



# ADDITIONSSILIKONE



## Produktbeschreibung

**Additionssilikone** von **Smooth-On** härten bei Raumtemperatur mit vernachlässigbarer Schrumpfung aus. Durch die große Auswahl an Produkten, zeichnen sich diese Silikone durch ihre außergewöhnliche Vielseitigkeit aus und eignen sich für die Herstellung von Produktionsformen für Güsse aus Gips, Beton, Wachs, niedrig schmelzende Metalle oder Gießharze (Urethane, Epoxide, Polyester), ohne Verwendung eines Trennmittels. Sie bieten hervorragende chemische, Abrieb- und Hitzebeständigkeit.

**Dragon Skin** z.B. besitzt außergewöhnliche Dehneigenschaften und kehrt danach wieder in seinen Originalzustand zurück (kommt im Animatorkbereich zum Einsatz). Außer zur Formenherstellung wird **Dragon Skin** auch verwendet um Figuren für Filmeffekte zu erstellen.

(Ein separates Technisches Anwendungsdatenblatt von **Dragon Skin** ist ebenfalls erhältlich).

**SORTA-Clear 40** ist ein hochwertiges transluzentes Silikon, das speziell für Anwendungen entwickelt wurde bei denen das Aufschnitten der Form absolute Klarheit erfordert.

(Ein separates Technisches Anwendungsdatenblatt von **SORTA-Clear 40** ist ebenfalls erhältlich).

**Smooth-Sil 940** eignet sich zur Herstellung von Backformen und zum Vergießen von Schokolade, Eis, Zucker usw.

**Zubehör: Silicone-Thinner** (Verdünner) ist erhältlich um die Viskosität der Additionssilikone zu verringern. Außerdem kann **THI-VEX** (Verdicker) diesen Produkten hinzugefügt werden (0,5-2,0%) um sie streichfähig zu machen (Viskosität wird erhöht).

## Technische Daten

Produkt	Shore A	Misch-Verhältnis	Farbe	Topfzeit	Entformzeit	Spez. Gewicht	Viskosität gemischt	Weiterreißfestigkeit	Reißfestigkeit	Schrumpf
<b>Dragon Skin</b>	10	<b>1A:1B</b> nach Gewicht oder Volumen	Tranluzent	20 Min.	5 h	1,07 g/cm <sup>3</sup>	23000 mPas	18,2 N/mm	3,3 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Dragon Skin Q</b>	10	<b>1A:1B</b> nach Gewicht oder Volumen	Tranluzent	8 Min.	75 Min.	1,07 g/cm <sup>3</sup>	23000 mPas	18,2 N/mm	3,3 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Smooth Sil 910</b>	10	<b>1A:1B</b> nach Gewicht oder Volumen	Tranluzent	45 Min.	7 h	1,07 g/cm <sup>3</sup>	23000 mPas	18,2 N/mm	3,3 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Smooth Sil 920</b>	20	<b>1A:1B</b> nach Gewicht oder Volumen	Transluzent	25 Min.	4 h	1,08 g/cm <sup>3</sup>	20000 mPas	21,4 N/mm	3,8 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Smooth Sil 930</b>	30	<b>100 A: 10 B</b> nach Gewicht	Blau	45 Min.	24 h	1,15 g/cm <sup>3</sup>	40000 mPas	19,6 N/mm	4,0 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Smooth Sil 940</b>	40	<b>100 A: 10 B</b> nach Gewicht	Pink	30 Min.	24 h	1,18 g/cm <sup>3</sup>	35000 mPas	17,8 N/mm	4,1 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>Smooth Sil 950</b>	50	<b>100 A: 10 B</b> nach Gewicht	blau	45 Min.	24 h	1,18 g/cm <sup>3</sup>	35000 mPas	27,6 N/mm	5,0 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar
<b>SORTA Clear40</b>	40	<b>100 A: 10 B</b> nach Gewicht	Klar	60 Min.	16 h	1,07 g/cm <sup>3</sup>	35000 mPas	21,4 N/mm	2,8 N/mm <sup>2</sup>	Vernachlässigbar

