

Мареgrout 430

Мелкозернистый, тиксотропный, армированный фиброй раствор с контролируемой усадкой и средней прочностью (30МПа), предназначенный для ремонта бетона.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ремонт бетонных покрытий на разрушенных из-за коррозии стержневой арматуры бетонных конструкциях.

Некоторые примеры применения

- Ремонт углов столбов, балок и балконных порогов.
- Восстановление бетонного покрытия армированных цементных конструкций.
- Выравнивание дефектов поверхности, таких как скопление гравия, технологических швов, а также отверстий, оставленных установочными стержнями .
- Заполнение жестких швов.
- Быстрый ремонт элементов из сборного бетона, поврежденных при транспортировке.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Мареgrout 430 представляет собой однокомпонентный предварительно смешанный раствор в порошковой форме, состоящий из цементных вяжущих, мелкозернистых отобранных заполнителей, специальных добавок и синтетической фибры, изготовленный в соответствии с формулой, разработанной в исследовательских лабораториях компании MAREI.

При смешивании Мареgrout 430 с водой, получается тиксотропный раствор, который легко наносится на вертикальные поверхности толщиной от 5 до 35 мм без применения опалубки.

Если Мареgrout 430 готовится только с добавлением воды, его затвердевание должно происходить при влажных условиях, с целью обеспечения развития правильных и полных способностей к расширению. На строительной площадке трудно достичь таких условий. Для обеспечения способности к расширению, если твердение Мареgrout 430 происходит на воздухе, в раствор можно добавить Маресиге SRA, специальную добавку, которая имеет свойство снижать как пластическую, так и гидравлическую усадку.

Маресиге SRA играет очень важную роль для обеспечения лучшего затвердевания раствора. При смешивании с Мареgrout 430 их можно считать технологически усовершенствованной системой, в которой добавка имеет способность замедлять испарение воды из раствора и содействовать развитию реакций гидратации. В основном, Маресиге SRA ведет себя как внутренний отверждающий агент и, благодаря ее взаимодействию с некоторыми главными компонентами, образующими цемент, помогает снизить усадку от 20% до 50% по сравнению со стандартными значениями материала без применения добавки, что, безусловно, приводит к снижению процесса трещинообразования.

После отверждения Maregrout 430 обладает следующими свойствами:

- средней механической прочностью;
- модуль эластичности, коэффициент термического расширения и коэффициент паропроницаемости аналогичны характеристикам бетона среднего качества;
- водонепроницаемостью;
- отличной адгезией к старому бетону, если он предварительно увлажнен водой, и стержневой арматуре, особенно, если она предварительно обработана составами Marefer и Marefer 1K.

Maregrout 430 отвечает требованиям, определенным EN 1504 («Продукты и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций — Определения, требования, контроль качества и анализ соответствия -Общие принципы использования продуктов и систем»), и минимальным требованиям, заявленным в EN 1504-3 («Ремонт несущих и ненесущих конструкций») для строительных растворов класса R3.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте Maregrout 430 для ремонта конструкций, подверженных высоким нагрузкам при напряжении при сжатии, износу или истиранию. В эти случаях используйте Maregrout Thixotropic или Maregrout T60.
- Не используйте Maregrout 430, если материал будет перекачиваться на длительное расстояние или при большой высоте подачи насоса, в этих случаях используйте Maregrout Easy Flow.
- Не наносите Maregrout 430 на ровные бетонные основания. Поверхность должна быть шероховатой, а также могут использоваться опорные стержни.
- Не используйте Maregrout 430 для анкерочных целей, используйте Marefill..
- Не используйте Maregrout 430 для заполнения с применением опалубки, в этих случаях используйте Maregrout High-Flow..
- Не добавляйте цемент или другие добавки в Maregrout 430.
- Не добавляйте воду в раствор, после того как он начал затвердевать.
- Не наносите Maregrout 430 при температуре ниже +5°C.
- Не используйте Maregrout 430, если упаковка повреждена или была открыта ранее..

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

- Удалите разрушенный бетон и другие участки, которые могут отслоиться, до получения прочной и шероховатой поверхности. Удалите все следы предыдущих ремонтных работ, плохо приклеенных к основанию.

- Удалите все следы пыли, ржавчины, цементного молочка, жира, масла и старой краски с бетона и стержневой арматуры путем пескоструйной обработки.
- Пропитайте основание водой. Перед проведением ремонтных работ с использованием Mapegrout 430 дождитесь испарения излишков воды. При необходимости можно использовать сжатый воздух для удаления застоев воды.

Приготовление раствора для нанесения вручную

- Влейте 4,4-4,6 л. воды в бетономешалку.
- Включите бетономешалку и медленно всыпьте Mapegrout 430.
- Если необходимо улучшить затвердевание раствора на открытом воздухе в конце смешивания добавьте Maresure SRA в дозировке около 0,25 % по весу раствора (0,25 кг на каждые 100 кг Mapegrout 430).
- Для гарантии хорошего смешивания перемешивайте в течение следующих 1-2 минут. Удалите оставшийся порошок со стенок миксера и перемешайте еще раз в течение 2-3 минут.
- В соответствии с количеством приготавливаемого раствора можно использовать как бетономешалку, так и дрель, оборудованную специальной насадкой. Во избежание воздухововлечения в раствор, смешивание должно производиться при низких скоростях. Mapegrout 430 сохраняет удобоукладываемость в течение 1 часа при +20°C.

Приготовление раствора, наносимого при помощи штукатурной машины

Раствор можно приготовить, используя штукатурную машину с непрерывной подачей, типа Putzmeister MP 25 или G4, или G5 версии PFT.

Всыпьте содержимое мешков в дозаторный бак и, в соответствии с типом используемой штукатурной машины, установите расходомер для получения плотного свободнотекучего раствора.

Тип	Ротор, регулирующий статор	Смесительный ротор	Тип расходомера (л/ч)
Putzmeister MP 25	Мощность D6	Стандартный	330-380
PFT G4 или G5	D6-3	Стандартный	330-380

Нанесение раствора

Материал наносится шпателем или распылителем или при помощи штукатурной машины без применения опалубки даже на вертикальные поверхности или потолки, максимальной толщиной до 35 мм на слой. Если граничащая поверхность имеет неудовлетворительное

состояние, заполняющие слои толщиной более 20 мм следует наносить только после вставки опорных стержней и придания поверхности шероховатости. Слой толщиной минимум 20 мм следует наносить поверх стержней.

Более тонкие слои можно наносить без использования арматурных стержней, но перед нанесением необходимо придать поверхности основания шероховатость .

Перед нанесением Mapegrout 430 обработайте арматурные стержни составом Mapefer или Mapefer 1K.

При необходимости второй слой Mapegrout 430 следует наносить до полного высыхания первого слоя (в пределах 4 часов при +20°C). Если вновь отремонтированная поверхность нуждается в выравнивании, используйте один из следующих продуктов: Monofinish, Planitop 200, Mapefinish, Planitop 100, Mapelastic или Mapelastic Smart; выбор продукта зависит от специальных требований. После отверждения продукта, поверхность может быть окрашена Elastocolor Paint.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

- Используйте только те мешки Mapegrout 430, которые хранились на оригинальных поддонах в закрытом сухом месте.
- В жаркую погоду храните материал в прохладном месте и используйте холодную воду для приготовления раствора.
- В холодную погоду храните материал в месте, защищенном от мороза, при температуре +20°C и используйте прохладную воду для приготовления раствора.
- После укладки Mapegrout 430 для тщательного отверждения, особенно в жаркую или ветреную погоду, во избежание слишком быстрого испарения влаги и образования поверхностных трещин вследствие пластической усадки, рекомендуется распылять воду на поверхность через 8-12 часов после укладки раствора, повторяйте эту операцию каждые 3-4 часа в течение первых 48 часов.

В качестве альтернативы, после выравнивания раствора, нанесите на слой Maresure E, состав для твердения на водной основе, при помощи насоса низкого давления, Maresure S, пленкообразующий отверждающий состав на основе растворителя для растворов и бетона, или Elastocolor Primer, высокопроникающая грунтовка на основе растворителя для впитывающих оснований и отверждающий состав для ремонтных растворов. Maresure E и Maresure S, как и все высококачественные продукты этой же категории, представленные в настоящее время на рынке, могут затруднить приклеивание последующих покрытий. Поэтому при нанесении последующего выравнивающего слоя или краски, полностью удалите предыдущий, путем пескоструйной обработки. Напротив, при использовании Elastocolor Primer в качестве противоиспарительной обработки, конечный защитный слой Elastocolor Pittura или Elastocolor Rasante, можно наносить прямо на обработанную поверхность без удаления предыдущего слоя.

Очистка

До затвердевания раствор можно очистить водой. После затвердевания очистку можно произвести только механическим путём.

РАСХОД

Примерно 17 кг/м² на см толщины.

УПАКОВКА

Мешки по 25 кг

ХРАНЕНИЕ

MarergROUT 430 сохраняет свои свойства в течение 12 месяцев при хранении в оригинальной закрытой упаковке в сухом месте.

Продукт соответствует требованиям Директивы 2003/53/СЕ.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

MarergROUT 430 содержит цемент, который при контакте с потом или другой телесной влагой вызывает раздражающую щелочную реакцию у предрасположенных к этому людей. Используйте защитную одежду, перчатки, очки и маски для лица. Более подробную информацию можно найти в Паспорте безопасности материала.

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)	
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА	
Класс в соответствии с EN 1504-3:	R3
Тип	СС
Консистенция:	Порошок
Цвет:	Серый
Насыпная плотность (г/см ³):	1,250
Максимальный размер заполнителя (мм):	1,0
Содержание твердых сухих веществ (%):	100
Содержание ионов хлорида — минимальные требования 0,05% в соответствии с EN 1015-17 (%):	≤0,05

Хранение:	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом месте		
Классификация опасности в соответствии с ЕС1999/45:	Оказывает раздражающее действие Перед применением прочтите пункт «Инструкция по технике безопасности при приготовлении и применении», информацию на упаковке и Паспорте безопасности материала		
Таможенный код:	3824 50 90		
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ при +23°C и отн.влажн. 50%			
Цвет раствора:	Серый		
Соотношение смешивания компонентов:	100 частей Mapegrout 430 на 17,5-18,5 частей воды (прибл. 4,4-4,6 л на 25 кг мешок)		
Консистенция раствора:	Тиксотропная		
Плотность раствора в соответствии с 1015-6 (кг/см ³):	2,000		
РН раствора:	>12,5		
Жизнеспособность раствора:	Примерно 1 час		
Рекомендуемая температура нанесения:	От +5°C до +35°C		
Время ожидания между нанесением первого и второго слоев:	Макс. 4 часа		
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (18% воды затворения)			
Рабочие параметры	Метод испытаний	Минимальные требования в соответствии с EN 1504-3 для растворов класса R3	Характеристики продукта
Прочность на сжатие (Мпа):	EN 12190	≥25 (через 28 дней)	>7 (через 1 день) >25(через 7 дней) >30 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196/1	нет	>2 (через 1 день) >4(через 7 дней) >6 (через 28 дней)
Модуль эластичности при сжатии (ГПа):	EN 13412	≥ 15 (через 28 дней)	>23 (через 28 дней)
Адгезионная прочность к бетону (МС 0,40 тип основания — соотношение вода/бетон=0,40) в соответствии с EN 1766 (Мпа):	EN 1542	≥ 1,5(через 28 дней)	>2 (через 28 дней)
Стойкость к ускоренному образованию карбонатов	EN 13295	Высота образования карбонатов ≤ образец бетона (МС 0,40 с соотношением вода/бетон=0,45) в соответствии с UNI 1766:	испытание прошел
Поглощающая способность капилляров (кг/м ² *ч0,5):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,40
Термическая совместимость, измеренная в выражении адгезионной прочности в соответствии с EN 1542 (Мпа): циклы замораживания/оттаивания с погружением в соль-антиобледенитель:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/3	≥ 1,5 (через 50 циклов) ≥ 1,5 (через 30 циклов) ≥ 1,5 (через 30 циклов)	>1,5 >1,5 >1,5
Реакция на воздействие огня:	Еврокласс	параметры, заявленные производителем	A1