

EMACO® S88 K

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь заливочного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина нанесения в один слой от 10 до 40 мм.

Описание

EMACO S88 K - готовый к применению материал в виде сухой растворной смеси. При смешивании с водой образуется реопластичный, литой, не расслаивающийся раствор. Материал рекомендуется применять для проведения ремонтных работ методом заливки на толщину от 10 до 40 мм. EMACO S88 K не содержит металлических наполнителей и хлоридов.

Области применения

- Ремонт армированных или преднапряженных балок;
- Ремонт поврежденных и разрушенных элементов бетонных и железобетонных конструкций;
- Ремонт элементов несущих конструкций, опор мостов и т.п., поврежденных повторяющимися нагрузкам;
- Ремонт покрытий механических цехов, особенно там, где содержится много минеральных масел, смазочных материалов;
- Ремонт причалов в портах;
- Ремонт вертикальных поверхностей
- Восстановление защитных слоев ЖБК

Преимущества

- Легок в применении
- Обладает высокой текучестью
- Обладает высокой прочностью на сжатие
- Обладает высокой адгезией к бетону и арматуре
- Набирает прочность без образования трещин
- Не имеет усадки после применения
- Не имеет водоотделение
- Водонепроницаем
- Устойчив к сульфатам и хлорам
- Устойчив к маслам
- Устойчив к циклам замораживания-оттаивания

Техническая характеристика

Структура материала	Особый цемент укрепленный полимерами и минеральными наполнителями
Цвет	Серый
Расплыв конуса	240-270 мм
Прочность на сжатие	
1 день	> 20 Н/мм ²
7 дней	> 50 Н/мм ²
28 дней	> 60 Н/мм ²
Прочность на растяжении при изгибе	> 7,0 Н/мм ²
Адгезия к бетону	> 2,0 Н/мм ²
Модуль упругости	> 20000 Н/мм ²
Морозостойкость	F 300
Водонепроницаемость	W 16
Коэффициент сульфатостойкости	не менее 0,9
Толщина нанесения	Мин. 10 мм Макс. 40 мм
Температура поверхности применения	от +5°C до +30°C
Температура эксплуатации	От -20°C до +400°C
Срок рабочего состояния (+20°C)	30 мин.
Можно ходить по поверхности через	24 часа
Полное время отверждения	28 дней

Данные показатели были получены при температуре +20°C и влажности 50%. Высокие температуры приводят к сокращению сроков, низкие к увеличению.

Применение

Подготовка основы

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм. Разрушенный бетон или раствор и цементное молочко необходимо удалить, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водо-пескоструйную установку. Сделать поверхность шероховатой с бороздами высотой ±5 мм. Эта операция очень важна, потому что для хорошего сцепления EMACO S88 K нужна именно шероховатая поверхность. Очистить арматуру от ржавчины, при необходимости установить дополнительную арматуру. Очистить поверхность от жиров, краски, извести, грязи или пыли. Перед применением материала основу необходимо насытить водой при этом вода не должна скапливаться на поверхности.

Монтаж дополнительной арматуры

Наносимый слой EMACO S88 K должен иметь толщину не менее 10 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.

Водонасыщение

Перед укладкой EMACO S88 K 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 EMACO S88 K 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 EMACO S88 K густой консистенции или другие подходящие материалы. Не герметизируйте опалубку различными материалами на основе ткани, т.к. после схватывания и начала твердения EMACO S88 K возникнут трудности с их удалением.

Приготовление:

Для приготовления раствора необходимо 130-135 мл воды на 1 кг смеси EMACO S88 K. Воду вылить в удобную и чистую для замешивания емкость, высыпать необходимое количество смеси и перемешать до образования однородного состава при помощи миксера или дрели с насадкой в течение 2-3 минут. Дать раствору отстоять 3 минуты и вновь тщательно перемешать. Материал готов к применению. Время работы с готовым раствором 30 минут. Не рекомендуется приготавливать смесь EMACO S88 K путем ручного перемешивания.

