

## EMACO® S88

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина укладки от 20 до 40 мм.

### ОПИСАНИЕ

EMACO® S88 - готовый к применению материал в виде сухой растворной смеси. Максимальная крупность заполнителя в EMACO® S88 составляет 2,5 мм. При смешивании с водой образуется реопластичный, литой, не расслаивающийся раствор. Материал рекомендуется применять для проведения ремонтных работ методом заливки на толщину от 20 до 40 мм. EMACO® S88 не содержит металлических заполнителей и хлоридов.

### РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ремонт элементов конструкций (армированные или преднапряженные балки при статических и динамических нагрузках, перекрытия, мостовые плиты и т.д.);
- ремонт морских сооружений;
- ремонт механических цехов, особенно в среде, содержащей минеральные масла, смазки и т.д.;
- ремонт поврежденных элементов бетонных и железобетонных конструкций;
- ремонт элементов конструкций, подверженных повторяющимся нагрузкам;
- цементация скользящих опор, подверженных высоким статическим и динамическим нагрузкам;
- цементация между бетонными плитами пола и стенами фундамента;
- усиление фундамента;
- ремонт покрытий дорог и аэродромов, парковочных зон на открытом воздухе;
- укрепление грунта основания треснувших скал стальными тросами и претензионным анкерным креплением;
- омоноличивание стыков сборных бетонных конструкций.

Не рекомендуется применять EMACO® S88:

- для высокоточной цементации (рекомендуется использование EMACO® S33 или EMACO® S55);
- без дополнительной защиты при контакте со средой, имеющий водородный показатель pH менее 5,5.

### УПАКОВКА

EMACO® S88 упакован во влагонепроницаемые мешки 30 кг.

### РАСХОД

Для приготовления 1 м<sup>3</sup> ремонтного состава необходимо 1950 кг сухой смеси EMACO® S88.

### СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала EMACO® S88 12 месяцев в закрытой неповрежденной упаковке.

Хранить в закрытом сухом помещении при влажности воздуха не более 70% и температуре не ниже +5 °С. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

### ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал EMACO® S88 можно применять при температуре воздуха во время производства работ от +5°С до +50°С. При низкой температуре окружающей среды (от +5°С до +10°С) прочность нарастает медленнее. Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:

- хранить мешки с EMACO® S88 в местах, защищенных от холода;
- использовать горячую воду для затворения (от +30°С до +40°С);
- укрывать уложенный EMACO® S88 теплоизоляционными материалами.

Если температура ниже +5°С следует применять материалы серии EMACO® Fast.

Если температура окружающей среды очень высокая (выше +30°С), то единственной проблемой является быстрая потеря подвижности ремонтного состава.

В данном случае рекомендуется:

- 1) хранить мешки с EMACO® S88 в прохладном месте;
- 2) использовать холодную воду для затворения;
- 3) готовить ремонтный состав в самое прохладное время суток.

### ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ\* ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ EMACO® S88 (таблица 1)

Количество воды в литрах на 30 кг мешок	
Минимум	Максимум
4,6	4,9

\*-Приблизительная потребность воды, точное количество воды затворения указано в документе о качестве на материал

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (таблица 2)

Показатель	Значение
Удобоукладываемость (осадка конуса)	260 – 290 мм
Воздухововлечение	не более 6%
Прочность на растяжение при изгибе через 24 часа	не менее 5 МПа
Прочность на растяжение при изгибе через 28 суток	не менее 8 МПа
Прочность на сжатие через 24 часа	не менее 30 МПа
Прочность на сжатие через 28 суток	не менее 60 МПа
Прочность сцепления с бетоном через 28 суток	не менее 2,5 МПа
Морозостойкость в солях	не менее 300 циклов
Модуль упругости	25000 МПа
Коэффициент сульфатостойкости	не менее 0,9
Водонепроницаемость, марка	не менее W16
Расширение в ограниченном состоянии в возрасте 24 часа	не менее 0,05%

\* Испытания проводились согласно СТО 70386662-001-2009 «Смеси сухие быстротвердеющие ремонтные ЕМАСО®»

## УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Следующие рекомендации и предложения основаны на практическом опыте использования ЕМАСО® S88.

## ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 20 мм. Разрушенный бетон или раствор и цементное молочко необходимо удалить, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водопескоструйную установку, для обеспечения шероховатости поверхности около 5 мм. Эта операция очень важна, так как для хорошего сцепления ЕМАСО® S88 нужна именно шероховатая поверхность.

