

AS1402 (SDS/16/10 trans)

1-komponentiges wärmevernetzendes Silikon, wärmeleitend

Einleitung

AS1402 ist ein graues, thixotropes Dicht- und Klebesilikon auf Additionsbasis. Das 1-komponentige Silikon härtet bei Temperaturen von über 100°C zu einem stabilen und resistenten Silikon aus.

AS1402 härtet neutral aus. Dadurch ist es sehr gut geeignet für Anwendungen mit Korrosionsempfindlichen Bauteilen. Es zeichnet sich durch sehr gute Klebe- und Haftungseigenschaften aus.

Wichtige Eigenschaften

- Thixotropes Silikon
- Schnelle, wärmebeschleunigte Aushärtung
- Gute Haftung auf vielen Substraten
- Translucent

Gebrauchs- und Aushärteeigenschaften

Wie zu verwenden

AS1402 wird fertig zur Anwendung geliefert. Verdünnte Versionen dieses Materials sollten unbedingt sorgfältig aufgerührt werden.

Alle Klebeflächen müssen sauber und fettfrei sein. Materialien wie Phosphor, Zinn, Schwefel und andere organische Verbindungen können die Aushärtung des Silikons verhindern.

Anwendung und Aushärtung

Die Aushärtezeit ist entscheidend davon abhängig wie schnell das Material die notwendige Temperatur erreicht. Geringe Mengen (Kugelförmige / Kettenförmige 1-2mm im Durchmesser) können sehr schnell mit einer Heißluftpistole ausgehärtet werden. Größere / dicker Schichten sollten in einem Umluftofen, Infrarot oder Induktionsofen ausgehärtet werden.

Die unten stehende Tabelle gibt einen Überblick über die Aushärtezeiten und Temperaturen. Die Zeiten beziehen sich auf 20g – 50g, in 5-10mm Schichten. Die Zeiten beziehen sich auf die Dauer im Ofen nach Erreichen der Aushärtetemperatur.

Achtung: Aushärtetemperatur darf **200°C nicht überschreiten**.

Hinweis: Eine optimierte Haftung / Verklebung wird bei einer Nachhärtung bei 120°C – 150°C für 1-2 Stunden erreicht.

Ofen Temperatur, °C	Zeit, Minuten
100	40

Eigenschaften

Nicht ausgehärtetes Produkt

Farbe: Translucent
Rheologie: Thixotrope Paste
Viskosität:

Ausgehärtetes Produkt

(nach 15 Minuten bei 150°C, mit einer 3mm Probe)

Zugfestigkeit:	BS903 Part A2	1.50 MPa
Bruchdehnung:	BS903 Part A2	295 %
Elastizitätsmodul:		0.38 MPa
E-Modul bei 100% Dehnung:	BS903 Part A2	0.54 MPa
Reißfestigkeit:	BS903 Part A3	3.1 kN/m
Härte:	ASTM D 2240-95	30° Shore A
Spezifische Dichte:	BS 903 Part A1	1.03
Lineare Schrumpfung:		2.00 %
Wärmeleitfähigkeit:		0.20 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:		
Volumetrisch		874 ppm / °C
Linear		291 ppm / °C
Min. Einsatz Temperatur:		-50 °C
Max. Einsatz Temperatur:	AFS 1540B	200 °C

Elektrische Eigenschaften

Volumen Widerstand:	ASTM D-257	3.5 ¹⁵ Ω.cm
Durchschlagsfestigkeit:	ASTM D-149	>18 kV/mm

Haftungseigenschaften

Anwendern wird empfohlen eigene Tests mit den entsprechenden Substraten zu machen. Diese sollten sauber und fettfrei sein, um die besten Eigenschaften zu erreichen.

Alle Werte sind typisch und nicht als Spezifikation zu betrachten.

Gesundheit und Sicherheit – Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage lieferbar

Verpackungen –310ml Kartuschen, 1kg und 20 kg Gebinde. Andere Größen können auf Anfrage geliefert werden.

Lagerung und Verfalldatum - 2 Monate in original verschlossenen Gebinden bei 5°C – 30°C, 12 Monate bei **unter 5°C**.

Revisionsdatum: 25.03.2012

The information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge reliable. However nothing herein is to be construed as a warranty or representation. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or the suitability of any products for their own particular purposes. Statements concerning the use of the products described herein are not to be construed as recommending the infringement of any patent and no liability for infringement arising out of any such use is to be assumed.