

# MASTERTOP® 450

Сухая смесь для упрочнения поверхности промышленных бетонных полов.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

**МАСТЕРТОП 450** – готовая к применению сухая упрочняющая смесь на основе высокоактивного портландцемента и специально подобранных корундовых заполнителей.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**МАСТЕРТОП 450** предназначен для упрочнения поверхности свежееуложенных (новых) бетонных полов, испытывающих высокие истирающие и умеренные ударные нагрузки.

### УПАКОВКА

**МАСТЕРТОП 450** поставляется упакованным во влагостойкие пакеты по 25 кг.

### СРОК ГОДНОСТИ. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.

Гарантийный срок годности материала **МАСТЕРТОП 450** в закрытой неповрежденной упаковке составляет 18 месяцев. Материал из открытых или поврежденных упаковок использовать не рекомендуется.

Смесь должна храниться в сухом закрытом помещении, быть защищена от воздействия влаги и низких температур.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Износостойкость полов, упрочненных с помощью **МАСТЕРТОП 450**, превосходит по износостойкости полы, упрочненные **МАСТЕРТОП 100** в 2 – 2,5 раза, а тяжелый бетон класса В35 в 4 – 5 раз. Этим обеспечивается практически полная беспыльность покрытия и увеличенный срок службы пола.
- Обработанная **МАСТЕРТОП 450** поверхность пола имеет повышенную

плотность, и потому бетон становится практически непроницаемым для воды и агрессивных субстанций, стойким к маслам и прочим ГСМ, а также более морозостойким.

- Упрочненный верхний слой составляет с бетонным основанием единое целое, исключая, тем самым, возможность образования отслоений в процессе эксплуатации.
- Готовое к эксплуатации покрытие получается за один технологический цикл, что позволяет снизить затраты, сокращает сроки проведения работ и позволяет раньше начать эксплуатацию помещения.
- Имеется широкий выбор цветов покрытий, не теряющих первоначального оттенка в процессе эксплуатации. Количество доступных цветов – 10.

### ОГРАНИЧЕНИЯ

- Не рекомендуется использовать **МАСТЕРТОП 450** в помещениях, где условия эксплуатации полов требуют применения более ударопрочного покрытия.
- Полы, подвергающиеся воздействию солей, кислот и других агрессивно воздействующих на бетон веществ.
- Полы с высокими требованиями к декоративности и гигиеничности.

Показатель	Значение
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	85 – 90 МПа
Стойкость к истиранию:	
метод Бёме – DIN-EN 13892-3:2004	3,5 – 4,0 см <sup>3</sup> /50 см <sup>2</sup>
метод Бёме – ГОСТ 13087-81	0,20 г/см <sup>2</sup>
Стойкость к ударам (LA) после 2000 циклов	40 – 45% потеря в весе
Заполнитель	корунд
Максимальный диаметр заполнителя	D <sub>max</sub> = 4,0 мм
Интенсивность механических воздействий	весьма значительная по СНиП 2.03.13
Интенсивность воздействия жидкостей	большая по СНиП 2.03.13
Агрессивность среды эксплуатации	неагрессивная и слабоагрессивная по СНиП 2.03.11
Температура эксплуатации	От - 40°С до + 100°С
Упаковка	Мешки по 25 и 30 кг
Расход:	
- для легкой и средней нагрузки	5 – 6 кг/м <sup>2</sup>
- для средней и большой нагрузки	7 – 8 кг/м <sup>2</sup>
- для цветных поверхностей, особенно для светлых тонов	8 – 10 кг/м <sup>2</sup>

### Примечание:

Приведенные данные основаны на результатах лабораторных испытаний, поэтому возможны определенные разумные отклонения. Испытания на стройплощадке или в лаборатории проводятся при желаемой подвижности смеси или точно определенном количестве воды в бетоне.

### Продукция сертифицирована.

Высокопрофессиональные специалисты готовы проконсультировать клиентов по вопросам выбора необходимых материалов и правильности их применения. Дополнительно разрабатываем технические предложения для решения проблем заказчика, организуем обучение исполнителей технологиям применения материалов.

Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.

