



# Planitop 400

**Безусадочный  
сверхбыстротвердеющий  
раствор тиксотропного  
типа, предназначенный  
для ремонта поверхности  
бетонных конструкций.  
Толщина нанесения —  
от 1 до 40 мм**

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для ремонта вертикальных и горизонтальных поверхностей.

### Некоторые примеры использования:

- Быстрая реставрация углов и фасадов балконов, карнизов, разрушенных из-за коррозии арматуры;
- Быстрый ремонт поврежденных углов железобетонных конструкций (балок, пилонов, панелей ограждения);
- Быстрый ремонт сборных железобетонных элементов, поврежденных во время установки и транспортировки.
- Ремонт поврежденных бетонных труб;
- Быстрый ремонт дефектов на бетонной поверхности, обнаруженных после демонтажа опалубки, таких как раковины, каверны, холодные швы;
- Устранение дефектов в холодных швах.

## ОПИСАНИЕ

**Planitop 400** — готовый к применению материал в виде сухой смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, мелкого фракционированного песка, специальных добавок, содержит полимерную фибру. При смешивании с водой образует пластичный, тиксотропный раствор, легко наносимый толщиной до 4 см на вертикальные поверхности.

**Planitop 400** предназначен для быстрого ремонта поверхностей бетонных конструкций.

В затвердевшем состоянии **Planitop 400** представляет собой прочный бетон, устойчивый к истиранию, обладающий высокой механической прочностью и высокой адгезией к стали и бетону, высокими показателями по морозостойкости и водонепроницаемости.

Максимальная крупность заполнителя — 0,5 мм.  
Толщина нанесения в один слой — от 1 до 40 мм.

**Planitop 400** соответствует требованиям стандарта EN 1504-9 («Продукты и системы для защиты и ремонта бетонных структур: определения, требования, контроль качества и оценка соответствия. Общие принципы использования продуктов и систем») и минимальным требованиям стандарта EN 1504-3 («Конструкционный и неконструкционный ремонт») для ремонтных растворов класса R3.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не добавляйте воду в раствор после того, как он начал схватываться.
- Не добавляйте цемент, известь, гипс или другие добавки в **Planitop 400**.
- Не наносите **Planitop 400** с помощью штукатурной машины.
- Не используйте **Planitop 400** в качестве штукатурки (используйте **Nivoplan Plus**)

# Planitop 400



Восстановление  
фасадной бетонной  
плиты балкона:  
подготовка  
основания



Восстановление  
фасадной  
бетонной плиты  
балкона: установка  
деревянной  
опалубки



Восстановление  
фасадной бетонной  
плиты балкона:  
нанесение Planitop  
400

- Не используйте материал для точной анкеровки, используйте **Mapefill**.
- Не наносите **Planitop 400** на сухую и запыленную поверхность.
- Не наносите **Planitop 400** на гладкие основания. Подготовьте основание так, чтобы на его поверхности создать шероховатость с перепадами высот не менее 5 мм.
- Перед использованием не оставляйте мешки с **Planitop 400** на солнце.
- Не применяйте **Planitop 400** при температуре ниже +5°C.
- Не используйте материал, если упаковка повреждена или была ранее раскрыта.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### Подготовка основания

*Бетонные элементы с повреждениями, толщина от 1 до 4 см (например, фасады балконов, карнизы и пр.)*

Удалите разрушенный и отслоившийся бетон до получения прочного, твердого и шероховатого основания. Ранее нанесенные ремонтные материалы с плохой адгезией необходимо удалить. Очистите бетон и арматуру от пыли, ржавчины, цементного молочка, жира, масла, лака или краски, которые были нанесены ранее, при помощи пескоструйной обработки или тщательной очистки щеткой, если ремонтируемые поверхности не слишком большие. Обработайте все существующие арматурные стержни при помощи **Mapefer** или **Mapefer 1K**. Увлажните основание водой. Перед нанесением **Planitop 400** необходимо дождаться испарения излишков воды. Чтобы удалить лишнюю воду, при необходимости, используйте сжатый воздух или губку.

### Приготовление раствора

Высыпьте 25 кг мешок **Planitop 400** в ведро с 3,75-4 л чистой воды, непрерывно перемешивая. Перемешивайте дрелью до получения однородной пасты без комков. Учитывая скорость высыхания **Planitop 400**, рекомендуется готовить такое количество материала, которое можно израсходовать в течение 10 минут (при температуре +20°C).

### Нанесение раствора

*Точечный ремонт поврежденных бетонных элементов, толщина до 4 см (например, бетонные балконы, карнизы и пр.)*

Нанесите раствор шпателем или кельмой; максимальная толщина нанесения на один слой – 4 см. Возможно нанесение нескольких слоев **Planitop 400** с временным интервалом между слоями приблизительно 15 минут. После выполнения ремонтных работ

влажностный уход за **Planitop 400** должен осуществляться не менее 24 часов.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ

Если температура окружающей среды около +20°C, то нет необходимости предпринимать какие-либо специальные меры предосторожности.

Летом не храните мешки на солнце и для приготовления смеси используйте холодную воду.

При низкой температуре окружающей среды используйте +20°C воду и храните мешки в обогреваемом помещении, в противном случае время начала схватывания и твердения изменится в сторону увеличения.

## ОЧИСТКА

Свежий **Planitop 400** можно удалить с инструментов водой.

После отверждения материал удаляется только механическим способом.

## РАСХОД

18,5 кг **Planitop 400** на м<sup>2</sup>, при толщине слоя в 1 см.

## УПАКОВКА

Сухая смесь **Planitop 400** упакована в специальные влагостойкие мешки весом по 25 кг и картонные коробки с четырьмя 5 кг мешками в каждой.

## ХРАНЕНИЕ

При условии хранения материала в неповрежденной упаковке производителя в сухом закрытом помещении гарантийный срок годности **Planitop 400** составляет 12 месяцев со дня его изготовления.

Продукт соответствует условиям Приложения 17 к Регламенту (ЕС) № 1907/2006 (REACH), пункт 47.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

**Planitop 400** содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Поэтому следует избегать попадания материала в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. Дальнейшую и подробную информацию по безопасному использованию продукции вы найдете в последней версии Паспорта безопасности материала.

ПРОДУКТ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают весь наш опыт работы с данным материалом, но при этом их следует рассматривать*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные показатели)

### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Класс в соответствии с EN 1504-3:	R3
Цвет:	Серый
Насыпная плотность (кг/м³):	1300
Максимальная фракция заполнителя (мм):	0,5
Содержание твердых сухих веществ (%):	100
Содержание ионов хлорида (минимальные требования ≤ 0,05% в соответствии с EN 1015-17) (%):	≤ 0,05

### ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +20°C и относительной влажности 50%)

Количество воды затворения:	3,754,1 л на 25 кг (мешок) смеси или 1516,5 частей воды на 100 частей <b>Planitop 400</b>
Консистенция раствора:	Тиксотропная
Плотность раствора (кг/см³):	2100
pH раствора:	>12,5
Температура применения:	От +5°C до +35°C
Сохраняемость удобоукладываемости (время жизни раствора):	Около 10 мин
Время схватывания: - начало: - окончание:	Около 15 мин Около 30 мин

### ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (12,5% воды затворения)

	Метод теста	Минимальные требования в соответствии с EN 1504-3 для растворов класса R3	Характеристики продукта
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190	≥ 25 (через 28 сут)	>8 (через 3 ч) >15 (через 24 ч) >30 (через 7 сут) >35 (через 28 сут)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196/1	Нет	>3 (через 3 ч) >4 (через 24 ч) >5 (через 7 сут) > 7 (через 28 сут)
Модуль упругости при сжатии (ГПа):	EN 13412	≥ 20 (через 28 сут)	24 (через 28 сут)
Адгезионная прочность к бетону (В/Ц 0,4) в соответствии с EN 1766 (МПа):	EN 1542	≥ 1,5 (через 28 сут)	>1,5 (через 28 сут)
Температурная совместимость, измеренная как адгезия в соответствии с EN 1542 (МПа): - циклы замораживания/ оттаивания в солях-антиобледенителях, - ливневые циклы, - сухие тепловые циклы	EN 13687/1	≥ 1,5 (через 50 циклов)	> 1,5
	EN 13687/2	≥ 1,5 (через 30 циклов)	> 1,5
	EN 13687/4	≥ 1,5 (через 30 циклов)	> 1,5
Устойчивость к ускоренной карбонизации:	EN 13295	Глубина карбонизации ≤ образец бетона (МС 0,45 соотношение вода/бетон = 0,45) в соответ. с UNI 1766	Тест пройден
Капиллярное впитывание (кг/м²*ч <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	≤ 0,5	≤ 0,5
Огнестойкость:	EN 13501-1	Еврокласс	A1



Восстановление фасадной бетонной плиты балкона: отделка



Локальный ремонт бетонной балки





# Planitop 400

лишь как общие указания, подлежащие уточнению в ходе практического применения. Поэтому, прежде чем использовать материал для определенной цели, следует проверить, подходит ли он для данного типа использования, беря на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Пожалуйста, обратитесь к последней версии Технической карты материала, доступной на нашем сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

#### **НАДЛЕЖАЩЕЕ УВЕДОМЛЕНИЕ**

*Данные, содержащиеся в Технической карте продукта (TDS), могут быть копированы в другой, связанный с осуществлением проекта, документ, но итоговый документ не должен изменять*

*или заменять требования и данные, содержащиеся в Технической карте продукта и регулирующие процесс установки продукта MAPEI. Последнюю версию Технической карты продукта можно скачать на нашем сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com).*

**ЛЮБЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДАННЫХ ИЛИ ТРЕБОВАНИЙ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ТЕХНИЧЕСКОЙ КАРТЕ ПРОДУКТА, ИСКЛЮЧАЮТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ MAPEI.**

**Вся необходимая справочная информация по материалу доступна по запросу, а также на сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



**МЫ СТРОИМ БУДУЩЕЕ**