

Усиленные системы и аксессуары для высоких нагрузок



Монтажное основание под заливку в бетон UZD

Усиленная опора DSSL

Система скрытой установки в стяжке

Для систем скрытой установки в стяжке для участков, испытывающих высокие нагрузки, подходят оба системных размера. Рекомендуется использовать подпольные кабельные каналы S2 и S3 и монтажное основание под заливку в бетон UZD. Необходимая прочность и нагрузочная способность достигаются за счет установки дополнительных опор в корпусе монтажного основания.

Монтажное основание под заливку в бетон UZD

Служит в качестве несущего элемента для последующей установки дополнительных аксессуаров, используется в усиленных системах для высоких нагрузок в стандартном исполнении. Опоры, установленные по четырем углам монтажного основания, обеспечивают высокую устойчивость.

Усиленная опора DSSL

Усиленная опора DSSL является дополнительным аксессуаром для монтажного основания UZD – она используется также в комбинации с рамкой для увеличения высоты основания ARU. Угловые зоны монтажного основания или рамки для увеличения высоты монтажного основания и кассетной рамки усилены. Нивелировочный винт дополнительно зафиксирован контргайкой.



Круглые и прямоугольные кассетные рамки

Кассетные рамки служат для закрытия ревизионных отверстий и для вывода кабеля из подпольного кабельного канала. В зависимости от класса нагрузки, они располагают прочной пластиной для выдерживания давления толщиной 4 или 8 мм. Профили с нижней стороны придают кассетным рамкам дополнительную жесткость. Устойчивость круглой кассетной рамки обеспечивается благодаря установленным в ней опорам.



Лючок GRAF9

Стандартный лючок GRAF9 рассчитан на значительные нагрузки вследствие интенсивного движения. Крышка и рамка изготовлены из алюминиевого литья под давлением. Монтажная крышка DUG350-3R9SL оснащена дополнительными опорами. Они предотвращают недопустимый прогиб под нагрузкой и, тем самым, разрушение напольного покрытия.

Монтажный комплект

Монтаж электроустановочных изделий осуществляется в монтажных коробках, которые при наличии кассетной рамки с помощью монтажного комплекта устанавливаются в монтажное основание под заливку в бетон UZD. В квадратных и круглых кассетных рамках монтажные коробки устанавливаются непосредственно в имеющиеся в них монтажные рамки с растровой просечкой.



Лючок GESRM2

Металлический лючок GESRM2 благодаря своему размеру и модели оптимально пригоден для высоких нагрузок. Для лучшего распределения нагрузки в стяжке монтажное основание UDL2-120SL оснащено монтажным кольцом, которое обеспечивает прочную основу для лючка.

Кабельные каналы скрытой установки в стяжке

Каналы скрытой установки S2/S3 благодаря стяжке – как статичного слоя – не испытывают каких-либо весовых нагрузок. По этой причине в таких случаях могут использоваться стандартные изделия UFS, несмотря на ожидаемые высокие нагрузки. Кроме того, по желанию поставляются кабельные каналы с верхним поясом в усиленном исполнении, рассчитанные на чрезвычайные нагрузки.



Безопасность, стандартизация и испытания

Нормативы по монтажу необходимы для:

- безопасности (защита от электрического удара)
- сохранения исправности оборудования
- электромагнитной совместимости
- предотвращения пожаров

Нормативы по испытаниям оборудования необходимы для:

- безопасности (защита от электрического удара)
- определения сферы применения
- определения функциональности
- оценки нагрузочной способности

Сферы ответственности в стандартизации

Стандарты могут быть подразделены на две категории: нормативы по монтажу и нормативы по испытаниям оборудования. Ответственность за соблюдение нормативов по монтажу лежит, прежде всего, на специалисте, осуществляющем электромонтажные работы. Стандарты ряда DIN VDE 0100 определяют самые важные требования к проведению электромонтажа.

