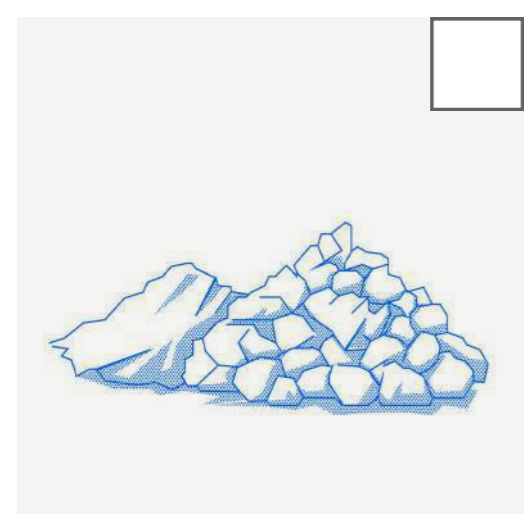


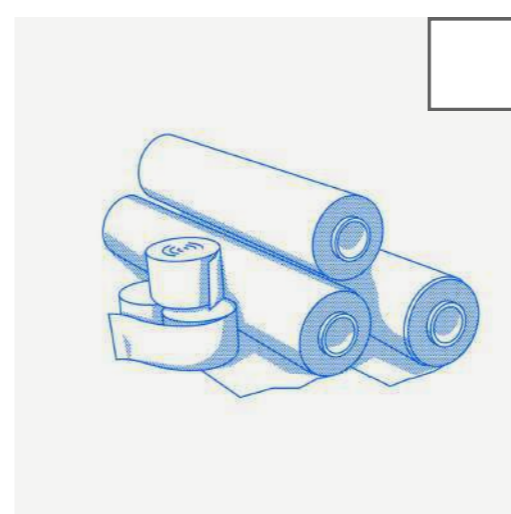
ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА ТОППИНГОВЫХ ПОЛОВ

ШАГ 1

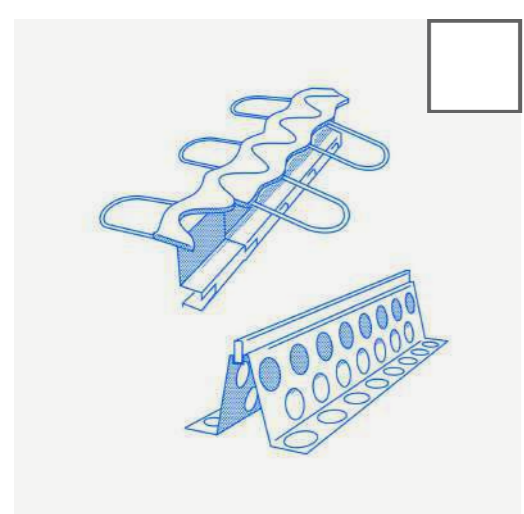
ПРОВЕРКА ГОТОВНОСТИ ОБЪЕКТА К ЗАЛИВКЕ



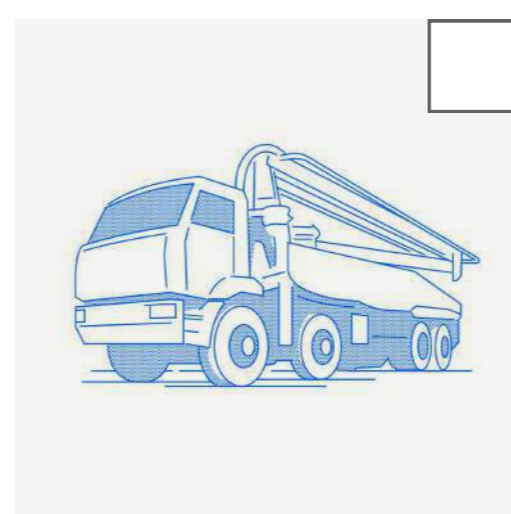
**УТРАМБОВАНА
ПОДУШКА**
(песок, щебень)



**СДЕЛАНА
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ**
(пленка, демпферная лента)



**УСТАНОВЛЕНА
ОПАЛУБКА**
(рельс-формы, профиля)



**ЗАКАЗАН ПОРШНЕВОЙ
БЕТОНОНАСОС**
(для прокачки сталефибробетона)

ШАГ 2

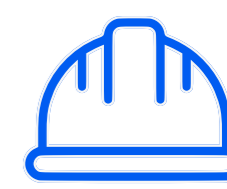
ЗАКАЗ БЕТОНА

- Заказать бетон согласно проекта и в соответствии со СНиП 2.03.13-88 "Полы". Бетонная смесь не должна содержать хлористый кальций, соленую воду или соль. Для устройства промышленного пола с топпинговым покрытием рекомендуется бетон марки не ниже М300 (В25)
- При изготовлении сталефибробетона на объекте, оператору автобетоносмесителя необходимо снизить обороты груши до минимума.
- Ввести стальную фибру вручную в раствор. Добавлять фиброволокна из коробки/мешка следует медленно, равномерно рассеивая (скорость подачи 1-2 минута на упаковку).
- По окончании введения стальной фибры в бетон, оператору поднять обороты вращения груши выше номинальных на 10-15 минут для полного распределения стальных волокон по бетонной смеси.
- Сталефибробетон готов, можно приступить к этапу заливки.



