

RTV 3428 A + B

Technisches Datenblatt: SCS-RTV 3428 A+B ist ein Silikonelastomer, das bei Raumtemperatur durch Polyaddition vernetzt (Verhältnis 10:1). Diese Reaktion kann durch Wärme beschleunigt werden.



Anwendungsbeispiele:

Herstellung von flexiblen Formen, die über einen langen Zeitraum verwendet werden können oder die für Anwendungen geeignet sind, die eine ausgezeichnete Wiedergabetreue erfordern, z.B. für die Herstellung von Formen für Schokolade, Zucker, Marzipan, aber auch Beton, Ton etc.

Vorzüge:

- Komponente B mehrere verfügbare Farben (s. techn. Daten)
- Einfache Verarbeitung und rasche Vernetzung
- Höherer Weiterreisswiderstand
- Geringer linearer Schwund

Technische Daten:

1. Eigenschaften vor der Polymerisation

<u>Eigenschaften</u>	RTV 3428 A	RTV 3428 B
Erscheinungsbild	Viskose Flüssigkeit	Viskose Flüssigkeit
Farbe	Transparent	rosa, weiss, trans.
Dichte (bei 23°C, g/cm ³)	1,1	1,1
Viskosität (bei 23°C, MPa.s)	25 000	8 000

2. Polymerisation

Mischverhältnis	100Teile A	10 Teile B
-----------------	------------	------------

<u>Eigenschaften</u>	RTV 3428 A & B
Verarbeitungszeit (bei 23°C, Stunden, ca.)	1
Entformzeit (bei 23 °C, Stunden, ca.)	16

3. Eigenschaften des polymerisierten Produkts

Gemessen nach 24 Stunden Vernetzung bei 23°C

<u>Eigenschaften</u>	RTV 3428 A&B
Shore-A-Härte (An einem 6 mm starken Muster, ca.)	28
Zugfestigkeit (MPa, ca.)	7.5
Bruchdehnung (% , ca.)	600
Weiterreissfestigkeit (kN/m, ca.)	20
Linearer Schwund (% , nach 7 Tagen Vernetzung bei 23°C)	0,1

Verarbeitung: Es empfiehlt sich, die Komponenten A und B vor dem Mischen gründlich aufzurühren.

1. Rezeptur:

100 Teile **SCS-RTV 3428 A** mit 10 Teilen **SCS-RTV 3428 B** vermengen.

Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines elektrischen oder pneumatischen Rührgeräts bei niedriger Drehzahl (um das Eintragen von Luftblasen einzuschränken) sorgfältig vermischt.

Die Viskosität von **SCS-RTV 3428 A & B** lässt sich durch Zugabe von 5 bis 10% 47V50 bezogen auf **SCS-RTV 3428 A** herabsetzen, ohne dass die mechanischen Eigenschaften des Fertigteils spürbar beeinflusst werden.

Eine Zugabe von bis zu 40% 47V50 ist möglich, ohne dass Bestandteile ausgeschwitzt werden.

2. Entlüftung:

Nach dem Mischen der beiden Komponenten sollte die Masse entlüftet werden, um die eingetragene Luft zu entfernen.

Bei der Verarbeitung mit der Maschine wird jede Komponente vorher separat entlüftet.

SCS-RTV 3428 A+B wird im Vakuum bei 30 bis 50 mbar entlüftet.

Unter Einfluss des Vakuums dehnt sich das Produkt auf das 3- bis 4-fache seines ursprünglichen Volumens aus, wobei sich an der Oberfläche Blasen bilden. Diese verschwinden nach und nach und die Masse geht nach 5 Minuten wieder auf ihre ursprüngliche Höhe zurück.

Um die Entlüftung abzuschliessen, brauchen Sie nur einige Minuten zu warten, bevor Sie das Vakuum unterbrechen. Das Produkt ist jetzt fertig zum Gebrauch und kann mittels Schwerkraft oder mit Druck vergossen werden.

3. Vernetzen:

Die besten Härtebedingungen sind bei 23°C. Bei höheren Temperaturen ist die Verarbeitungszeit kürzer und die Vernetzung schneller. Im Gegensatz dazu, niedrigere Temperaturen verlängern die Topfzeit und die Zeit der Vernetzung. Die Härtung (Vernetzung) bei Raumtemperatur gewährleistet den geringsten Schrumpf. Um die bestmögliche Leistung und Abformzahl zu erreichen, ist es sinnvoll, mindestens 24 Stunden zu warten.

Der Kontakt mit bestimmten Materialien kann die Aushärtung des SCS-RTV 3428 hemmen:

- Naturgummis mit Schwefel vulkanisiert
- Polykondensations RTV-Silikon, katalysiert mit Metallsalzen
- PVC-Stabilisatoren
- Amine gehärteter Epoxide
- Schwefel, enthalten in Ton

Im Zweifelsfall wird eine Härteprobe empfohlen.