Кроме того, необходимо:

- 1) очистить арматуру от ржавчины, при необходимости установить дополнительную арматуру. Если ремонтируемая конструкция эксплуатируется в агрессивных к бетону и стали средах, рекомендуется обработать арматуру материалом ЕМАСО® NANOCRETE AP;
- 2) устранить все активные протечки на ремонтируемой поверхности с помощью MASTERSEAL® 590.
- 3) очистить поверхность от жиров, краски, извести, грязи или пыли.

## УСТАНОВКА АРМАТУРЫ

Слой ЕМАСО® S88 должен иметь толщину не менее 20 мм.

Если толщина укладываемого слоя должна превышать 40 мм, нужно закрепить на анкерах штукатурную сетку, оставив пространство между сеткой и поверхностью не менее 10 мм. Если толщина слоя должна быть менее 40 мм, то сетка не требуется.

## ПРОПИТКА ПОВЕРХНОСТИ ВОДОЙ

Перед укладкой ЕМАСО® S88 необходимо тщательно пропитать ремонтируемую поверхность водой. Смачивание производить в течение не менее 3-х часов, каждые 10-15 минут. Перед нанесением излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность перед укладкой ЕМАСО® S88 должна быть влажной, но не мокрой.

## ОПАЛУБКА

Опалубка должна быть выполнена из крепкого материала, быть герметичной, и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки. Опалубка должна иметь специальное отверстие, расположенное наверху, если это вертикальные элементы конструкций (такие как боковая сторона опоры), или только на одной стороне, если это горизонтальные элементы конструкций (нижняя поверхность балки). Перед началом заливки опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не впитывала воду из ремонтного состава, обезвоживая его. Необходимо загерметизировать опалубку для предотвращения утечки ремонтного состава. Для этого можно использовать сам материал ЕМАСО® S88 густой консистенции или другие подходящие материалы. Не герметизируйте опалубку различными материалами на основе ткани, т.к. после схватывания и начала твердения ЕМАСО® S88 возникнут трудности с их удалением.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед смешиванием материала ЕМАСО® S88 с водой необходимо:

- проверить, что имеющегося количества материала ЕМАСО® S88 будет достаточно, принимая во внимание его расход (1950 кг сухой смеси ЕМАСО® S88 для приготовления 1 м<sup>3</sup> ремонтного состава);
- убедиться, что все необходимые материалы и оборудование (миксеры, тележки, ведра, кельмы и т.д.) находятся под рукой;

- проверить выполнение предварительных работ, прописанных в разделе "Указания по ремонтным работам".

Для правильного приготовления раствора следуйте следующей инструкции:

- 1) откройте необходимые для работы мешки с материалом EMACO® S88 незадолго до начала смешивания;
- 2) налейте в миксер минимальное количество воды, указанное в таблице 1;
- 3) включите миксер, быстро и непрерывно добавляйте EMACO® S88;
- 4) после того, как засыпан весь EMACO® S88, перемешивание следует продолжать еще в течение 3-4 минут, пока не исчезнут комки и смесь станет однородной;
- 5) если необходимо, добавьте воды (в пределах количества, указанного в таблице 1), пока не будет достигнута требуемая консистенция, а затем снова перемешайте в течение 2 - 3 минут.

Содержание воды может слегка отличаться от указанного в таблице 1 в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности. При жаркой и сухой погоде может потребоваться большее количество воды, при холодной и влажной погоде - меньше.

Для небольших замесов можно использовать миксер (не более 300-400 об/мин) со спиральной насадкой. Замешивание материала EMACO® S88 вручную не рекомендуется.

#### **УКЛАДКА**

Приготовленный ремонтный состав следует заливать непрерывно без вибрирования. Заливку вести с одной стороны, чтобы предотвратить защемление воздуха. Убедитесь, что EMACO® S88 полностью заполнил пространство между опалубкой и старой конструкцией, для этого можно использовать полосу из мягкой стали.

#### **УХОД**

Если материал EMACO® S88 был залит в опалубку, то опалубку нужно снимать не менее чем через 24 часа после окончания заливки.

В случае если ремонтировались горизонтальные поверхности (например, полы), необходимо как минимум на 24 часа, а в жаркую, сухую, ветреную погоду - до 2 суток, обеспечить влажностный уход за отремонтированным участком. Для этого используют стандартные методы ухода за цементно-содержащими материалами (укрытие поверхности пленкой или влажной мешковиной, распыление воды) либо наносят специальные пленкообразующие составы MASTERKURE®.

#### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Материал EMACO® S88 содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Поэтому следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о материале.

#### **Примечание:**

Продукция сертифицирована.

Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту.

Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.

Для получения дополнительной информации следует обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы»