

ОБЗОР

ARMOURJOINT несъемная опалубка (рельс-формы) и система передачи нагрузки специально разработанная для удовлетворения высоких требований современных промышленных бетонных полов. **ARMOURJOINT** превосходит требования TR34 3-е издание.

ARMOURJOINT обеспечивает превосходную эффективность благодаря инновационной конструкции.

АРМИРОВАНИЕ КРАЯ ПЛИТ

ARMOURJOINT обеспечивает сверхмощную защиту и армирование краев плит с помощью двух высокопрочных, холоднокатанных стальных профилей размером 40 мм x 10 мм. Профили закрепляются в бетоне с помощью поперечных шпилек. На заводе каждое крепление шпильки к профилю проверяется чтобы гарантировать целостность сварного шва.

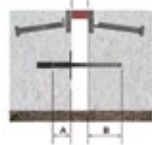
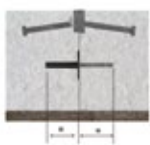
КОНСТРУКЦИЯ ДЮБЕЛЯ

ARMOURJOINT имеет уникальный, революционный асимметричный дюбель. Большинство систем опалубки сконструированны таким образом что дюбель при закрытом шве располагается симметрично поперек шва. Когда шов раскрывается, взаимодействие дюбеля с плитой пола на свободной стороне уменьшается. Нарушается равномерное взаимодействие дюбеля с обеих сторон шва. В конечном счете, при большом раскрытии шва, существует риск полной потери сцепления дюбеля с плитой пола.

ARMOURJOINT работает по другому. Когда шов раскрывается, **ARMOURJOINT** обеспечивает равное взаимодействие дюбеля с обеих сторон. Даже при максимальном раскрытии шва 30 мм, на каждой стороне шва остается 60 мм дюбеля. Дюбели изготавливаются из высококачественной стали S355 (355 Н/мм² предел текучести).

Обратите внимание все открытые швы должны быть заполнены соответствующим герметиком, что бы уменьшить воздействие от движения поперек шва. Герметик необходимо периодически ремонтировать по мере необходимости чтобы продлить срок службы швов.

Обычная опалубка

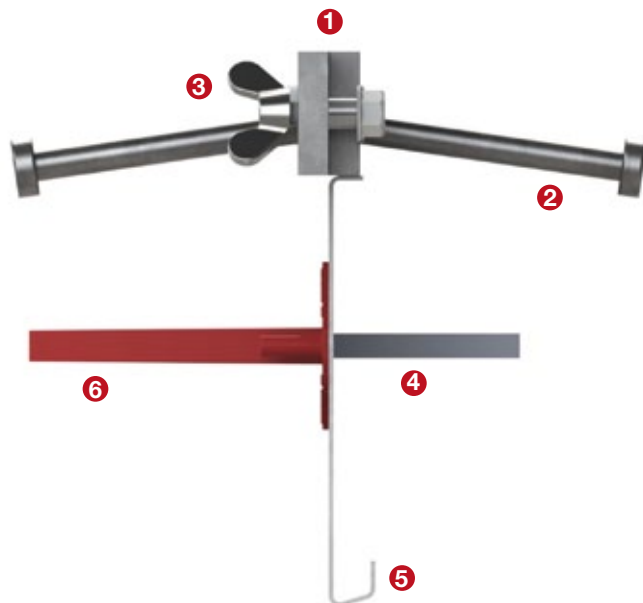


ARMOURJOINT



КОНСТРУКЦИЯ ПЛАСТИКОВОЙ ВТУЛКИ

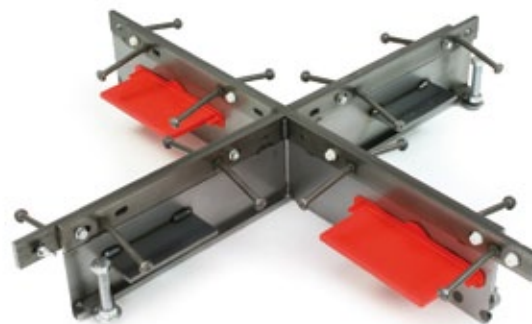
Втулка образует барьер между дюбелем и бетоном, и обеспечивает движение бетонной плиты в двух горизонтальных плоскостях - параллельно и перпендикулярно к шву. Вертикальные перемещения между смежными плитами нежелательны, поскольку могут привести к сокращению срока службы пола и швов. **ARMOURJOINT** втулки разработанны, чтобы позволить до ± 20 мм параллельные движения вдоль шва при раскрытии. Другие системы опалубки не позволяют параллельные движения между плитами пола, что может привести к блокировке плит. Долгосрочная эффективность бетонного пола в значительной степени зависит от качества и эффективности несъемной опалубки (рельс-форм).



- 1 Два высокопрочных холоднокатанных стальных профиля размером 40 мм x 10 мм с острыми краями.
- 2 Шпильки для крепления профилей в бетоне диаметром 10 мм, длиной 100 мм.
- 3 Временная разрывная система крепления.
Уникальный асимметричный дюбель передачи нагрузки из высококачественной стали 355 Н/мм² с максимальной шириной раскрытия шва 30 мм. Толщиной 8 мм или 12 мм с центрами 600 мм или 430 мм.
- 4 Холоднокатанный стальной лист.
- 6 Пластиковая втулка обеспечивающая перемещение ± 20 мм вдоль шва и 30 мм поперек шва.