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. Сотрудник, использующий материал, обязан проверить пригодность и возможность его применения для предусмотренных целей. При особых требованиях следует обратиться за рекомендациями к дилеру – ООО «Би Райт» или производителю.

# MASTERTOP<sup>®</sup> 450

Сухая смесь для упрочнения поверхности промышленных бетонных полов.

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сухая упрочняющая смесь **МАСТЕРТОП 450** наносится на свежесушенный бетон и втирается в поверхность при помощи бетоноотделочных машин (т.н. вертолетов).

### 1. Подготовительные работы

Температура основания и окружающего воздуха при проведении работ не должна быть ниже +5°C.

При температуре выше +25°C и / или влажности менее 60%, а также при отсутствии защиты от сквозняков и солнечного излучения, верхний слой бетонного пола быстро теряет влагу и высыхает, что не позволит произвести качественную затирку сухой смеси. Рекомендуется использовать материал **MASTEKURE 111CF** после каждой технологической операции для уменьшения испарения воды.

Подготовка основания, тип, количество и расположение арматуры, класс бетона и толщина бетонной плиты, характеристики бетонной смеси определяются проектом в соответствии с действующей нормативной документацией (СНиП 2.03.13, СНиП 3.03.01, СНиП 3.04.01 и др.) и технологией производства работ.

### 2. Требования к бетону и бетонной смеси

Для устройства пола следует использовать качественную бетонную смесь, отвечающую характеристикам, заложенным в проекте. Процент вовлеченного воздуха не должен превышать 3%.

В бетонной смеси нельзя использовать хлористый кальций, соленую воду и воздухововлекающие добавки. Для снижения вероятности появления усадочных трещин рекомендуется применять гиперпластификатор

**Glenium SKY 505**, уменьшающий содержание воды в бетоне.

Для полов, подвергающихся легким и средним нагрузкам, рекомендуется класс бетона по прочности на сжатие не менее 350 МПа (B25). Для полов, подверженным тяжелым нагрузкам рекомендуется применять бетон класса не менее B30 (400 МПа).

### 3. Укладка, выравнивание и уплотнение бетона.

Бетон укладывают на подготовленную карту таким образом, чтобы была достигнута отметка «чистого пола» ( $\pm 0,000$ ). Для уплотнения бетона можно использовать глубинный вибратор, виброрейку а также скридер. После уплотнения производят выравнивание поверхности бетона правилами и контрольными рейками до достижения необходимого показателя ровности.

### 4. Предварительная затирка бетона.

Предварительная затирка бетона для удаления подсохшей корочки «цементного молока» и выдавливания воды на поверхности производится, как только бетон начинает выдерживать вес человека (остается след не глубже 10 мм) и затирочной машины. Бетон в зонах примыканий к стенам, колоннам, дверным проемам, в области технологических швов обрабатывается в первую очередь, так как в этих местах он сохнет быстрее, чем на остальной площади. Участки, недоступные для механической обработки, затирают вручную с помощью кельм. Перед затиркой необходимо удалить излишки воды с поверхности бетона, например, с помощью резинового шланга, протаскиваемого по поверхности бетона.

#### 5. Первое нанесение сухой упрочняющей смеси МАСТЕРТОП 450.

На обработанную поверхность бетона наносят топпинг (около 65% от общего расхода) при помощи специальных распределительных тележек или автоматических дозаторов.

Старайтесь достигнуть равномерной толщины слоя. Не разбрасывайте смесь лопатой! В первую очередь нанесите смесь на участки вблизи стен, колонн, дверных проемов и швов, так как эти участки в первую очередь теряют влагу.

Примечание: Категорически запрещается добавлять воду и смачивать смесь, так как это приведет к образованию между слоем бетона и упрочняющим слоем воздушных пузырей, которые вызовут отслоение упрочняющего слоя.

#### 6. Первая затирка сухой упрочняющей смеси МАСТЕРТОП 450.

После того, как смесь впитает влагу из бетона, что станет заметно по потемнению поверхности, производят затирку бетоноотделочной машиной с диском. Затирка также начинается около стен, колонн и дверных проемов. Затирать следует до получения однородно перемешанной смеси на поверхности, полного пропитывания смеси «цементным молоком» и полного соединения смеси с поверхностью бетона.

#### 7. Второе нанесение сухой упрочняющей смеси МАСТЕРТОП 450.

После завершения первой затирки следует немедленно нанести оставшуюся часть смеси (около 35%), чтобы она успела пропитаться влагой из бетона. Смесь вносится так, чтобы компенсировать возможное неравномерное внесение первой части.

#### 8. Вторая затирка сухой упрочняющей смеси МАСТЕРТОП 450.

После того, как смесь пропитается влагой, что будет видно по потемнению поверхности, сразу же приступайте ко второй затирке диском.

#### 9. Дополнительная затирка.

Поверхность может быть дополнительно затерта при помощи третьей и четвертой затирок, если в результате первых двух еще не произошло качественного втирания топпинга в поверхность бетона (если позволяет время и свойства бетонной смеси).

#### 10. Выглаживание поверхности пола.

Когда поверхность бетона станет тверже и утратит часть своего блеска, приступают к выглаживанию поверхности. Выглаживание выполняется бетоноотделочной машиной с лопастями. Лопастей устанавливают с минимальным углом наклона. С каждым последующим заглаживанием угол наклона лопастей увеличивают, при этом, чем суше и тверже покрытие, тем большую скорость затирочной машины следует устанавливать. Интервал между выглаживаниями определяется по состоянию поверхности: она должна стать матовой и при прикосновении не пачкать руки. Признаком окончания заглаживания служит образование ровной гладкой «зеркальной» поверхности».

Примечание: При осуществлении работ в жарких, сухих и ветреных условиях выглаживание осуществляют в течение минимально возможного времени, чтобы получить правильную структуру поверхности. Задержка в защите поверхности средствами по уходу за бетоном может вызвать серьезные проблемы.

Не допускайте «прижигания» поверхности лопастями при выглаживании пола.

#### 11. Мероприятия по уходу.

Сразу же после окончания выглаживания нанесите на поверхность при помощи валика или распылителя средство по уходу за бетоном **МАСТЕРКЮРЕ 113** для бетонного пола, упрочненного **МАСТЕРТОП 450** натурального цвета, или **МАСТЕРКЮРЕ 114** для бетонного пола, упрочненного цветным материалом **МАСТЕРТОП 450**.

**Примечание:** Наносить материал в один слой!

Не превышайте рекомендованный расход материалов **МАСТЕРКЮРЕ**, т.к. это может привести к изменению однородности цвета и появлению пятен!

### 12. Защита поверхности.

Как только защитный состав высох, закройте поверхность пола, например, полиэтиленовой пленкой, чтобы предотвратить загрязнение, окрашивание или физическое повреждение поверхности, которые потом практически невозможно устранить. Необходимо защищать поверхность минимум в течение 7 дней.

### 13. Очистка инструмента.

Свежий материал удаляется с помощью воды. Затвердевший материал может быть удален только механическим способом.

### 14. Нарезка и заполнение швов.

Нарезайте швы после того, как бетон наберет достаточную прочность, когда при нарезке не выкрашивается заполнитель. При температуре окружающей среды 18-20°C швы следует нарезать примерно через 2 суток после заливки бетона.

Для предотвращения разрушения кромок шва и попадания влаги и мусора в пазы шва после окончания усадки бетона, когда его влажность будет не более 5% (через 14-28 суток), необходимо заполнить швы специальным герметиком. При отсутствии агрессивных химических воздействий на пол рекомендуется использовать герметик **МАСТЕРФЛЕКС 474**. При воздействии ГСМ и органических растворителей рекомендуется заполнять швы герметиком **МАСТЕРФЛЕКС 700**.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Материал содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Избегайте контакта с глазами и длительного контакта с кожей. При контакте с глазами немедленно промойте большим количеством воды в течение минимум 15 минут и обратитесь к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. При контакте с кожей тщательно вымыть ее водой с мылом. Держать продукт вне досягаемости для детей. При работе использовать защитные перчатки и средства защиты глаз.