

Urethan 60

Technisches Datenblatt

Erstellungsdatum: 05.12.2014 - Seite 1/1

Einleitung

WEICON Urethane sind 2-Komponenten Polyurethane, die bei Raumtemperatur zu einem gummiähnlichen Werkstoff aushärten und bis -60°C flexibel bleiben.

WEICON Urethane haften auf unterschiedlichsten Materialien

wie z. B. Metall, Beton, Gummi, Holz, Fiberglas und vielen anderen Werkstoffen. Sie sind auch verwendbar als flexible Beschichtungen in Verbindung mit WEICON Plastik-Stahl Systemen.

Durch die geringe Feuchtigkeitsempfindlichkeit sind sie auch für Beschichtungen in dünnen Schichtstärken geeignet. Sie zeichnen sich außerdem durch eine hohe Zug- und Reißfestigkeit aus.



Flüssiges Polyurethan. Temperaturbeständig -60 °C bis +90 °C. Flexibles Gieß- und Oberflächenharz mit hoher Schlag- und Abriebfestigkeit.

Zur Herstellung von Schwingungsdämpfern, Montagelehren, flexiblen Dichtungen, gummiartigen Prototypen etc. Shore-Härte A 60

Technische Daten

Basis	Polyurethan
Mischung (Gew. %)	100:100
Topfzeit bei +20°C	25 Minuten
Dichte der Mischung	1,03 g/cm ³
Viskosität bei + 25°C (Harz / Härter)	6.700 / 260 mPa·s
Viskosität der Mischung bei + 25°C	1.200 mPa·s
Mechanisch belastbar (50% Festigkeit) nach (20°C):	12 Stunden
Endhärte (100% Festigkeit) nach (20°C):	24 Stunden
Zugfestigkeit ISO 37	5,3 MPa
Bruchdehnung ISO 37	1.400
Weiterreißwiderstand	11 kN/m
Shore-Härte A	60
Farbe nach der Aushärtung	hellbraun
Temperaturbeständigkeit	- 60 bis + 90 °C

Oberflächenvorbehandlung

Die Oberflächen müssen sauber, trocken und fettfrei (metallisch rein) sein. Fast alle Oberflächenverschmutzungen wie z.B. alte Farbrückstände, Öl, Fette, Staub und Schmutz lassen sich mit WEICON Oberflächen-Reiniger oder WEICON Dicht- und Klebstoffentferner beseitigen.

Bei besonders stark verschmutzten bzw. glatten Oberflächen kann die Haftung durch Sandstrahlen mit Sand in geeigneter Korngröße oder durch mechanisches Aufrauen mit groben Schleifmitteln optimiert werden.

Gussteile, die z.B. längerer Zeit Seewasser ausgesetzt waren, sind jedoch gesondert zu behandeln, da diese anorganische Salze enthalten können. Es besteht die Gefahr, dass diese Salze an die

Oberfläche gelangen, Feuchtigkeit aufsaugen und den Rostprozess starten (Rostblasen unter der Decksicht). Empfohlen wird daher nach dem Sandstrahlen das Erhitzen oder Abflämmen der Teile.

Wird keine Haftung mit dem Untergrund gewünscht, muss ein Trennmittel aufgetragen werden. Für glatte Oberflächen WEICON Formentrennmittel Flüssig F 1000 (siliconfrei). Für poröse Oberflächen WEICON Formentrennmittel Wachs P 500. Nach der Oberflächenvorbehandlung sollte sehr zeitnah mit dem Auftrag von WEICON Urethan begonnen werden, um Oxidation oder Blitzrost zu vermeiden.

Verarbeitung

Mischer

Harz und Härter mindestens 4 Minuten gut und blasenfrei mit dem Verarbeitungsspatel oder mechanischen Mischern bei niedriger Drehzahl (max. 500 U/min.) miteinander verrühren, um eine homogene Mischung zu erhalten. Es ist immer nur so viel anzumischen, wie innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann.

Topf- und Verarbeitungszeit

Die angegebene Topfzeit bezieht sich auf einen Materialansatz von 200 g und $+20\,^{\circ}$ C Materialtemperatur. Die Verarbeitung sollte bei Raumtemperatur ($+20\,^{\circ}$ C) erfolgen.

Höhere Temperaturen verkürzen geringfügig die Topf- und Aushärtezeit. Temperaturen unter $+16\,^{\circ}\text{C}$ verlängern die Topf und Aushärtezeit, bis ab ca. $+5\,^{\circ}\text{C}$ keine Reaktion mehr erfolgt.

Aushärtung und Bearbeitung

WEICON Urethan ist nach 12 Stunden bei Raumtemperatur mechanisch leicht belastbar bzw. entformbar. Um die vollen mechanischen Eigenschaften zu erreichen, kann auch nach 24 Stunden bei Raumtemperatur für 6 Stunden bei +60 °C nachgetempert werden. Die Aushärtung ist bei allen drei Typen nach ca. 48 Stunden (bei Raumtemperatur) abgeschlossen. Bei niedrigeren Temperaturen kann die Aushärtung durch gleichmäßige Wärmezufuhr bis max. +40 °C (Wärmelampe, Heizdecke, Warmluftgebläse) beschleunigt werden. Wegen thermischer Überhitzung und möglichem Wärmeverzug des Werkstücks darf die Oberfläche nicht mit offener Flamme (z.B. Gasbrenner, Öllampe etc.) erwärmt werden.

Lagerung

WEICON Urethan bei Raumtemperatur trocken lagern. Ungeöffnete Gebinde können bei Temperaturen von +18°C bis +25°C mindestens 6 Monate nach Lieferdatum gelagert werden. Geöffnete Gebinde müssen innerhalb von 3 Monaten verbraucht werden.

Hinweis

Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

WEICON GmbH & Co. KG (Headquarter)

Königsberger Str. 255 · DE-48157 Münster P.O. Box 84 60 · DE-48045 Münster Germany

Tel. +49 (0) 251 / 93 22-0 Fax +49 (0) 251 / 93 22-244 Fax +49 (0) 251 / 93 22-233 Export www.weicon.de · info@weicon.de

WEICON Middle East L.L.C.

Jebel Ali Ind Area 3 · P.O. Box 118 216 Dubai · U.A.E

Phone +971 4 880 25 05 Fax +971 4 880 25 09 Mobile +971 50 545 99 83 www.weicon.ae · info@weicon.ae

WEICON Inc.

20 Steckle Place · Unit 20 Kitchener · Ontario · N2E 2C3 Canada

Phone +1 519 896 5252 Fax +1 519 896 5254 Cell +1 519 590 5168 www.weicon.ca · info@weicon.ca

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Yenibosna Mahallesi Yalçın Koreş Caddesi Arifağa Sokak No: 29 Kat: 3 34530 Yenibosna – Istanbul Turkey www.weicon.biz.tr · info@weicon.biz.tr

WEICON Romania SRL

Str. Depozitelor 22 540240 Targu Mures, jud. Mures Romania www.weicon.com · office@weicon.com