

Datenblatt

Cotronics 954

Version 2, 6/03

Bezeichnung auf der Verpackungseinheit:
DURABOND 954

Hochtemperaturklebstoff auf Stahlbasis

Typische Eigenschaften

Anzahl der Komponenten:	2
Mischungsverhältnis	Gewichtsanteile
Pulver	100
Binder	35

Lagerfähigkeit bei 23°C	1	Jahr
Topfzeit an Luft	2	Stunden

Härtung (alternativ)

Raumtemperatur-chem. härtend nach	4	Stunden
90 % der Endfestigkeit oder 100 °C	2	Stunden
Nachhärtung für bessere Feuchtebeständigkeit 200 °C	4	Stunden

Optische Eigenschaften

Farbe:	grau
--------	------

Thermische Eigenschaften

Temperaturbeständigkeit bis	870	°C
Wärmeleitfähigkeit	1,43	W/m ⁻¹ K ⁻¹
Thermische Ausdehnung	18*10 ⁻⁶	K ⁻¹

Mechanische Eigenschaften

Biegezugfestigkeit	1750	N/cm ²
Druckfestigkeit	3150	N/cm ²
Partikelgröße durchschnittlich	30	µm
Partikelgröße maximal	44	µm

Elektrische Eigenschaften

Spez. el. Volumenwiderstand	leitfähig
Dielektrische Spannungsfestigkeit	leitfähig

Fließ-/Verarbeitungseigenschaften

Konsistenz	Pulver /Binder
------------	----------------

Der zweikomponentige Hochtemperaturklebstoff Cotronics 954 besitzt ähnliche Eigenschaften wie Cotronics 950, weist jedoch eine höhere Temperaturbeständigkeit auf. Als Füllstoff wird ein Edelstahlpulver verwendet. Er eignet sich insbesondere zum Kleben von Metallen untereinander und von Metallen mit Keramiken unterschiedlicher Wärmeausdehnung. Das Material härtet katalytisch bei niedrigen Temperaturen. Dadurch stellt dieser Kleber eine Alternative zum Löt- und Schweißen dar. Der Übergangswiderstand zwischen zwei aufeinandergeklebten Stahlblechen bewegt sich im Mega-Ohm- Bereich.

Der metallische Klebstoff 954 ist im Vergleich zu Keramikklebern nicht so spröde; es ergibt sich dadurch eine begrenzte Duktilität und Schockresistenz. Der Klebstoff wird als Pulver geliefert und mit einem anorganischen Binder zu einer cremigen Paste gemischt. Wird der Klebstoff mit einem entsprechenden Verdünnungsmittel in der Viskosität reduziert, kann er auch als Überzug verwendet werden. Cotronics 954 härtet rein chemisch aus, d.h. es muß kein Lösungsmittel abdampfen. Durch eine Nachhärtung bei 180 °C – 250 °C wird der Klebstoff haft- und wasserfest. Im Gegensatz zum Typ 950 neigt er jedoch nicht zur Blasenbildung während des Härtungsvorgangs. Der gehärtete Klebstoff kann wie Metall bearbeitet werden. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 870 °C.

Den Klebstoff gibt es auch als schnell härtende Version mit entsprechend kürzerer Topfzeit. Dieser ist dann erhältlich unter der Bezeichnung 954FS.

Den Keramikkleber gibt es in folgenden Verpackungsgrößen:

- 0,47 Liter (1 US pint)
- 0,95 Liter (1 US quart)

Weitere Informationen finden Sie :

- im Sicherheitsdatenblatt von Cotronics 954
- in den Verarbeitungshinweisen
- im Übersichtskatalog

Polytec GmbH

Polymer Technologien • Polytec-Platz 1-7 • 76337 Waldbronn • Germany
Tel. ++49(0) 7243 604-113 • FAX ++49 (0) 7243 604-382 • Email: pt@polytec.de • <http://www.polytec.de>