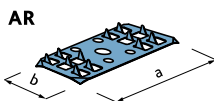
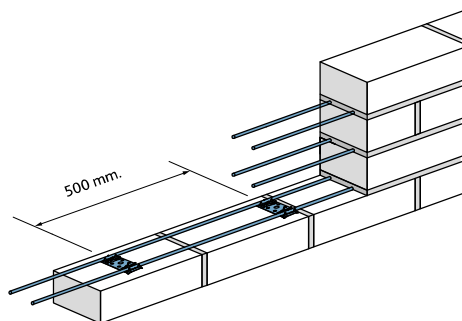


АРМИРОВАНИЕ КЛАДКИ

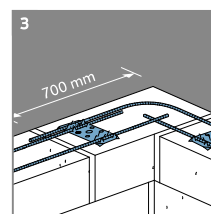
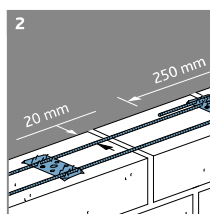
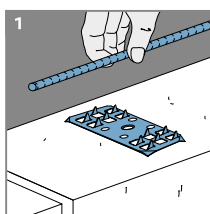
СИСТЕМА АРМИРОВАНИЯ BAUT®



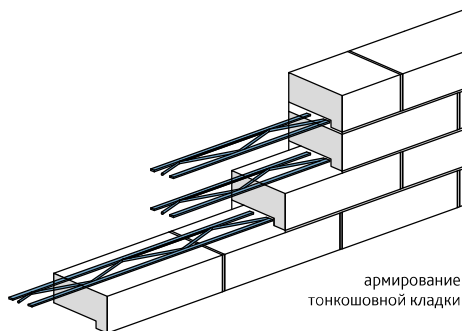
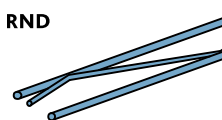
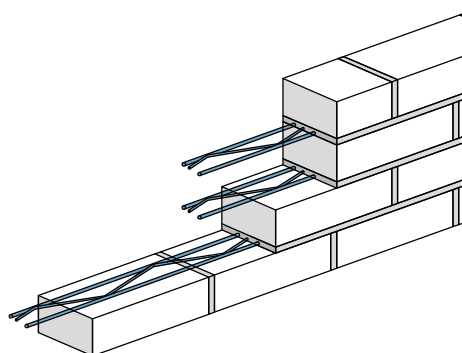
МАРКА	толщина мм	размеры мм	Материал
AR - 01 - 1	1.0	72 x 30	покрытие цинк
AR - 01 - 2	1.0	72 x 30	1.4301

МАРКА	Ø мм	длина мм	Материал
AS - 2,7	4.0	2700	покрытие цинк




МОНТАЖ СИСТЕМЫ АРМИРОВАНИЯ



КРЕПЕЖНЫЕ АРМАТУРНЫЕ РЕЙКИ MURFOR® ПРОИЗВОДСТВА NV BEKAERT SA



армирование тонкошовной кладки

МАРКА	длина мм	 мм	 мм	 мм
RND/Z - 30	3.05	30	4	3.75
RND/S - 30	3.05	30	4	3.75
RND/Z - 50	3.05	50	4	3.75
RND/S - 50	3.05	50	4	3.75
RND/Z - 100	3.05	100	4	3.75
RND/S - 100	3.05	100	4	3.75
RND/Z - 150	3.05	150	4	3.75
RND/S - 150	3.05	150	4	3.75
RND/Z - 200	3.05	200	5	3.75
RND/S - 200	3.05	200	5	3.75
EFS/Z - 40	3.05	40	8 x 1.5	1.5
EFS/Z - 90	3.05	90	8 x 1.5	1.5
EFS/Z - 140	3.05	140	8 x 1.5	1.5
EFS/Z - 190	3.05	190	8 x 1.5	1.5

