

TECHNISCHE INFORMATION

BEST-Silikon 401

BEST-Silikon 401 ist ein einkomponentiger, luftfeuchtigkeitsvernetzender, dauerelastischer Klebund Dichtstoff auf Basis eines Oxim-vernetzenden Silikon mit außergewöhnlicher Temperaturbeständigkeit bis 300°C und großer Klebkraft.

BEST-Silikon 401 ist das Standardprodukt zum dauerelastischen und hochtemperaturbeständigen Verkleben und Abdichten von Metallen, Keramik, Kunststoff, Glas, bei z.B. Elektrogeräten, elektrischen und elektronischen Bauteilen; bei Heizkesseln, Rauchgaskesseln. Der Klebstoff findet Anwendung in der Elektrotechnik und Elektronik, im Werkzeug- und Maschinenbau.

BEST-Silikon 401 härtet sehr schnell aus und ergibt nach vollständiger Vernetzung hochfeste, dauerelastische, chemikalien- und wärmebeständige Klebeverbindungen. Bei der Aushärtung werden allmählich geringe Mengen einer Oximverbindung frei, welche aber neutral ist und keine korrodierenden Eigenschaften hat. Im Endzustand ist BEST-Silikon 401 völlig geruchlos und indifferent.

BEST-Silikon 401 ist im Anlieferungszustand gebrauchsfertig und lässt sich aus dem Originalgebinde verarbeiten. Düse je nach gewünschter Fugenbreite schräg anschneiden. Falls erforderlich, die Oberfläche sofort nach dem Auspressen mit einer nassen Spachtel glätten.

BEST-Silikon 401 wird punkt- oder raupenförmig auf eine Klebefläche aufgetragen. Unmittelbar danach erfolgt der Fügevorgang unter kurzzeitigem, kräftigem Anpressdruck. Die Hautbildung erfolgt nach 10-20 Minuten. Zur optimalen Aushärtung des Klebstoffes ist eine relative Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60% erforderlich. Bei Werten unter 40% relativer Luftfeuchte kann eine Reaktionsverzögerung auftreten. Die zu verklebenden Oberflächen müssen trocken, staub- und fettfrei sowie frei von anderen Verunreinigungen sein. Eine weitere Verbesserung der Klebstoffhaftung am Fügeteil wird durch Sandstrahlen, Schleifen oder Beizen erreicht.

Eigenschaften im flüssigen Zustand

chemische Basis Silikonelastomer

Aushärtesystem durch Luftfeuchtigkeit

Farbe rotbraun

Viskosität pastös

Dichte (DIN 51757) 1,3 x 10³ kg/m³

max. Spaltfüllvermögen bis 10 mm

Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebinde

(Lagertemperatur +15° C bis + 25° C)

TI_DE_Silikon301_Rev_150707 Seite 1 von 2

12 Monate

SICHERT • BEFESTIGT • DICHTET • KLEBT



Aushärtezeiten bei RT

Hautbildung (23°C, 50% RLF) ca. 6 Minuten

Vulkanisationsgeschwindigkeit (23°C, 50% RLF) ca. 3 mm/Tag

mögliche Verarbeitungstemperatur -20 bis +50°C

Schwund bei der Vulkanisation (DIN 52 451) 2,0%

Festigkeitswerte im ausgehärteten Zustand

Zugfestigkeit (DIN 53 504) 2,60 N/mm²

Temperatureinsatzbereich -40 bis +285°C Kurzzeitig bis +300°C

turzzeitig bis +300°C

Reißdehnung (DIN 53 504) 300%

Shore-A-Härte 30

Rückstellvermögen (DIN 52 458) 75%

Beständigkeit gegen Chemikalien und unterschiedlichen Umwelteinflüssen

Verklebungen mit BEST-Silikon sind hochbeständig gegenüber Witterungs- und Umwelteinflüssen, UV-Strahlen, vielen Chemikalien, verdünnten Säuren, Treibstoffen und Reinigungsmitteln.

Lagerung

Wir empfehlen, das Produkt in den ungeöffneten Originalgebinden trocken (< 60 % rLF) im Temperaturbereich von + 15° C bis + 25° C zu lagern. Werden die Produkte über längere Zeiträume (mehrere Wochen) bei höherer Temperatur/ Luftfeuchtigkeit gelagert und / oder transportiert, kann eine Verringerung der Haltbarkeit bzw. eine Veränderung der Materialeigenschaften nicht ausgeschlossen werden.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Während der Aushärtung entsteht Butanon-2-oxim. Butanon-2-oxim kann irreversible Schäden und Hautsensibilisierungen verursachen und wirkt reizend auf Haut und Schleimhäute. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte dem EG-Sicherheitsdatenblatt.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben, im Besonderen die Vorschläge zur Verarbeitung und Verwendung der Produkte der BEST-Klebstoffe GmbH & Co. KG basieren auf unseren neuesten Kenntnissen und Erfahrungen. Da die zu verklebenden Materialien aber sehr unterschiedlich sein können, und wir auch keinen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen haben, empfehlen wir unbedingt, ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um die Eignung der Produkte zu bestätigen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus der mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Wir behalten uns Änderungen, welche dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Revision: 150707

Revisionsdatum: 07.07.2015

TI_DE_Silikon301_Rev_150707 Seite 2 von 2