Нормативы по испытаниям оборудования представляют собой стандарты, определяющие критерии контроля для определенных изделий. Ответственность за соблюдение этих предписаний несет производитель. Соответствие определенным правилам испытаний часто протоколируется свидетельством для знака соответствия требованиям VDE. Оно подтверждает, что независимый институт контроля и сертификации провел соответствующие испытания и зарегистрировал результаты в письменной форме.

Европейские стандарты

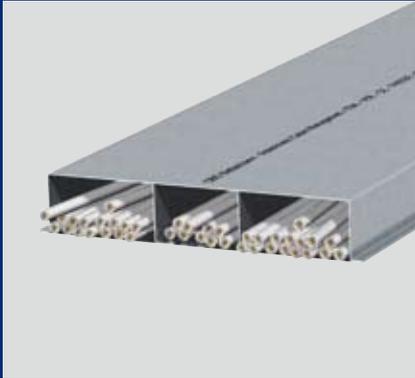
ЕС заявило о стремлении заменить национальные стандарты европейскими. Это облегчит сбыт продукции и сделает внутренний рынок прозрачным. Национальные отклонения допустимы лишь в том случае, если этого требуют местные законы.

В будущем требования, предъявляемые к электромонтажным системам, будет определять ряд стандартов DIN EN 50085. В части 2-2 рассматриваются подпольные и напольные системы прокладки кабеля. В настоящий момент данная часть стандарта находится на стадии разработки. Опубликование запланировано на конец 2008 года. До этого момента продолжают действовать требования стандарта DIN VDE 0634 часть 1 и часть 2. Системы прокладки кабеля под полом от OBO соответствуют этим стандартам и располагают соответствующими свидетельствами для знака соответствия требованиям VDE.

Испытания систем подпольной прокладки кабеля

Критерии, согласно которым проводятся испытания систем прокладки кабеля под полом, определены по существу в DIN VDE 0634. В части 1 рассматриваются монтажные элементы, а в части 2 - кабельные каналы и соответствующие аксессуары. Основное внимание при испытании уделяется механической нагрузочной способности. Подпольные системы прокладки кабеля OBO Bettermann имеют допуск для обычных нагрузок в офисных и административных зданиях согласно DIN VDE 0634. Кроме того, испытаны системы для участков с высокими требованиями к нагрузке.





Некоторые важные моменты в нормативах по монтажу

В нормативах по монтажу в соответствии с DIN VDE описываются многочисленные пункты, которые специалист, проводящий электро-монтаж, должен учитывать при установке и монтаже системы подпольной прокладки кабеля. Вот некоторые важные моменты:

Механическая нагрузка на кабель

Как для силового кабеля, так и для кабеля передачи данных должны соблюдаться определенные значения растягивающей нагрузки и радиусов гибки. В стандарте также описываются допустимые виды крепления кабеля с помощью фиксаторов для разгрузки от натяжения.

Разделение различных услуг

Согласно DIN VDE 0100-520 допускается совместная прокладка кабеля разных видов тока в одной системе, если все провода изолированы с учетом максимально возможного напряжения.

Меры защиты и уравнивание потенциалов

Для систем металлических кабельных каналов необходимы меры защиты или уравнивание потенциалов. Это должно гарантировать защиту от электрического удара (DIN VDE 0100-410) и электромагнитную совместимость (ЭМС) (EN 50310, EN 50173, EN 50174-2).

Противопожарная защита

Главными причинами возгорания силового кабеля являются неполное короткое замыкание или короткое замыкание на землю (например, при механическом или термическом повреждении кабеля или провода), дефектные электрические подключения (плохой контакт) и аккумуляция тепла.

Объекты защиты

Предотвращение распространения огня и дыма в другие противопожарные отсеки должно быть гарантировано в течение достаточно длительного времени. Это даст возможность для эвакуации, а также для принятия эффективных мер по тушению огня. То же самое касается и систем подпольной прокладки кабеля, проходящих под противопожарными отсеками и путями эвакуации и спасения. Более подробную информацию можно найти в нормативах по электромонтажу (M) LAR или в нормативах по системным полам (M) SysB R.