu gewährleisten. Das Gießen im Vakuum ist ebenfalls möglich. Die Masse darf nicht bis zum obersten Rand eingefüllt werden, damit sie sich bei höheren Betriebstemperaturen ausdehnen kann.

25 – 30 Minuten nach dem Gießen aus der Form nehmen.

### 4. Vulkanisation

Nach ca. 25 - 30 Minuten Reaktionszeit bei 23 °C ist das Vulkanisat entformbar. Durch Erwärmen kann die Reaktion beschleunigt werden.

*Anmerkung: Der Kontakt mit folgenden Stoffen kann die Vulkanisation verzögern oder verhindern:*

- schwefelhaltige Chlor- oder Butylkautschuke
- mit Metallsalzen katalysierte RTV-Typen
- Stabilisatoren und Weichmacher
- Aminhärter in Epoxidharzen
- Organ. Lösemittel wie Ketone, Alkohole, Ether etc..

*Im Zweifelsfall sind Vorversuche durchzuführen, wobei man etwas katalysierte Masse auf eine abgegrenzte Fläche des Modells gießt.*

## Verpackung

Das TACOSIL® 103 A+B System wird in Gebinden zu 5,0 kg und 25,0 kg geliefert. Gegebenenfalls sind auch Sondergrößen erhältlich.

## Lagerung und Haltbarkeit

Die Lagerfähigkeit von TACOSIL® 103 A+B beträgt max. 12 Monate ab Herstellungsdatum in ungeöffneten Verpackungen. Die Eigenschaften des Systems werden nicht beeinträchtigt, wenn man folgende Regeln beachtet:

- die Produkte unbedingt in ungeöffneten Originalgebinden bei Temperaturen unter 30 °C frostfrei lagern,
- nach dem Öffnen der Verpackung den Inhalt möglichst sofort aufbrauchen.

## Sicherheit

Beim Umgang mit TACOSIL® 103 A+B sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

## Hinweise

*Der Lieferant garantiert, dass die Produkte den derzeit gültigen Lieferspezifikationen entsprechen. Diese sind auf Anfrage bei Ihrem Händler erhältlich. Die in unseren technischen Merkblättern enthaltenen Angaben basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse. Da wir nicht über alle Anwendungen und Einsatzbedingungen unterrichtet sind, übernehmen wir keine Verantwortung für die Eignung der Produkte in einer vorgesehenen Anwendung oder für einen besonderen Zweck. Die Angaben ersetzen auf keinen Fall Vorversuche, in denen die Eignung der Produkte zu prüfen ist. Der Anwender entscheidet in eigener Verantwortung, ob das Produkt für die vorgesehene Verwendung geeignet ist. Unsere Angaben zu Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte sind als Empfehlungen zu betrachten, wobei immer zu prüfen ist, ob Schutzrechte Dritter verletzt werden.*

# Thauer & Co. KG

Siliconerzeugnisse - Mineralölprodukte

Tel.: 0351 – 804 30 21

Fax: 802 20 44

Internet: <http://www.thauer-dresden.de> e-mail: [info@thauer-dresden.de](mailto:info@thauer-dresden.de)