

MasterFlow® 4800

Безусадочный состав с металлическим наполнителем для высокоточной цементации оборудования подверженного высоким ударным и динамическим нагрузкам.

Описание

MasterFlow® 4800 однокомпонентный состав на цементной основе содержащий металлический наполнитель, с высокой начальной и конечной прочностью.

Область применения

MasterFlow® 4800 рекомендован для следующих видов оборудования:

- турбины, генераторы и компрессоры;
- прокатные, волочильные, штамповочные и чистовые (отделочные) станы;
- опорные плиты оборудования целлюлозно-бумажных комбинатов;
- машины и оборудование, передающие при работе высокие динамические нагрузки на фундаменты.

Преимущества

- содержит медные и кремневые наполнители для обеспечения высокой прочности и повышенной ударостойкости под воздействием повторяющихся динамических нагрузок;
- обладает высокой прочностью на сжатие и отсутствием усадки;
- твердеет без образования цементного молока на поверхности, без усадки при высыхании независимо от того, в какой консистенции раствор был замешан, уложен и выдерживался: литой, текучей, пластичной либо жестко-пластичной;
- может применяться при температурах от + 2 °С до + 35 °С при условии соблюдения рекомендаций по замешиванию и укладке;
- толщина применения от 20 до 150 мм;
- материал разработан для применения в случаях, когда требуется предотвратить температурные перемещения оборудования и машин, а также других эффектов нагрева / охлаждения и увлажнения / высушивания.

Рекомендации по применению

Перед установкой оборудования следует удалить разрушенный бетон, цементное молочко, сделать поверхность шероховатой.

Поверхность должна быть очищена от масел, пыли, грязи и т.д. После установки и нивелировки оборудования, необходимо пропитать бетон фундамента водой перед тем, как заливать состав. Остатки луж следует удалить сжатым воздухом.

Особое внимание должно быть уделено отверстиям под анкерные болты, чтобы в них также не стояла вода. Для продувки углублений и отверстий под анкерные болты необходимо использовать сжатый воздух, подаваемый компрессором с маслоотделителем.

Фундаментные плиты, анкерные болты и другие элементы должны быть очищены от масел, смазки, краски и других видов загрязнений. Затем следует установить и выровнять оборудование. Если регулировочные прокладки или шайбы предполагается удалить после схватывания смеси, то на них следует нанести смазку для облегчения удаления.

В жаркую погоду плиты основания и фундаменты должны быть защищены от прямых солнечных лучей. Мешки с сухой смесью до использования должны храниться в темном месте.

Смешивание

В жаркую погоду для затворения следует использовать прохладную воду, чтобы температура затворения смеси была менее + 30 °С. В холодную погоду следует использовать теплую воду, чтобы температура затворения смеси была больше + 10 °С.

Перед первым перемешиванием MasterFlow® 4800, следует смочить стенки растворосмесителя водой. До подачи сухой смеси в растворосмеситель необходимо убедиться, что его внутренняя поверхность увлажнена, но в смесителе отсутствует стоячая вода. Затем следует добавить предварительно отмеренное количество воды, 2,5 литра на мешок 25 кг, и непрерывно

MasterFlow® 4800

перемешивая, медленно добавлять смесь MasterFlow® 4800. Перемешивать нужно продолжать как минимум 7 минут до получения однородной консистенции без комков.

Укладка

Для укладки бетонной смеси под оборудование на большие площади и в небольшие, лишенные прямого доступа воздуха полости, может понадобиться металлический трос. При этом смесь следует укладывать без перерывов. Необходимо поддерживать постоянный гидростатический напор не менее 15 см. Со стороны заливки материала требуется обеспечить зазор в 10 см между стенкой опалубки и основанием фундамента оборудования. С противоположной от заливки стороны необходимо оставить зазор в 5-10 см между стенкой опалубки и основанием фундамента оборудования.

В случае, если образование открытых участков не удастся избежать, они должны быть надежно заанкерены в основание для предотвращения нарушения сцепления.

MasterFlow® 4800 подходит для использования с большинством типов подающего оборудования (растворонасосов).

Использование лотка накопителя обеспечивает лучшее поступление бетонной смеси под опорную плиту. Гарантированное качество выполнения работ обеспечивает стальной трос, предварительно уложенный между основанием и опорной плитой. Возвратно-поступательные движения троса во время укладки равномерно распределяют материал, и исключают защемление воздуха. После укладки MasterFlow 4800 обеспечить влажностный уход путем укрытия полиэтиленовой пленкой до того, как поверхность будет готова к окончательной обработке или до окончательного схватывания раствора. Для эффективного ухода за поверхностью можно использовать пленкообразующую мембрану из гаммы продуктов MasterKure®.

Потребность

На 1 м³ готового раствора потребуется 2 370 кг сухой смеси.

Очистка

Смеситель и инструменты после выполнения работ, должны сразу промываться водой. Затвердевший материал удаляется только механически.

Набор прочности

Полный набор прочности достигается через 28 суток при температуре воздуха +23 °С.

Время жизни раствора Состав остается подвижным 45 минут при +23 °С.

Упаковка

MasterFlow® 4800 поставляется в мешках по 25 кг.

Хранение

Срок годности материала MasterFlow® 4800 составляет 12 месяцев в закрытой упаковке. Материал следует хранить на паллетах в сухом закрытом помещении, избегая воздействия прямых солнечных лучей и дождя.

Внимание

- Не применять при температуре ниже +2 °С и выше +35 °С.
- Не использовать добавки, которые могли бы влиять на свойства продукта.
- Не превышайте количество воды затворения.
- Не добавлять воду при использовании готового состава.

Меры предосторожности

Как и другие материалы, содержащие портландцемент, MasterFlow® 4800 может привести к раздражению. Избегайте продолжительного воздействия и попадания материала в глаза. При попадании в глаза немедленно промойте их большим количеством воды в течение 15 минут и обратитесь к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. При попадании на кожу, тщательно промойте место контакта водой.

MasterFlow® 4800

Технические условия

Характеристика		Показатель	Ед. измер.	Метод испытаний
Цвет		серый	–	–
Плотность	Свежая смесь	2,6	g/cm ³	–
Количество воды затворения	на 1 кг смеси на 25 кг	0,1 2,5	л	–
Текучесть по желобу (+23 °С)	После замеса через 30 мин через 60 мин через 90 мин	> 60 > 55 > 55 > 50	см	Rili-SIB DAfStb
Модуль упругости (статический)	90 дней	> 40	kN/mm ²	EN 13412
Модуль упругости (динамический)	28 дней	> 35	kN/mm ²	Rili-SIB DAfStb
Прочность на сжатие (+20 °С)	1 дней 7 дней 28 дней	> 60 > 90 > 100	N/mm ² N/mm ² N/mm ²	EN 196-1
Прочность на изгиб (+20 °С)	1 дней 7 дней 28 дней	> 9 > 12 > 17	N/mm ² N/mm ² N/mm ²	EN 196-1
Прочность на сжатие (+2 °С)	2 дней 7 дней 28 дней	> 30 > 90 > 100	N/mm ² N/mm ² N/mm ²	EN 196-1
Прочность на изгиб (+2 °С)	2 дней 7 дней 28 дней	> 5 > 12 > 16	N/mm ² N/mm ² N/mm ²	EN 196-1
Адгезия к бетону	28 дней	> 2,0	N/mm ²	EN 13687-1
Толщина нанесения		20 - 150	mm	–
Температура применения		от +2 до +35	°С	–
Время жизни	+20 °С +30 °С	45 30	min min	–