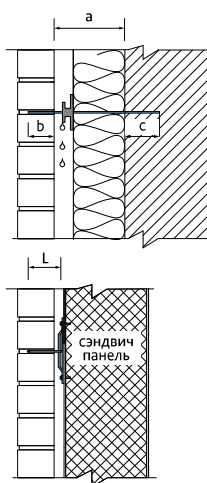
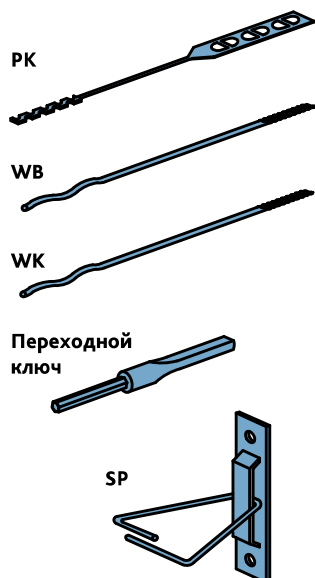
Примечание:

...../Z - покрытие цинком R20, по EN 845-1+A1

...../S - нержавеющая сталь R3, по EN 845-1+A1

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КЛАДКИ

АНКЕР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ А4



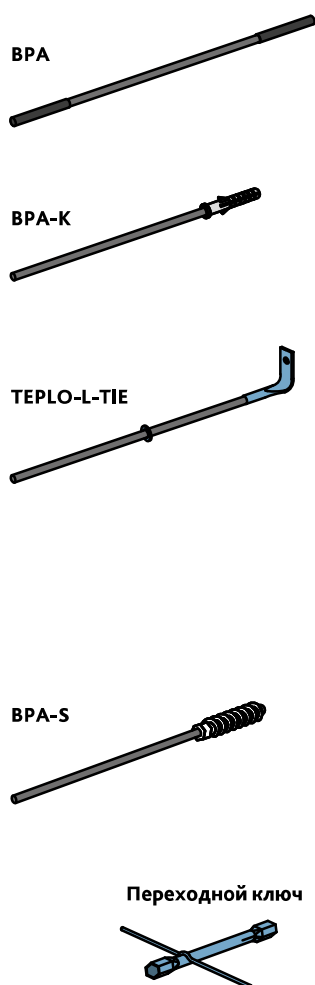
МАРКА	длина L mm	Ø mm	a mm	b mm	c mm
PK 25	250	4	до 100	70	110
PK 32	320	4	до 170	70	110
WB 25	225	4	до 105	60-70	50-70
WB 30	275	4	до 155	60-70	50-70
WB 35	325	4	до 205	60-70	50-70
WB 40	375	4	до 255	60-70	50-70
WB 50	475	4	до 355	70	50-70
WK 25	250	4	до 130	70	50-70
WK 30	300	4	до 180	70	50-70
SP-90	90*	4			

* возможна любая длина по заказу.

Материал - нержавеющая сталь/горячий цинк

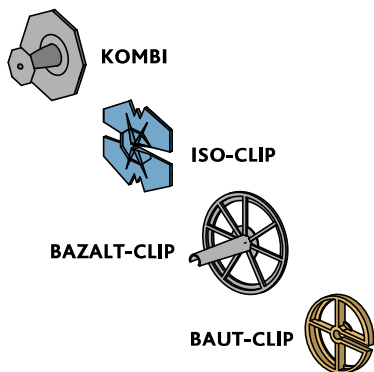
ВНИМАНИЕ: При выборе сэндвич-панелей должны быть учтены нагрузки от кирпичной кладки.

