

## BAUTECH WTW SYSTEM

Система монолитных бетонных полов  
(wet to wet - мокрый на мокрый)

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Монолитные промышленные полы BAUTECH® это надежное и экономически выгодное решение с высочайшими техническими параметрами и устойчивостью к истиранию.

Отвердители MULTITOP® ENDURO и BAUTOP® ENDURO нанесённые по методике WTW (wet to wet) и затёртые на свежееуложенном бетоне образуют цветное, с мраморной текстурой половое покрытие, прочное и долговечное, стойкое к истиранию и пылевыведению, гладкое, с повышенной стойкостью к проникновению масел, смазки и т. п.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Для изготовления новых половых покрытий с поверхностным упрочнением с высокой твёрдостью и устойчивостью к истиранию и пылевыведению в объектах с интенсивной эксплуатацией – производственных помещениях, складских помещениях с высокими нагрузками, фабриках, логистических центрах, а также на объектах пищевой и фармацевтической промышленности и т. п.
- Полы антиэлектростатичны.

### СВОЙСТВА ПРОДУКТА

- Высокая устойчивость к истиранию
- Высокая устойчивость к пылевыведению
- Высокая устойчивость к ударам
- С добавкой трудноистираемой металлической крошки
- Простота очистки
- Непроницаемая и непылеобразующая поверхность
- Для применения внутри и снаружи зданий
- Морозостойкий
- Широкая цветовая палитра

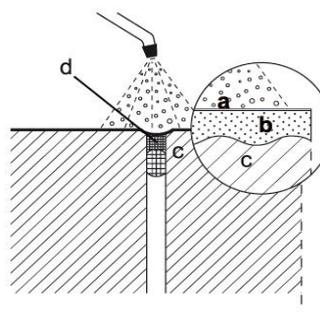
### УСЛОВИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ

Температура окружающей среды и основания в процессе выполнения работ и в течение последующих 5 дней должна составлять от +5°C до +30°C. Поверхность выполненного покрытия необходимо предохранять от слишком быстрой потери влаги в результате действия таких факторов, как высокая температура, сквозняк, солнечные лучи и т. п. С целью обеспечения высокого качества пола и однородности цвета, все работы необходимо выполнять соответствующими инструментами в условиях защиты от пыли, пенополистирольных шариков и т. п. загрязнений.

### БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ АРМИРОВАННОЕ ВОЛОКНАМИ BAUMIX, BAUCON

Полы BAUTECH WTW SYSTEM применяется на поверхности свеженанесенного низкоусадочного бетона:

- класс не менее C20/25
- водоцементное соотношение  $\leq 0,50$
- количество цемента  $\leq 350 \text{ кг/м}^3$
- содержание щелочей в цементе  $< 0,5\%$
- цемент СЕМ I, СЕМ II/A-S, СЕМ II/B-S или СЕМ III/A
- крошка с зернистостью  $\leq 16 \text{ мм}$
- содержание фракций  $\leq 0,25 \text{ мм}$  – не менее 4%
- доля песка около 35%
- общее количество цемента и крошки зернистостью  $\leq 0,25 \text{ мм}$  – не более.  $450 \text{ кг/м}^3$
- консистенция на строительной площадке: S3, осадка конуса Абрамса около 12 см. Добавка стальных волокон приводит к уменьшению осадки конуса.
- Добавка стальных волокон BAUMIX 60 применяется в количестве 15-40 кг/м<sup>3</sup> бетона. При количестве стального волокна 15 кг/м<sup>3</sup> бетона рекомендуется дополнительно применить полипропиленовое волокно BAUCON в количестве 0,6 кг/м<sup>3</sup> бетона. В поверхностях с низким содержанием стальных волокон гибридное армирование при одновременном соблюдении соответствующей рецептуры бетона ограничивает до минимума возникновение усадочных трещин. Это чрезвычайно важно для монолитных поверхностей с покрытием, устойчивым к истиранию, по технике (WTW). Стальные волокна BAUMIX 60 можно засыпать в бункер для наполнителя и дозировать по весу. Если свободного бункера нет, волокна BAUMIX 60 засыпают



- a - BAUSEAL ENDURO
- b - utwardzacz posadzkowy  
MULTITOP/BAUTOP/  
EXTRATOP ENDURO
- c - płyta nośna z betonu  
z włóknami BAUMIX  
i BAUCON
- d - system wypełnień  
dylatacyjnych  
BAUFLEX

из упаковки прямо в бетономешалку. Стальные волокна добавляют всегда после последней фракции наполнителя, перед цементом, водой и (супер)пластификатором.

В случае выполнения антиэлектростатического пола в бетон надо добавить BAUMIX в количестве мин. 20 кг/м<sup>3</sup> и выполнить отвод электрических зарядов. В случае гибридного армирования, полипропиленовые волокна BAUCON добавляются после стальных волокон. Добавка полипропиленовых волокон BAUCON к свежей бетонной смеси выполняет роль микроармирования, уменьшающего усадку и ограничивающего усадочные трещины в отвердевшем бетоне. Полипропиленовые волокна BAUCON добавляются в бетон в количестве 0,6 кг/м<sup>3</sup>, а в раствор – 0,9 кг/м<sup>3</sup>. Разница в дозировании связана с более высоким содержанием цемента в растворах.

**ВНИМАНИЕ!** В бетонную смесь запрещается добавлять летучие пеплы, поскольку они имеют тенденцию собираться в верхнем слое плиты, что может привести к пылению пола и отслоению отвердителя. Доливание воды в бетонную смесь для увеличения ее пластичности запрещено. Это приводит к значительному падению прочности бетона и заметно росту химико-физической усадки, из-за чего появляются неконтролируемые трещины.

**Бетон должен быть соответствующим образом загущен.**

### ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛА ПО МЕТОДУ „СУХОЙ НА МОКРЫЙ“

Для выполнения пола по методу «мокрый на мокрый» применяется поверхностный отвердитель BAUTOP® ENDURO или MULTITOP® ENDURO. Перед тем как приступить к укладке раствора, должна быть достигнута соответствующая твёрдость бетона. Время схватывания бетона зависит от температуры, относительной влажности воздуха и т. п. Нельзя допустить слишком сильного затвердевания поверхности бетона, поэтому следует часто проверять состояние основания. Это позволит выбрать оптимальный момент начала нанесения поверхностного отвердителя. К работе необходимо приступить, когда при входе ногами на бетон глубина оставшихся следов от ступней будет не больше 3-4 мм. С поверхности бетона устранить избыток цементного молочка и освежить поверхность диском. Затем приступаем к процессу укладки приготовленного раствора BAUTOP® ENDURO или MULTITOP® ENDURO.

#### Способ приготовления раствора:

К 3,0-3,5 л чистой, холодной воды всыпать 30 кг (мешок) сухой смеси и мешать в течении 3-4 минут в бетономешалке или низкооборотной дрелью с мешалкой, до получения однородной массы. Приготовленную смесь вылить на основание и разровнять на соответствующую толщину с помощью ровневой заглаживающей рейки, рейки с одновременным применением лазерного нивелиатора или дистанционной рейки, одновременно выглаживая поверхность теркой до получения равномерной, гладкой структуры.

Приготовить количество смеси, которое будет использовано в течении ок. 15 минут. Не добавлять больше воды, чем рекомендовано в инструкции, потому что снизится прочность и увеличится усадка раствора. В зимний период материал перед смешиванием необходимо держать в обогреваемом помещении. Низкая температура материала может привести к тому, что некоторые составляющие не смогут раствориться в процессе смешивания. Слишком высокая температура материала приводит к снижению текучести раствора и слишком быстрому застыванию.

Очередные этапы затирания выполнять лопастями, которые устанавливать постепенно под всё большим углом.

## УХОД ЗА ПОЛОМ

Непосредственно после окончания процесса затирания необходимо всю поверхность пропитать выбранным препаратом с целью предупреждения слишком быстрой потери влажности:

### **BAUSEAL® EKO**

Водорастворимая пропитка для промышленных полов наносимая опрыскивателем низкого давления методом распыления. Препарат нанести один раз тонким слоем избегая образования луж.

Расход 1 литр на 8-12 м<sup>2</sup>

### **BAUSEAL® ENDURO**

Пропитка для промышленных полов на основе растворителя наносимая на свежес уложенный бетонный пол сразу после завершающей механической затирки. Препарат наносить опрыскивателем низкого давления методом распыления. Препарат нанести один раз тонким слоем избегая образования луж.

Расход 1 литр на 8-10 м<sup>2</sup>

### **BAUTECH FORMULA®**

Силикатно-полимерный, укрепляющий и уплотняющий препарат для бетонных поверхностей. Препарат необходимо равномерно нанести на поверхность методом распыления в количестве 0,1-0,2 л/м<sup>2</sup> для достижения полного покрытия.

Поверхность должна оставаться мокрой в течении 15-20 минут, в местах высыхающих быстрее, необходимо сразу нанести дополнительное количество препарата (для равномерного распределения и удержания в течении данного времени мокрой поверхности рекомендуется использовать швабру с микрофиброй).

Расход 1 литр на 4-10 м<sup>2</sup>

### **NANOSEAL®**

Литиево-полимерный, укрепляющий и уплотняющий препарат для бетонных поверхностей. Благодаря проникновению и упрочнению бетона на молекулярном уровне, получаем высокопрочную цементную матрицу обладающую экстраемальными физическими и химическими свойствами. Дополнительная модификация определенными связующими полимерами гарантирует максимальное уплотнение бетона путем связывания компонентов бетонной матрицы не содержащих свободных частиц кальция. Препарат необходимо равномерно нанести на поверхность методом распыления в количестве 0,1-0,2 л/м<sup>2</sup> для достижения полного покрытия. Поверхность должна оставаться мокрой в течении 15-20 минут, в местах высыхающих быстрее, необходимо сразу нанести дополнительное количество препарата (для равномерного распределения и удержания в течении данного времени мокрой поверхности рекомендуется использовать швабру с микрофиброй).

Расход 1 литр на 4-10 м<sup>2</sup>

### **NANOCOAT®**

Силикатно-полимерный препарат придающий блеск. Благодаря небольшим молекулярным размерам препарат глубоко проникает в матрицу бетона, создавая так называемую формулу поверхностного микро-армирования, которая гарантирует высокую физическую и химическую устойчивость, укрепляет и уплотняет поверхность пола и создает замкнутую, не пылящую, водонепроницаемую структуру. Нанесение продукта NANOCOAT необходимо осуществлять с использованием высокого качества швабры с микрофиброй для того, чтобы на поверхности пола не оставались полосы, т.к. они негативно повлияют на внешний вид, эстетику пола.

После высыхания (ок. 60 мин.), поверхность необходимо отполировать деликатным падом (белым) или специальными алмазными падами создающими температуру полеруемого пола ок.30°C. В зависимости от требуемого уровня блеска, данную процедуру можно повторить 2-3 раза.

Расход 1 литр на 20-60 м<sup>2</sup>

## РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ

По истечении 24 часов, но не позднее 72 часов после окончания работ, связанных с затиркой пола, надо надрезать расширительные швы. Через 28 дней после выполнения бетонного пола рабочие швы/ усадочные швы необходимо увеличить до соответствующей ширины и глубины. На краях

расширенных щелей следует сделать фаски угловой шлифовальной машинкой. Щели старательно пропылесосить. Основание должно быть сухим, чистым, однородным, без жира, пыли и отслоившихся фрагментов. Краску, цементное молочко, свободно связанные с основанием частицы надо безоговорочно устранить. После очистки щелей пылесосом введите на нужную глубину расширительный шнур BAUCORD, диаметр которого приблизительно на 25% больше чем ширина щели. BAUCORD – это эластичный и химически стойкий материал из вспененного полиэтилена с закрытыми порами. Это интегральный элемент системы заполнения рабочих швов и усадочных щелей. Скошенные поверхности и стенки щели загрузите препаратом BAUFLEX PRIMER и оставьте приблизительно на 60 минут, пока грунтовка не станет липкой. BAUFLEX PRIMER – это полиуретановая грунтовка, готовая к применению, которая увеличивает адгезию дилатационных масс к бетону. В подготовленные таким образом щели можно начать выдавливать препарат BAUFLEX 35 – однокомпонентную эластичную дилатационную массу для промышленных полов. Температура основания и окружения должна составлять от +10 до +25°C, при относительной влажности воздуха макс. 80% и влажности стенок щели ниже 4%. Заполните щель дилатационной массой, которая выдавливается из пистолета, пока не сравняется с поверхностью пола. Устраните избыток массы. Наносите, обеспечивая полный контакт дилатационной массы со стенками щели. Избегайте замыкания воздуха в массе пузырьков. Если на краях применялась защитная лента, уберите ее, пока масса еще мягкая. Помещения, в которых выполняется работа, надо выделить и защитить от доступа посторонних, а также сохранить защитную зону, в которой запрещено пользоваться открытыми источниками пламени, в частности проводить сварочные работы.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ХРАНЕНИЕ, ТЕХ. ДАННЫЕ

Меры безопасности, условия хранения и транспорта, а также технические данные для каждого упомянутого продукта подробно описаны в Технических Картах Продукта.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Все сведения относятся к изделиям, которые хранятся и применяются в соответствии с нашими рекомендациями, и указаны добросовестно, с учётом существующего в настоящее время состояния знаний, а также имеющегося опыта фирмы Bautech. Пользователь обязан применять изделие в соответствии с его предназначением и рекомендациями фирмы Bautech. Все указанные технические данные основаны на выполненных лабораторных испытаниях и тестах. Практические результаты измерений могут не быть идентичными в связи с условиями, локализацией, способом применения и другими обстоятельствами, не зависящими от фирмы Bautech. Иные рекомендации наших работников будут действительны, если сделаны в письменной форме. В момент появления настоящей инструкции все предыдущие инструкции становятся недействительными.
- Могут наблюдаться отличия в оттенке и внешнем виде поверхности изготовленного пола в зависимости от условий и способа выполнения работ, условий высыхания и т. п. Это не является дефектом изделия и не влияет на технические и эксплуатационные параметры пологового покрытия. Колористические различия пологового покрытия могут быть связаны также с неоднородностью бетонного основания.
- На поверхности пола, затираемого механически, могут появиться волосоподобные трещины (паутина). Это типичное явление для бетонных пологовых покрытий, оно не влияет на эксплуатационные свойства пола.
- При относительной влажности воздуха меньше 40% имеется опасность появления высвета (налёта) на поверхности. При относительной влажности воздуха больше 80% процесс схватывания бетона может быть более длительным.

BAUTECH Sp. z o.o.

ul. Staszica 25, 05-500 Piaseczno

tel. 22 716 77 91; fax 22 716 77 90

e-mail: export@bautech.eu

www.bautech-export.ru