



ebaboard VP EP 180

Schneller zum Endergebnis: Direct Tooling mit ebaltas neuester Epoxidplattenentwicklung

Für die Herstellung einer begrenzten Anzahl von Kohlenstofffaserbauteilen gibt es nur zwei Optionen.

Option 1: Erstellung eines Urmodells mit einer konventionellen EP-Modellbauplatte. Anschließend Herstellung eines Kohlenstofffaserwerkzeugs mit einem Niedertemperatur Kohlenstofffaser Prepreg.

Option 2: Direct Tooling mit konventionellen EP-Platten. Dabei muss das Werkzeug im Laufe der Teilefertigung umfassend repariert oder sogar komplett neu hergestellt werden.

Das innovative ebaboard EP VP 180 von ebalta ermöglicht eine begrenzte Anzahl an Produktionszyklen, ohne dass Nachbesserungen am Werkzeug erforderlich sind.

Beim Testen der EP VP 180 stellte **Neil Walker, Managing Director von Penta Pattern & Model Limited in Großbritannien**, fest: „Die Möglichkeiten, die diese Platte von ebalta bietet, ist ein echter Fortschritt beim Direct Tooling von Kohlenstofffaser Prepregs. Jetzt können wir für unsere Kunden gleich mehrere Teile aus einem Epoxidplattenwerkzeug herstellen, in dem Vertrauen, dass es dabei nicht zu Werkzeugausfällen, zusätzlichen Kosten oder einer Lieferzeitverzögerung kommen wird.“

Die Anzahl der produzierten Teile hängt von der Komplexität des Teils und den Verarbeitungstechniken ab. In einem Testwerkzeug aus ebaboard EP 180 konnten 15 Prepreg-Teile eines komplexen Hitzeschilds, ausgehärtet bei 135° C, in Folge gefertigt werden, ohne dass Beschädigungen auftraten.



Material	ebaboard VP EP 180
Farbe	grün
Dichte bei 20°C g/cm³	0,70 ± 0,02
Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • Direktabformung • Formen für Composites • Prepregwerkzeuge • Vakuumtiefziehformen
Materialeigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • sehr feine Oberflächenstruktur • sehr hohe Wärmeformbeständigkeit • niedriger Längenausdehnungskoeffizient • gute Dimensionsstabilität • geringe Staubentwicklung bei der Bearbeitung
Verarbeitungsdaten	
Biegefestigkeit nach EN ISO 178 [MPa]	38 ± 4
E-Modul (Biege) nach EN ISO 178 [MPa]	1770 ± 100
Schlagzähigkeit (Charpy) nach EN ISO 179 [kJ/m²]	5,10 ± 0,6
Druckfestigkeit nach EN ISO 604 [MPa]	49 ± 0,9
Shore Härte nach DIN ISO 7619-1 [Shore D]	72 ± 3
Wärmeformbeständigkeit (HDT) nach DIN EN ISO 75 B [°C]	174 ± 3
Glasübergangstemperatur T _g nach DSC [°C]	174 ± 3
Längenausdehnungskoeffizient interne Prüfung / Dilatometer [10 ⁻⁶ K ⁻¹]	ca. 56
Lieferform	
ebaboard VP EP 180	1524 x 609 x 50 mm 1524 x 609 x 75 mm 1524 x 609 x 100 mm 1524 x 609 x 125 mm 1524 x 609 x 150 mm

Verarbeitungshinweise

Hinweise zur Bearbeitung der Plattenware

- Fräsauflage abplanen
- Geometrie schrumpfen
- abspannen, wenn möglich über Nacht entspannen lassen
- aufspannen
- schlichten

Allgemeines

ebaboard Waren sind in fest definierten Größen lieferbar. Die Oberfläche ist allseitig bearbeitet. Die ebaboard Ware ist ein synthetisches und getem-

peries Plattenmaterial auf Epoxidbasis mit gleichmäßigem Gefüge und planparallel bearbeiteten Oberflächen.

Vorteile sind:

- dichtes Gefüge
- gute Kantenstabilität
- spannungsarm
- gute Bearbeitbarkeit
- geringe Staubentwicklung

Maßabweichungen in der Länge und Breite von 3 mm sowie in der Stärke von 0,5 mm sind möglich.

shaping sustainable solutions.



www.ebalta.com
 info@ebalta.com
 Tel.: +49 98 61/7007-0