

Three Bond 1533

(Einkomponentiger, feuchtigkeitsaushärtender elastischer Kleber)

Bei dem Produkt Three Bond 1533 handelt es sich um einen lösungsmittelfreien, einkomponentigen, feuchtigkeitsaushärtenden, elastischen Kleber. Da der Hauptbestandteil ein silylendendes spezielles Polymer ist, härtet dieser Kleber sehr schnell bei Freilegung durch Luftfeuchtigkeit aus und wird mit der Zeit zu einer harten, elastischen Masse.

Er gewährt hervorragende Wetterbeständigkeit und haftet gut auf den meisten Oberflächen, ohne dass eine Vorbehandlung dieser nötig ist. Er ist isocyanatfrei, deshalb ist er umweltfreundlich und besitzt eine geringe Geruchsbildung.

Zusätzlich kann dieser Kleber für Applikationen wie Dichten, Vergießen, etc. verwendet werden, für die bisher herkömmliche RTV Silikone benutzt wurden. Da dieser Kleber kein niedrig molekulares zyklisches Siloxan beinhaltet, verursacht er auch bei Anwendung im elektrischen Bereich keine Störung (Kontaktfehler), wie es öfter bei RTV Siliconen vorkommt.

1. Merkmale

- Umweltfreundlich da lösungsmittelfrei, geringe Geruchsbildung
- schnell aushärtender, einkomponentiger Typ
- UV Aushärtungs- und Wärmeaushärtungs-equipment werden nicht benötigt
- geringe Toxizität, da kein Isocyanat vorhanden ist
- kann leicht überlackiert werden
- Bei Bedarf Anwendung in Kombination mit Feststoffdichtungen möglich

- gutes Verkleben mit den verschiedensten Materialien wie mit Metallen, Plastik, Gummi, Holz und anorganischen Materialien
- DBT frei (Einhaltung der EU-Richtlinien)
- UL-94 Klasse HB zertifiziert

2. Typische Eigenschaften

2.1 Vor dem Aushärten

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit	Testmethode
Hauptkomponente	Silylendes des Spezialpolymer		Hauptkomponente
Farbe	Weiß		Farbe
Thixotroper Index	1,04		Thixotroper Index
Nichtflüchtige Substanzen	98	%	Nichtflüchtige Substanzen
Viskosität bei 25°C	100	Pa·s	Viskosität bei 25°C
Dichte bei 25°C	1,39	g/cm ³	Dichte bei 25°C
Oberflächentrocknung	7	min	Oberflächentrocknung
Aushärtgeschwindigkeit 25°C x 50% rF	2,1	mm/Tag	Aushärtgeschwindigkeit 25°C x 50% rF
Härtungsschrumpfung	2,3	%	Härtungsschrumpfung
Shore-Härte	40 A		Shore-Härte
Dehnung	280	%	Dehnung
Zugfestigkeit	4,5	MPa	Zugfestigkeit

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Scherfestigkeit Al / Al	5,7	MPa
Fe / Fe	5,8	MPa
Edelstahl SUS / SUS	4,5	MPa
Cu / Cu	5,0	MPa
Glas / Glas	5,0	MPa
Acryl / Acryl	2,6	MPa
PPO / PPO	5,0	MPa
ABS / ABS	2,2	MPa
PA66 / PA66	1,7	MPa
PC / PC	4,3	MPa
PS / PS	3,5	MPa
Hart-PVC / Hart-PVC	3,3	MPa
FRP / FRP	4,8	MPa
PET / PET	3,2	MPa
Phenol / Phenol	5,9	MPa
PPS / PPS	1,4	MPa
PBT / PBT	1,0	MPa
Schälfestigkeit Al / Al	3,5	kN/m
NBR / NBR	2,3	kN/m
CR / CR	2,1	kN/m
SBR / SBR	2,3	kN/m
NR / NR	1,0	kN/m
EPDM / EPDM	1,0	kN/m
Silicone / Silicone	1,0	kN/m
Feuchtigkeits-Permeabilität bei 40°C x 95 % x 24 h (15,2 cm², 1,5 mm-Schichtdicke)	8,3	g/m² x 24 h
Glasumwandlungs-temperatur (DMS)	-62	°C
Wärmeleitfähigkeit	0,28	W/(m·K)
Thermischer Längenausdehnungs-koeffizient (Frequenz 1 Hz)		
-100°C bis -60°C	25~ 39	ppm/°C
0°C bis 150°C	384 ~ 393	ppm/°C
Volumenwiderstand	3,2 x 10 ¹⁰	Ω·m
Flächenwiderstand	1,6 x 10 ¹⁴	Ω

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Dielektrizitätskonstante bei 1 MHz	4,60	
Verlustfaktor bei 1 MHz	0,038	
Lagerfähigkeit bei 25°C	12	Monate

3. Hinweise

- Das Produkt im Originalbehälter dicht geschlossen halten und an einem dunklen, trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort aufbewahren.
- Lassen Sie das Produkt vor dem Öffnen des Behälters erst Raumtemperatur erreichen, da sich ansonsten Tauniederschlag bilden kann.
- Die Hautbildung und Tiefenaushärtung des Produkts variiert in Abhängigkeit von der Schicht-dicke, der Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit.
- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Feuchtigkeit, Fett und sonstige Verun-reinigungen von den Fügeflächen entfernt werden.
- Rost, Öl, Fett und Schmutz von der zu klebenden Oberfläche gründlich mit Sandpapier und Alkohol entfernen.
- Die Klebeflächen nach dem Auftragen des Klebers sofort zusammenkleben. Innerhalb von 2 bis 3 Stunden werden die Klebeflächen unzertrennbar und sind innerhalb eines Tages fest.
- Einmal ausgegossenes Produkt sollte nicht mehr in den Originalbehälter zurückgegossen werden. Überschüssiges Material kann problemlos mit einem Tuch entfernt werden.

4. Verkaufseinheiten

150 g Tuben, 460 g Kartuschen und 17 kg
Kanister

Die hier angegebenen Daten und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen erstellt und können aufgrund unserer Testergebnisse und Erfahrungen als zuverlässig angesehen werden. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungshinweise nicht verantwortlich sein können. Vor dem Gebrauch empfehlen wir, Versuche durchzuführen, ob sie den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Ein Anspruch daraus ist jedoch ausgeschlossen. Für falschen und zweckfremden Einsatz trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.