Другие особенности:

- Простая система соединения рельс-форм и пересечений.
- Полный спектр пересечений с точной регулировкой по высоте с использованием **ARMOURFIX** Jack.
- Также изготавливаются из нержавеющей стали, оцинкованной стали, комплектующая листами сжатия



Specify the best...

ARMOURJOINT - НАЗВАНИЕ ГОВОРИТ САМО ЗА СЕБЯ

ПЕРЕДАЧА НАГРУЗКИ

Предельная передача нагрузки - это теоретически максимальная передача нагрузки, которая может быть выдержана швом до точки, в которой произойдет разрушение бетона или дюбеля. Необходимо определить передачу конечной нагрузки для каждой конструкции плиты пола для того, чтобы обеспечить требуемые, максимальные рабочие нагрузки и не превысить предельной нагрузки.

В большинстве случаев, в точке предельной нагрузки, бетон разрушается, как правило, быстрее дюбеля. Бетон может разрушиться двумя способами; разрыв или продавливание (что гораздо реже). Разрыв, где дюбель прорывается из плиты и бетон разрушается. Продавливание, где бетон разрушается из-за сжатия ниже поверхности дюбеля при загрузке. Выход из строя дюбеля может быть трех видов: изгиб, сдвиг или в сочетании изгиб и сдвиг. Изгиб дюбеля возникает когда происходит превышение предела упругости дюбеля поперек шва. Сдвиг возникает когда дюбель не может нести нагрузку поперек шва и начинается сдвиг в шве.

Изгиб и сдвиг, представляют собой сочетание обоих видов отказов.

Передача предельной нагрузки по шву зависит от ряда факторов: формы и размера дюбеля, прочности материала дюбеля, прочности бетона, величины раскрытия шва и т.д.

Теоретическая максимальная передача нагрузки (кН/м) при открытии шва 20 мм (в соответствии с TR34 3-е издание)

Толщина плиты			150 мм	175 мм	200 мм	225 мм	250 мм	275 мм	300 мм	
Хар-ки дюбеля	8 мм дюбель @ 600 мм центры	Данные по армированию Details	Re3 = 0	51.9	67.0	83.9	90.0	82.8	85.9	88.3
			Re3 = 0.8	89.6	116.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0
	12 мм дюбель @ 600 мм центры	Re3 = 0.8	N/R	N/R	N/R	N/R	140.0	144.0	149.0	

Примечание: Re3 - фактор усиления армирования для стальной фибры, взятый из данных производителей.

Можно теоретически рассчитать предельную нагрузку на швы с помощью методов изложенных в TR34 3-е издание. В приведенной выше таблице отражены предельные значения передачи нагрузки для различных толщин плит, где был использован бетон прочностью на сжатие 32 Н/м² и ожидаемое долговременное раскрытие шва 20 мм.

Istedio может оказать помощь в определении значения предельной нагрузки для любой заданной конструкции плиты пола.

ARMOURJOINT поставляются с дюбелями толщиной 8 мм или 12 мм с центрами через 600 мм (5 дюбелей на 3 м шва) или 430 мм (7 дюбелей на 3 м шва). Дюбель толщиной 12 мм может передавать более высокую нагрузку, но применяется только в толстых плитах с большими дозами стальной фибры.

! Пожалуйста, обратите внимание, инженер отвечающий за проектирование плиты пола должен проверить что требуемая максимальная рабочая передача нагрузки поперек шва не превышает максимальные значения передачи нагрузки.

Вес опалубки ARMOURJOINT (приблизительно кг/рельс-форма)

Высота ARMOURJOINT (мм)										
Дюбель, кол-во	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
5 x 8 мм	34.2	34.6	35.1	35.6	36.0	36.5	37.0	37.5	37.9	
5 x 12 мм	37.7	38.2	38.6	39.1	39.6	40.0	40.5	41.0	41.5	
7 x 8 мм	37.0	37.5	37.9	38.4	38.9	39.3	39.8	40.3	40.8	
7 x 12 мм	41.9	42.4	42.9	43.3	43.8	44.3	44.8	45.2	45.7	

Количество опалубки ARMOURJOINT на поддоне, шт

Высота ARMOURJOINT (мм)										
120	130	140	150	160	170	180	190	200		
48	48	42	36	36	36	30	30	30		

Полный вес поддонов (приблизительно кг/полный поддон)

Высота ARMOURJOINT (мм)										
Дюбель, кол-во	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
5 x 8 мм	1751	1773	1585	1392	1408	1425	1220	1235	1249	
5 x 12 мм	1920	1943	1734	1519	1536	1553	1326	1341	1355	
7 x 8 мм	1886	1909	1704	1493	1510	1527	1305	1319	1334	
7 x 12 мм	2124	2146	1912	1671	1688	1705	1454	1468	1482	

