

Fa. R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH
Herrn Stefan Kühn
Im Meißel 7

D-71111 Waldenbuch



Ihr Zeichen, Nachricht vom	Unser Zeichen, Nachricht vom	Name, Telefon	Datum
			2011-08-08

Temperaturbeaufschlagung eines Musterlaminates

Sehr geehrter Herr Kühn,

wie von Ihnen gewünscht haben wir ein Kohlefaserlaminat kontrolliert mit Temperatur beaufschlagt.

Hintergrund: Sie baten uns zu prüfen, ob es bei der beigestellten Kohlefaserplatte bei einer Temperaturbeaufschlagung zu Zersetzungserscheinungen oder ungewöhnlichen Versprödungen kommt. Mit Ihrer Absprache habe wir diese Platte bis über 100°C belastet.

Versuchsaufbau:

In unserem mikroprozessorgesteuerten Klimaschrank der Fa. Binder haben wir Ihre Kohlefaserplatte (ca. 2mm Materialstärke) auf einer geschliffenen Stahlplatte positioniert.

Anschließend haben wir einen der beiden Temperatursensoren unseres externen Temperaturloggers zwischen Stahlplatte und Laminat gelegt. So ist sichergestellt, dass die Bauteiltemperatur gemessen wird. Ein zweiter Sensor hat die Lufttemperatur gemessen.

Anschrift:

Mahdweg 8
73061 Ebersbach / Roßwälden
Tel.: +49 (0) 7163 536520
Fax: +49 (0) 7163 536521

Bankverbindung

KSK Böblingen
Konto: 53521
BLZ: 60350130
Big/Swift: BBKRDE6B
IBAN: DE85603501300000053521

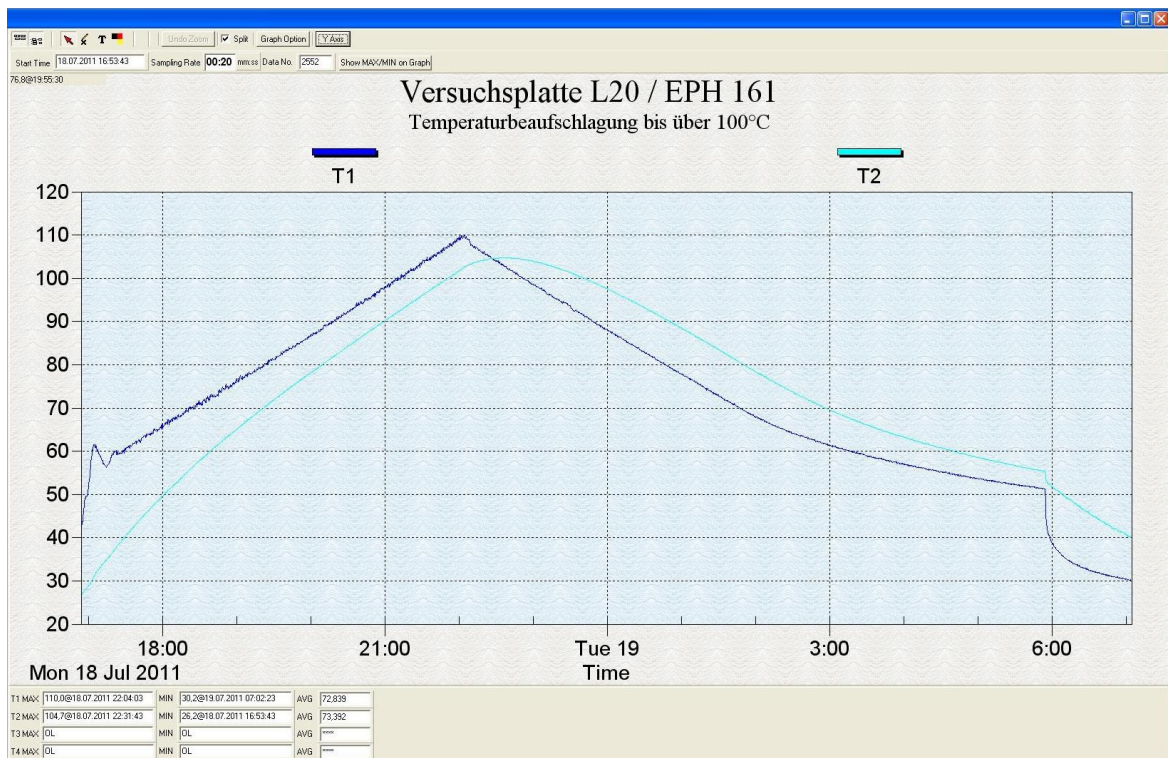


Seite 2 / 3

Bilder von Aufbau:



Thermogramm:





Seite 3 / 3

Im Thermogramm zeigt die Linie T1 den Temperaturverlauf der Luft und die Linie T2 den Temperaturverlauf des Bauteiles auf der Stahlplatte.

Ergebnis:

Nach einer Temperaturbelastung von mehr als 2h bei einer Temperatur von mehr als 100°C können stellen wir nun folgendes fest:

- keinerlei Verzüge
- keinerlei Zersetzungserscheinungen oder Zerfallserscheinungen
- keine sichtbare Oberflächenveränderung
- marginale Verfärbung, dunkler, (üblich)

Das Laminat zeigt keinerlei Ungewöhnlichkeiten und entspricht, soweit wir das feststellen können, den Vorgaben.

Wir hoffen Ihnen geholfen zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Handwritten signature of Tobias Schmidt

Tobias Schmidt