

## Hinweise zur Verarbeitung von Marfitec Epoxy-Klebstoffen

Bei den 2K-Epoxydharzklebstoffen handelt es sich um Reaktions-Klebstoffe, die vor dem Auftragen gemischt werden müssen und deren zwei Komponenten (Harz und Härter) miteinander exotherm reagieren. So erhält man besonders kraftvolle, zähelastische Klebelösungen.

- Beide Komponenten sind flüssig (bis pastös) und lösemittel- bzw. wasserfrei.
- Sie müssen im Mischungsverhältnis 1:1 miteinander vermischt werden (Abweichungen davon verändern die Eigenschaften!).
- Nach dem Vermischen müssen sie innerhalb einer begrenzten Zeit, der sogenannten Topfzeit, verarbeitet werden.
- Übliche Topfzeiten liegen bei einigen Minuten (z.B. 5 Min., 30 Min.) bis hin zu mehreren Stunden. Die Angabe der Topfzeit bezieht sich in der Regel auf einem Harz/Härter-Ansatz von 25g und einer Produkt- und Umgebungstemperatur von ca. 21 Grad Celsius.
- In der Anwendung bedeutet dass: bei kleineren Verarbeitungsmengen ist die Topfzeit länger und bei größeren Ansatzmengen ist die Verarbeitungszeit wesentlich kürzer.
- Grundsätzlich sollten Klebstoffanwendungen bei Raumtemperatur stattfinden. Ist dieses nicht möglich, sollte zumindest das Klebstoffsystem vorgewärmt werden.
- Während der Topfzeit steigt die Viskosität des Harzes in einer nichtlinearen Kurve immer weiter an, bis schließlich keine Verarbeitung mehr möglich ist.
- Die Reaktion (Polyaddition) der beiden Komponenten ist stark exotherm. Die entstehende Reaktionswärme kann so groß werden, dass es die Eigenschaften des Harzes durch die Überhitzung negativ beeinflussen kann. Bei Anwendungen mit großen Verarbeitungsmengen sollten daher nur niedrigreaktive Harze (Systeme mit langer Topfzeit) verwendet werden.
- Bei kleinen Verarbeitungsmengen kann man durch äußere Zugabe von Wärme (Temperaturerhöhung auf 30-40Grad Celsius) die Topfzeit verkürzen. Eine Faustregel besagt: 10° C Temperatursteigerung bringt ca. die doppelte Geschwindigkeit (= halbe Härtezeit).
- Bei der Verarbeitung aus Doppelkartuschensystemen mit Hilfe von Statikmischern ist zu beachten, dass die Reaktion und damit auch die Aushärtung im Mischer ebenfalls stattfindet. Bei Fortsetzung der Applikation ist nach Überschreitung der Topfzeit unbedingt ein neuer Mischer einzusetzen, dabei sind die Produktkanäle der Kartusche auf einwandfreie Durchlässigkeit zu überprüfen. Andernfalls besteht die Gefahr einer Veränderung des Mischungsverhältnisses.
- Einseitiger Klebstoffauftrag ist ausreichend.
- Sie sind in nahezu beliebiger Dicke fugenfüllend (wenn eine ausreichende Menge aufgetragen wird).
- Die Teile können sofort nach dem Klebstoffauftrag gefügt werden.
- Sie müssen bis zur Aushärtung/Vernetzung fixiert werden.