

mewa electronic liefert Kunstharze von Electrolube:

Electrolube ist bei der Kunstharztechnologie weiterhin an vorderster Front und bietet ein großes Sortiment an leistungsstarken Polyurethan- und Epoxid-Kunstharzen für den Schaltkreis- und Bauteileschutz an und entwickelt auch neue, auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittene Kunstharze. Kunstharzsysteme haben die Aufgabe, elektrische und elektronische Bauteile vor den Einwirkungen beanspruchender und schwieriger Umgebung und vor Einflüssen wie Feuchtigkeit, Vibrationen, thermischen Schocks und mechanischen Stößen und vor einer allgemeinen Verschmutzung zu schützen und zu isolieren.

Kunstharze können eine vollständige Sperre gegen schädliche Umwelteinwirkungen bilden und Baugruppen absolut isolieren, weshalb sie, verglichen mit Schutzlacken, besser für extreme Betriebsbedingungen geeignet sind.

Mit Kunstharzen können robuste Polymermaterialien an schwer zugänglichen Stellen und an Stellen gebildet werden, an denen nicht ausgehärtet werden kann wie z.B. bei Kabelverbindungen und -isolierungen vor Ort, beim Abdichten von Kabelschächten im Freien, bei der Installation von Straßensensoren und bei vielen Vergussanwendungen.

Die meisten Kunstharze von Electrolube bestehen aus zwei Flüssigkeiten, nämlich dem Kunstharz und einem Aushärtungsmittel, die, wenn sie im richtigen Mischungsverhältnis gemischt werden, chemisch zu einem Feststoff reagieren. Durch eine sorgfältige Rezeptur können die Eigenschaften des ausgehärteten Kunstharzes kundenspezifischen Anforderungen angepasst werden. Dies bezieht sich auf Eigenschaften wie die Festigkeit, Elastizität, Durchschlagsfestigkeit, die Wärmeleiteigenschaften, Temperaturbereich usw.

Electrolube kann die Eigenschaften der Komponenten und das Materialverhalten beim Aushärten ändern. Weitere modifizierbare Eigenschaften sind Viskosität und Farbe. Das Sortiment an Kunstharzsystemen reicht von harten robusten Materialien bis zu Gummis und weichen, selbstaushärtenden entfernbaaren Gels.

Kunsthharze werden für Sicherheits- und Schutzzwecke in vielen unterschiedlichen Anwendungsbereichen eingesetzt:

- Fahrzeugbau (ABS, Sensoren)
- Elektronik und Elektrotechnik (Transformatoren, Thyristoren, Leiterplatten)
- Kabelverbindungen (Glasfasern, Abschlüsse bei Ölplattformen)
- Guss- und Formgusstechnik (Dekorationsabzeichen, Werkzeugbau)

Materialspezifische Daten:

Die beiden in der Elektronikindustrie am meisten verwendeten Kunstharztypen sind Epoxid- und Polyurethan-Kunsthharze. Electrolube entwickelt und stellt eine breite Produktpalette dieser beiden Systeme her.

Epoxid:

Epoxid-Kunsthharze haben im Allgemeinen einen höheren Temperaturbereich als Polyurethan-Harze, schrumpfen weniger beim Aushärten, sind härter und fester und können leichter flammhemmend gemacht werden. Sie haben ein besseres Haftungsvermögen, eine höhere Feuchtigkeitsbeständigkeit während und nach dem Aushärten und eine höhere chemische Beständigkeit.

Polyurethan:

Polyurethan-Kunsthharze sind im Allgemeinen weicher, flexibler und, verglichen mit Epoxid-Harzen, echte Elastomere, weshalb sie die zu schützenden Bauteile weniger belasten. Sie trocknen bei geringeren Temperaturen wesentlich schneller aus, sind wesentlich abriebsfester und können bei tieferen Temperaturen eingesetzt werden (bis zu – 60 °C).

Ihr Ansprechpartner für Kunstharze von Electrolube: Thomas Vanhöfen
(Tel. 04101-7991-41, vanhoefen@mewa-electronic.de)