



W.R. LANG

MEHR KOMFORT EIN LEBEN LANG - SEIT 1872

Hafenstr. 83 - D-56564 Neuwied

Fon: +49(0)2631/3455-10 - Fax: +49(0)2631/3455-30

Mail:service@w-r-lang.de

TECHNISCHES DATENBLATT

BKF-Acrylplatten - Art. 85563 ff.

BKF Acrylplatten sind thermoplastische Faserverbundwerkstoffe.

Anwendung:

- Herstellung von Gelenk- und Sohlenversteifungen
 - Knöchel- und Lähmungskapen
 - Stützlaschen bei Vorfußamputationen
 - Einzelteile für Orthesen
 - Einlagen
 - Walklederersatz bei Badeprothesen
- und vieles mehr

Produktmerkmale:

- schrumpft nicht bei der Erwärmung
- durch Faserverstärkung lange Haltbarkeit der Formteile
- mit normalen Kontaktklebstoffen sehr gut verklebbar
- beste Verbindung beim Anlaminieren mit BKF Acrylharzen und Glas- oder Carbonfaser-Materialien
- BKF-Acrylplatten werden aus Glasfaser-Gewirke und BKF Acrylharzen hergestellt.

Verarbeitung:

- Ausschneiden der gewünschten Form am besten mit Stichsäge und Spezialsägeblatt (kaum Staub- und Geruchsbelästigung, lange Standzeit)
- gleichmäßige Erwärmung (Wärmeschrank, Heizplatte)
Die Verformungstemperatur ist abhängig von Plattendicke und Festigkeit. Sie liegt zwischen 140 und 165 °C.
- Anformung an das Modell mit Gummiwickelbinde oder im Tiefziehgerät mit der Matte
- nach Abkühlung mechanische Endbearbeitung

Hinweise:

- Das Material muss vor der Verformung gleichmäßig und vollständig durchgewärmt sein.
 - Verbliebene Ecken und Kanten nach der Bearbeitung können durch die damit verbundenen Spannungskonzentrationen bei dynamischer Belastung Brüche herbeiführen.
 - Radien gleichmäßig und größtmöglich ausarbeiten
 - sorgfältige Kantenbearbeitung
 - Wandstärkeänderungen sollen allmählich erfolgen.
 - So wenig wie möglich längs in die Fasern schleifen
-
- Die Eigenschaften von Faserverbundwerkstoffen sind (mehr oder weniger) richtungsabhängig, da die Fasern immer in bestimmten Winkeln zueinander ausgerichtet sind. Die Fasern nehmen Kräfte hauptsächlich in Längsrichtung (Druck und Zug) auf. Es muss eine gewisse Mindestwandstärke (auch im Kantenbereich) eingehalten werden, um ein Einknicken des Laminates bei ungewollter Krafteinleitung aus einer anderen Richtung zu verhindern.
 - Der Grad der Verformung ist durch die Verstärkungsfasern begrenzt. Im Extremfall zerreißen Fasern bei der Anformung und schwächen den Verbund. Bei späterer Belastung des Bauteils sind Risse vorprogrammiert.

Diese Dokumentation dient der Information und ist rechtlich unverbindlich. Bei speziellen Anwendungen sollten Vorversuche im kleinen Maßstab durchgeführt werden.