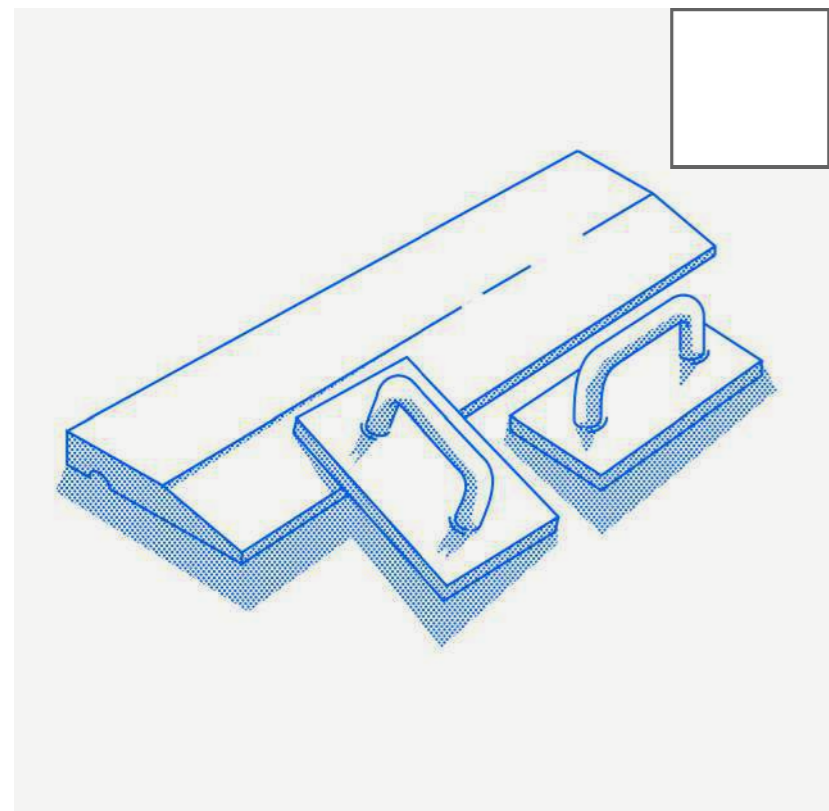
ВАЖНО! При заказе бетононасосов указать, что будет прокачиваться стальная фибра и бетононасос должен быть поршневой





ШАГ 3

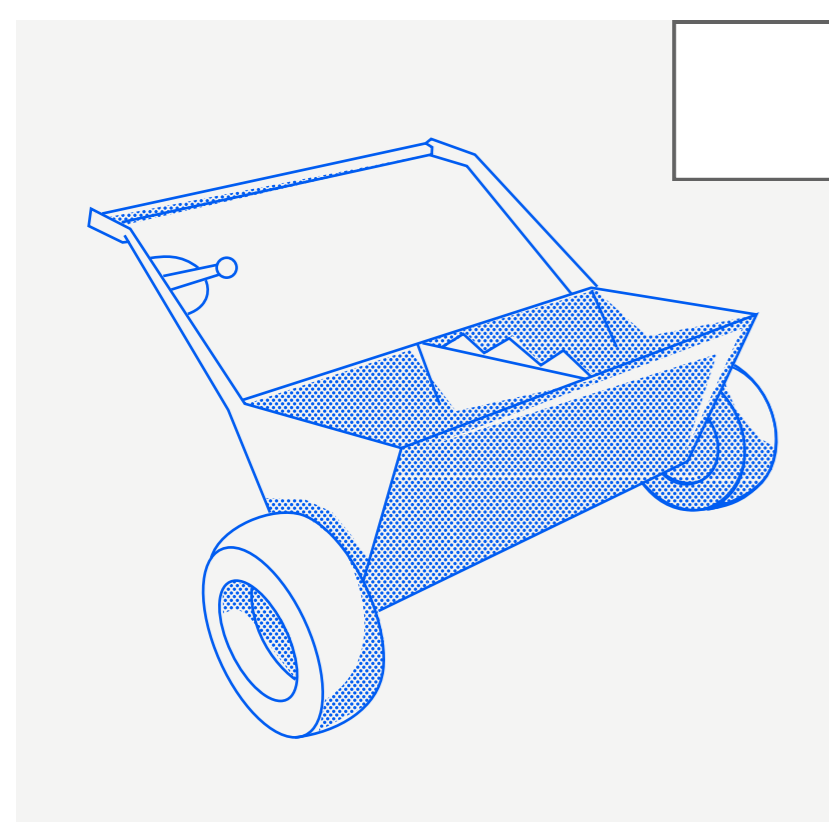
УКЛАДКА БЕТОНА/СТАЛЕФИБРОБЕТОНА В ОПАЛУБКУ



- Равномерно заполнить участок заливки бетоном
- Распределить бетон лопатами во избежание образования пустот
- Удалить пузырьки воздуха и уплотнить бетон с помощью виброрейки (до 100 мм) или глубинного вибратора (свыше 100 мм)
- Выровнять поверхность с помощью правила (рейки) и ручных терок.

ШАГ 4

НАНЕСЕНИЕ ТОППИНГА (УПРОЧНИТЕЛЯ)



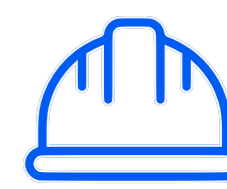
НАТУРАЛЬНЫЙ ЦВЕТ:

- Для полов с пешеходной и не большой эксплуатационной нагрузкой расход 3-4 кг/м²
- Для полов с интенсивной нагрузкой по эксплуатации (склады, цеха) расход 5 кг/м²
- Для полов с экстремальными и большими ударными нагрузками, расход металлического топа от 5 кг/м²

ЦВЕТНОЙ ТОППИНГ (РАСХОД 7-8 КГ/М²):

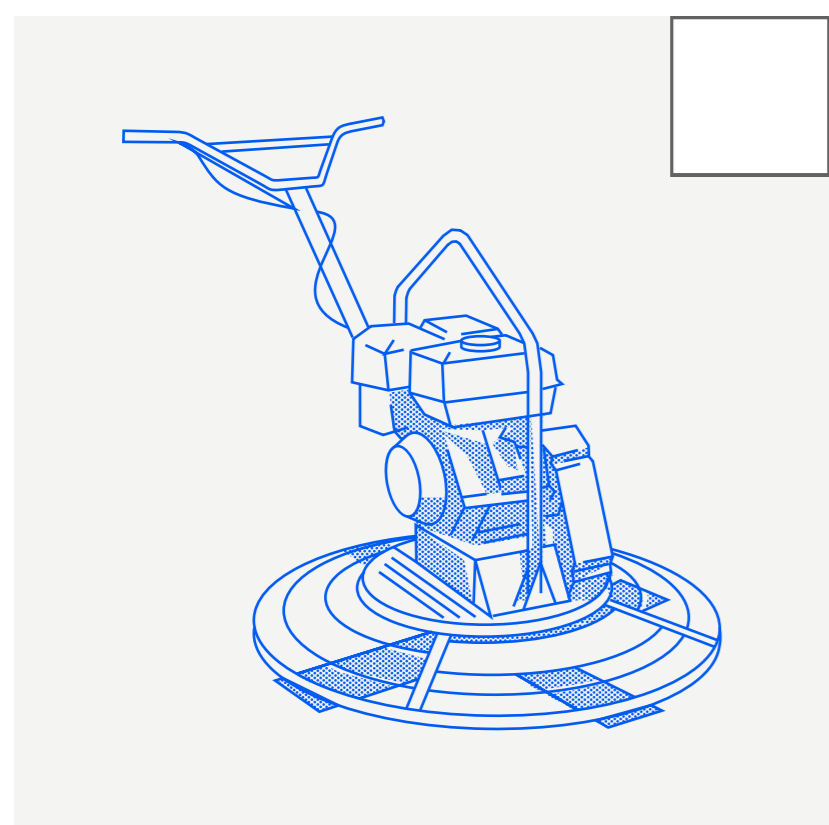
- **Проверить готовность бетона** — для этого наступить на поверхность залитой плиты и оценить глубину оставленного следа от протектора подошвы. Если глубина составляет несколько мм, то бетон готов к затирке машинным способом. Если глубина следа больше, то необходимо выждать время, пока не будет выполнено данное условие.
- **Перед нанесением топпинга** необходимо предварительно обработать основание затирочной машиной с диском для получения однородной смеси. Это позволит в будущем избежать отслоение топпинга из-за неравномерного высыхания — где-то еще цементное молочко, а где-то бетон уже схватился корочкой. Бетонный пол, примыкающий к конструкциям, колоннам, ямам, дверным проемам и стенам, должен быть обработан в первую очередь, так как в этих местах он быстрее твердеет, чем на остальной площади.
- С помощью тележки-дозатора **распределить упрочняющую смесь** по участку в 2 этапа:
 - Нанести 2/3 части топпинга на поверхность ровным слоем, подождать, когда он пропитается влагой и станет равномерно темным, и затем приступить к первичной затирке одно-двухроторными затирочными машинами. Участки около стен, колонн, ям, дверных проемов должны затираться в первую очередь.
 - Высыпать оставшиеся 1/3 топпинга в тележку-дозатор и повторить 1 этап





ШАГ 5

ЗАТИРКА ТОППИНГА



Затирка производится после каждого этапа нанесения топпингов:

- Приступить к затирке 2/3 части топпингов, применяя дисковые насадки на одно-двухроторные затирочные машины для осуществления принудительного проникновения частиц упрочнителя в толщу бетона.
- Вторая стадия затирки полностью повторяет первую - сначала нанести на поверхность оставшиеся 1/3 часть смеси, выждать, когда пропитается, и приступить к завершающей затирке дисками. Когда поверхность пола станет тверже и утратит часть своего блеска, можно

приступить к выглаживанию поверхности лопастями одно-двухроторных затирочных машин. Лопасты должны быть установлены как можно более горизонтально, но не допускайте их зарывания в поверхность пола. В дальнейшем необходимо произвести последовательно несколько обработок лопастями с постепенным увеличением угла подъема (для большего давления машины на поверхность бетонных полов) до получения гладкой, плоской поверхности.

ШАГ 6

ПОКРЫТИЕ СИЛЕРОМ

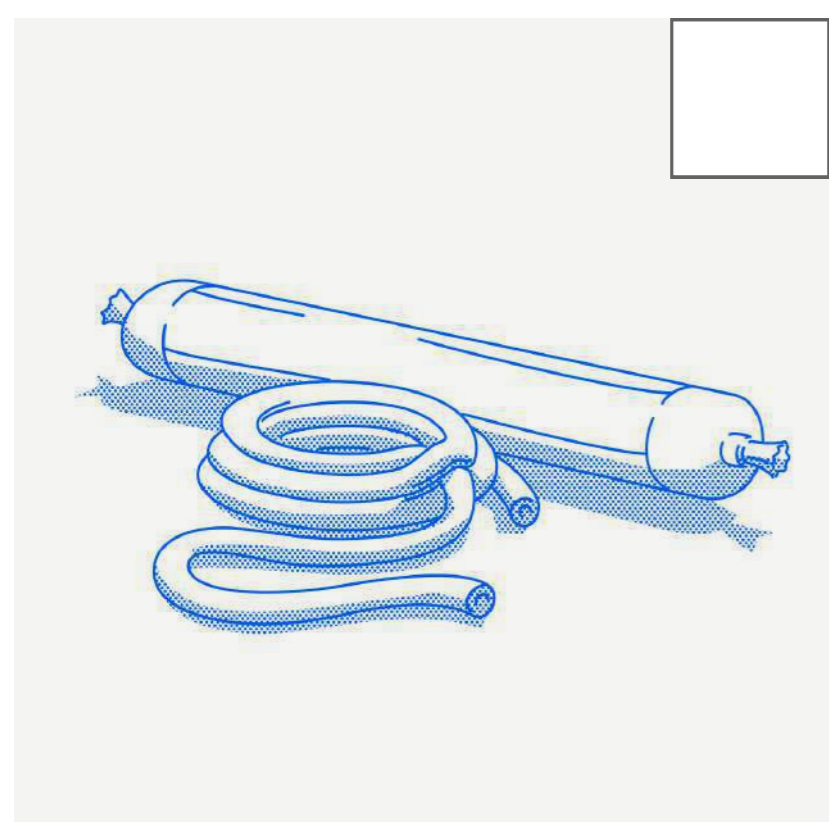
Обработанный участок сразу после окончания затирки топпинга должен быть защищен Силером. Силер (лак, кюринг) наносится валиком, пульверизатором или кистью.



- Расход силер на свежеложенное покрытие составляет 100-150 мл/м². Силер необходим для 100% запечатывания верхнего слоя покрытия с целью удержания влаги в толще бетона, позволяющей гарантировать равномерное вызревание и, как следствие, набора марочной прочности покрытия. **Многие считают этот этап необязательным, но они не учитывают, что если влага из бетона начнет испаряться не равномерно и в большем количестве, чем нужно для набора проектной прочности, то это приведет к трещинообразованию, отслоению и снижению эксплуатационных свойств бетонного пола.**

ШАГ 7

НАРЕЗКА ШВОВ



- Через 1-3 дня покрытия основания силером необходимо приступить к пропилке швов
- Соотношение сторон при нарезке швов рекомендуется 1:1
- Пропил производить на глубину 1/3 от толщины плиты
- После нарезки шов промыть, пропылесосить, затем обработать праймером
- Уложить шнур Вилатерм на глубину 1-1,5 см, не менее (шнур используется для экономии герметика)
- Оставшееся пространство заполнить полиуретановым герметиком