БАЗАЛЬТОПЛАСТИКОВЫЕ СВЯЗИ



МАРКА	длина L mm	Ø mm	a mm	b mm	c mm
ВРА-350	350	6	до 180	80	80
ВРА-400	400	6	до 230	80	80
ВРА-450	450	6	до 280	80	80
ВРА-500	500	6	до 330	80	80
ВРА-600	600	6	до 380	80	80
ВРА-650	650	6	до 430	80	80
ВРА-К-300	300	6	до 130	80	50
ВРА-К-320	320	6	до 150	80	50
ВРА-К-350	350	6	до 180	80	50
ВРА-К-400	400	6	до 230	80	50
ВРА-К-450	450	6	до 280	80	50
Тепло-L-5-165	165	5	до 100	60	-
Тепло-L-5-190	190	5	до 125	60	-
Тепло-L-5-215	215	5	до 150	60	-
Тепло-L-5-240	240	5	до 175	60	-
Тепло-L-5-265	265	5	до 200	70	-
Тепло-L-7-290	290	7	до 225	70	-
Тепло-L-7-315	315	7	до 250	70	-
Тепло-L-7-340	340	7	до 275	70	-
Тепло-L-7-365	365	7	до 300	70	-
ВРА-S-200	200	6	до 30	70	100
ВРА-S-300	300	6	до 130	70	100
ВРА-S-350	350	6	до 180	70	100
ВРА-S-450	450	6	до 280	70	100

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КЛАДКИ



ФИКСАТОРЫ

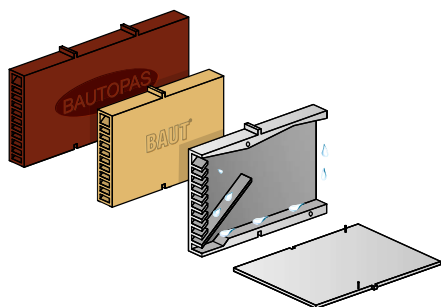
МАРКА	Диаметр фиксатора мм	Диаметр анкера мм	Применяется с анкерами
KOMBI	60	3,6-4,2	WB, WK
ISO-CLIP	65	3,6-4,2	PK, WB, WK
BAZALT-CLIP	80	6	BPA, BPA-K, BPA-S
BAUT-CLIP	45	5-7	BPA, BPA-K, BPA-S

РАСПОРНЫЕ ДЮБЕЛЯ



МАРКА	Длина L мм	Диаметр сверла мм	Диаметр анкера мм
BV 6 x 50	50	6	4
ML 6 x 60	60	6	4
SX 8 x 65 L	65	8	4 - 6

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КОРОБОЧКИ



МАРКА	Размеры мм	Толщина кладки мм	Материал
BAUTOPAS	115 x 60 x 12	115-120	Полистирол PS
BAUT	80 x 60 x 12	85-90	Полистирол PS

ЦВЕТ: белый, светло-серый, темно-серый, песочный, коричневый, черный

ДЕФОРМАЦИОННАЯ САМОРАСШИРЯЮЩАЯСЯ ЛЕНТА



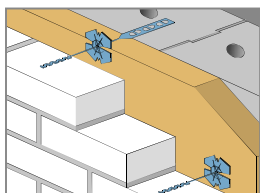
МАРКА	Ширина шва мм	Длина ролика м	Материал
illmod 600 15/8-15	8 - 15	3,3	Полиуретан PU

ЦВЕТ: черный, антрацит

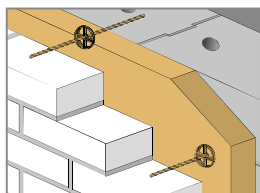
МОНТАЖ КОМПОНЕНТОВ КЛАДКИ

Облицовочная кирпичная кладка должна быть надежно соединена с несущей стеновой конструкцией. Кладка постоянно подвергается атмосферным воздействиям, основными из которых являются ветровая нагрузка и тепловое расширение под воздействием солнечных лучей. Поэтому основными требованиями к анкерам, соединяющим облицовочный и несущий слоя конструкции, являются стойкость на сжатие и выдергивание, а также некоторая эластичность, допускающая незначительную подвижность облицовочного слоя по отношению к несущему. Всем этим требованиям соответствуют металлические анкера из нержавеющей стали и базальтопластиковые связи.

ЗАКