



Техническая информация : **TMGP 4000**

Описание

TMGP 4000 - лёгкий препрег, который используется совместно с тяжёлым препрегом **TMGP 4200** для изготовления форм с начальным отверждением при средней температуре. Он обладает высокотемпературными возможностями после термообработки.

Техническая информация

Тип волокна	Углеволокно
Вид пряжи	3К
Тип плетения	2x2 саржа
Вес	190 г/м ²
Содержание связующего по весу	47 +/-3 %
Номинальная толщина застывшего слоя	0,28 мм
Летучие составляющие	0,6 %
Усадка	0,02 %
Плотность после отверждения	1,58 г/см ³
Сервисная температура	204 °С
Коеф. термического расширения	2,7 x 10 ⁻⁶ °С ⁻¹
Модуль упругости	64 гПа (22 °С) / 50 гПа (177 °С)
Модуль изгиба	51 гПа (22 °С) / 44 гПа (177 °С)
Прочность при сжатии	427 МПа (22 °С) / 283 МПа (177 °С)
Срок хранения	18 Месяцев при -17 °С
	6 Месяцев при +5 °С
	40 дней при Для использования при комнатной температуре

Размеры

Ширина	Длина	Минимальное количество заказа
127 см	22,86 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 °С, нагревая на 1-3 °С в минуту, и поддерживайте температуру в течение 2 часов.
- Нагрейте до 94 °С, нагревая на 1-3 °С в минуту, и поддерживайте температуру в течение 1 часа.
- Нагрейте до 121 °С, нагревая на 1-3 °С в минуту, и поддерживайте температуру в течение 2 часов.
- Охладите до 48 °С, прежде чем снять вакуум.

Термообработка:

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

Примечания