## Abformtechnik - Modellvorbereitung

**Einige Materialien müssen versiegelt werden...** Die Vernetzung von **Additionssilikon**en kann durch schwefelhaltigen Ton, in manchen Fällen auch durch schwefelfreien Ton, Polyester, bestimmte Holzoberflächen, Epoxidharz, Polyurethankautschuk, diverse andere Kunststoffe und **Kondensations-Silikone** gestört werden, wobei die Oberfläche klebrig bleibt oder sogar die gesamte Silikonmasse nicht aushärtet. **Additionssilikone können jederzeit – unter Verwendung eines Trennmittels - in Additionssilikone gegossen/gestrichen werden.**

Sollten Zweifel bestehen über die Verträglichkeit zwischen dem Silikonkautschuk und der Modelloberfläche, muss unbedingt an einer unkritischen Stelle ein Test vorgenommen werden. Um eine solche Vernetzungsstörung zu vermeiden, muss eine Schutzschicht aufgetragen werden. Diese kann entweder ein Acryllack oder auch Super Seal sein. Auf alle Fälle den Versiegler immer gut abtrocknen lassen.

**Auftrag eines Trennmittels...** Obwohl nur beim Gießen in Silikonformen notwendig, erleichtert ein Trennmittel das Entformen auch aus oder von anderen Materialien erheblich. **Ease Release 800** enthält kein Silikonöl und ist ideal zur Formenherstellung aus Silikon. Für das Vergießen von Silikon in Silikon sollte **ausschließlich Ease Release 200** verwendet werden. **WICHTIG:** Um eine gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, sollte man das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über das ganze Modell verteilen. Danach kann man eine dünne Schicht aufsprühen und ca. 30 Min. trocknen lassen. **Bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit einer Versiegler/Trennmittelkombination – immer erst an identischer Oberfläche testen!**

## Abmessen & Mischen

Die Materialien sollten immer in warmer Umgebung (Raumtemperatur) gelagert werden.

**Part B vor der Entnahme zuerst umrühren.** Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen Part A und B in den Mischbehälter, **intensiv 3 Minuten lang mischen** und dabei die **Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen**. Nach dem Mischen ist es empfehlenswert im Vakuum ca. 2 – 3 Min. zu entlüften. Achten Sie darauf, dass Sie im Behälter genügend Raum lassen, da sich das Material um das 2 – 3 fache ausdehnen kann.

## Giessen

## Aushärten

## Formeneigenschaften

**Giessen...** Um beste Ergebnisse zu erhalten, gießt man die Mischung am tiefsten Punkt in den Gießkasten. Lassen Sie den Kautschuk langsam über das Modell steigen. **Ein gleichmäßiger Fluss hilft Luftblasen zu vermeiden.** Der flüssige Kautschuk sollte mindestens bis ca. 1,3 cm über den höchsten Punkt des Modells gegossen werden.

**Aushärten...** Lassen Sie die Form über Nacht bei Raumtemperatur ( nicht unter 18°C) aushärten (mind. 16 h). Um die physikalischen Eigenschaften des Kautschuks zu erhöhen, in einem Ofen bei 80° C 2 h und bei 100°C 1 h lang tempern.

**Anwendung der Form...** Silikonkautschuk besitzt natürliche Trenneigenschaften. Allerdings wird, abhängig vom Gießmaterial, nach einiger Zeit diese Trennwirkung nachlassen und die Gussteile beginnen an der Form zu kleben. Empfehlenswert ist es beim Giessen von Polyurethanen, Polyester und Epoxydharzen ein Trennmittel zu verwenden (Universal oder ER 200). Bei Wachs oder Gips ist kein Trennmittel notwendig.

**Lagerung der Form...** Vor der Lagerung sollte die Form mit einer Seifenlösung gereinigt und vollkommen trocken gerieben werden. Zwei- oder mehrteilige Formen sollten zusammengefügt und auf einem Regal in kühler, trockener Umgebung aufbewahrt werden. Möglichst nicht aufeinanderstapeln, hoher Feuchtigkeit oder UV Strahlung aussetzen.

## Sicherheitsvorkehrungen

*Das Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor der Anwendung gelesen werden und ist auf Anfrage bei Smooth-On erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei genauer Befolgung der Anwendungshinweise ungefährlich.*

**Vorsicht:** Im Kontaktfall, die Augen 15 Min. lang mit Wasser auswaschen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Siehe auch MSDS. **Wichtig:** Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder dass irgendeine 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.



KauPo Plankenhorn e.K.  
Max-Planck-Str. 9/3  
D - 78549 Spaichingen  
Fon +49 7424 95842-3  
Fax +49 7424 95842-55  
www.kaupo.de  
info@kaupo.de