

Угле-эпоксидный препрег среднего веса для оснастки Toolmaster®**ОПИСАНИЕ**

TMGP 4100 - препрег среднего веса, который используется совместно с лёгким препрегом TMGP 4000 для изготовления форм с начальным отверждением при средней температуре. Он обладает высокотемпературными возможностями после термообработки. Этот материал также идеально подходит для упрочнения Airpad.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип волокна	Углеволокно
Вид пряжи	6К
Тип плетения	2x2 саржа
Вес	365 г/м ²
Содержание связующего по весу	42 +/- 3 %
Номинальная толщина застывшего слоя	0,36 мм
Летучие составляющие	0,6 %
Усадка	0,02 %
Плотность после отверждения	1,58 г/см ³
Сервисная температура	204 °C
Козф. термического расширения	$2,7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
Модуль упругости	64 гПа (22 °C) / 50 гПа (177 °C)
Модуль изгиба	51 гПа (22 °C) / 44 гПа (177 °C)
Прочность при сжатии	427 МПа (22 °C) / 283 МПа (177 °C)
Срок хранения	18 Месяцев при -17 °C
	6 Месяцев при +5 °C
	40 дней при Для использования при комнатной температуре

РАЗМЕРЫ

Ширина	Длина	Минимальное количество заказа
61 см	45,7 м	1 Рулон

ПРИМЕНЕНИЕ**Цикл отверждения:**

Рекомендуется применять давление минимум 1,7 Бар при использовании поверхностного слоя TMSFR 51000 или 5,5 Бар, если поверхностный слой не используется. Поддерживайте полный вакуум на протяжении всего отверждения.

- > Нагрейте до 71 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 2 часов.
- > Нагрейте до 94 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 1 часа.
- > Нагрейте до 121 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 2 часов.
- > Охладите до 48 °C, прежде чем снять вакуум.

Термообработка:

- > Поместите оснастку Toolmaster® в печь, закрепив её при необходимости.
- > Нагрейте до 120 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 1 часа.
- > Нагрейте до 150 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 1 часа.
- > Нагрейте до 177 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 1 часа.
- > Нагрейте до 196 °C, нагревая на 1-3 °C в минуту, и поддерживайте температуру в течение 2 часов.
- > Охладите до 48 °C со скоростью 1-3 °C в минуту перед извлечением.