

## MBRACE® LAMINATE

Ламели на основе однонаправленных волокон для увеличения несущей способности конструкций

### Описание

MBrace® Lam – ламели на основе углеродных и арамидных волокон для увеличения несущей способности конструкций.

### Область применения

Восстановление и увеличение несущей способности строительных конструкций.

Применение ламелей MBrace обеспечивает:

- уменьшение прогибов плит перекрытий, балок и стен;
- усиление бетонных, каменных и стальных конструкций;
- уменьшение прогиба при постоянной и переменной нагрузке;
- повышение усталостной прочности элементов конструкций.

### Преимущества

- быстрая и легкая установка;
- увеличение прочности конструкции без увеличения веса;
- простота перевозки и маневрирования;
- высокая стойкость к циклическим нагрузкам;
- отсутствие коррозии;
- водонепроницаемость;
- возможность предварительного напряжения.

### Подготовка основания

Бетонное основание не должно иметь следов обработки герметиками, масляных пятен, цементного молочка, рыхлого материала и пыли. Поверхность должна быть сухой (содержание влаги в бетоне не должно превышать 4%). В случае недостаточной прочности бетона ( $\sigma_{с} < 1.5 \text{ Н/мм}^2$ ) поверхность должна быть перепрофилирована ремонтным составом Emaso® Nanocrete R3 или Emaso® Nanocrete R4.

Ремонтный слой должен быть выдержан в течение 7 дней при 20°C. Подготовленное основание, в том числе по требованиям к ровности поверхности (максимальное отклонение 5 мм на полосе длиной 2 м или 1 мм на полосе длиной 0.3 м), покрывается грунтовкой MBrace® Primer, после чего через 12 ÷ 24 часа наносится клей.

### Способ нанесения

Однородная смесь эпоксидного клея MBRACE® LAMINATE ADHESIVE наносится на бетон с помощью стального шпателя, мастерка или др. В



должна быть полностью покрыта клеем MBRACE® LAMINATE ADHESIVE толщиной 1÷2 мм. Второй слой наносят на чистую сухую поверхность ламели и формируют «Δ» профиль из адгезива с помощью специально сделанного раздаточного устройства или шпателя, при этом номинальная толщина этого слоя в середине должна составлять 2 мм, сужаясь к краям до 1 мм.

Подготовленная ламель со слоем адгезива укладывается на покрытое основание и прокатывается жестким валиком для удаления воздуха.

После отверждения клея можно наносить финишный верхний слой, обеспечивающий защиту от воздействия ультрафиолетового излучения или декоративное покрытие, соответствующее внешнему виду (Masterseal F1131). Для защиты от огневого воздействия наносятся специальные огнестойкие покрытия.

### Условие хранения

Хранить в оригинальной упаковке при температуре от +5°C до +30°C в сухом месте, защищая от прямых солнечных лучей.

### Упаковка

MBRACE® Lam- ламели поставляются в картонных коробках по 100 м, шириной 20, 50, 60, 80, 90, 100, 120 и 150 мм в зависимости от типа.

**Технические характеристики**

Характеристика Материал	Прочность на разрыв (МПа)	Модуль упругости (МПа)	Толщина (мм)	Ширина (мм)	Плотность (г/см <sup>3</sup> )
MBRACE LAM CF165/3000.20x1.2.100m	> 3000	> 165 000	1.2	20	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.20x1.4.100m			1.4	20	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.50x1.2.100m			1.2	50	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.50x1.4.100m			1.4	50	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.60x1.2.100m			1.2	60	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.60x1.4.100m			1.4	60	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.80x1.2.100m			1.2	80	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.80x1.4.100m			1.4	80	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.90x1.2.100m			1.2	90	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.90x1.4.100m			1.4	90	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.100x1.2.100m			1.2	100	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.100x1.4.100m			1.4	100	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.120x1.2.100m			1.2	120	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.120x1.4.100m			1.4	120	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.150x1.2.100m			1.2	150	1.5
MBRACE LAM CF165/3000.150x1.4.100m			1.4	150	1.5
MBRACE LAM CF210/2800.50x1.4.100m	> 2800	> 210 000	1.4	50	1.6
MBRACE LAM CF210/2800.60x1.4.100m			1.4	60	1.6
MBRACE LAM CF210/2800.80x1.4.100m			1.4	80	1.6
MBRACE LAM CF210/2800.90x1.4.100m			1.4	90	1.6
MBRACE LAM CF210/2800.100x1.4.100m			1.4	100	1.6
MBRACE LAM CF210/2800.120x1.4.100m			1.4	120	1.6
MBRACE LAM AF70/2100.50x1.4.100m	>2100	> 70 000	1.4	50	
MBRACE LAM AF70/2100.100x1.4.100m			1.4	100	
MBRACE LAM AF70/2100.100x2.4.100m			2.4	100	
MBRACE LAM AF70/2100.100x5.0.100m			5.0	100	