Соотношение воды

EMACO S88 K	1 кг сухая смесь	25 кг мешок
Кол-во воды	0,130-0,135 л	3,3-3,4 л
Плотность готовой смеси	2,25 кг/литр	

EMACO® S88 K

Перемешивание

- С учетом расхода 2000 кг EMACO S88 K на каждый м³ раствора, необходимо в достаточном количестве приготовить соответствующие материалы и инструменты (мешалку, тележку, емкости, лопату и тд).
- Пока поверхность не будет готова раствор не перемешивать.
- Мешок с EMACO S88 K открывать непосредственно перед началом перемешивания. Для получения смеси использовать рекомендованную в технической характеристике воду и после этого начать перемешивание. EMACO S88 K добавлять в воду быстро и без перерыва.
- После высвобождения мешка EMACO S88 K перемешивание продолжить ещё 3-4 минуты. Смесь должна быть тщательно перемешана и не содержать комков.
- Добавляя воду, и не выходя за предельные табличные параметры, продолжать перемешивание 2-3 минуты, до тех пор пока не будет достигнута нужная консистенция. В зависимости температуры и влажности окружающей среды, указанное в таблице 1 количество воды, может несколько меняться.
- В жарких погодных условиях, используйте холодную воду для приведения смешанного наливного состава к температуре до <30°C.
- В холодных погодных условиях, используйте теплую воду для поднятия температуры смешанного наливного состава до >10°C.
- Не рекомендуется готовить смесь EMACO S88 K путем ручного перемешивания.

Метод применения:

Приготовленный ремонтный состав следует заливать непрерывно без вибрирования. Заливку вести с одной стороны, чтобы предотвратить заземление воздуха. Убедитесь, что EMACO S88 K полностью заполнил пространство между опалубкой и старой конструкцией, для этого можно использовать полосу из мягкой стали. Нельзя снимать опалубку ранее чем через 24 часа. Незакрытые широкие поверхности, особенно в жаркой, сухой и подверженной воздействию ветра среде, необходимо защищать в течение 24-48 часов от быстрого испарения при помощи воды или специальных продуктов вулканизации.

Расход

20 кг/м² при толщине слоя в 1 см .

Обстоятельства, на которые следует обратить внимание:

Раствор EMACO S88 K легко и без проблем может использоваться при температурах от +5°C до +30°C. Однако, при низких температурах – в интервале от +5°C до +10°C процесс твердения замедляется. Если при этом необходимо иметь высокую раннюю прочность, то необходимо принять следующие меры:

1. EMACO S88 K выдержать в тёплом помещении.
2. Для получения смеси необходимо использовать теплую воду (+30°C - +50°C).
3. Приготовление раствора начать с утра.
4. Места заполнения EMACO S88 K оберегать от холода с помощью защитного покрытия.

Примечания

- Ремонтный материал при температуре 20°C необходимо использовать в течении 30 минут.
- При высоких температурах рабочее время ремонтного материала снижается, при низких увеличивается. Нельзя выходить за рамки минимальной и максимальной температуре применения.
- При использовании на наружных поверхностях первые 24 часа необходимо защитить от прямых солнечных лучей, ветра, дождя и мороза.

Чистка инструментов

Все использованные инструменты в течении короткого времени должны быть очищены водой. После твердения EMACO S88 K чистка возможна только механическим способом.

Упаковка

25-килограммовый влагостойкий крафт-мешок.

Дополнительная информация. Хранение. Утилизация.

Рекомендуемая температура поверхности - от +5 до +30°C.

Запрещается слив оставшегося раствора в систему дренажа и канализацию. Руководствуйтесь местными положениями по утилизации отходов.

Мешки со смесью должны храниться при температуре не ниже +5°C в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и предохранения от увлажнения на паллетах, приподнятых над землей.

Нарушение рекомендуемых условий хранения может быть причиной повреждения материала или упаковки.

Меры безопасности:

При применении материала нужно пользоваться спецодеждой, защитными очками и перчатками. Нельзя допускать попадания материала на кожу, в случае попадания смыть большим количеством воды с применением средств гигиены.

Более полную информацию можно найти в Правилах Безопасности по данному материалу (MSDS).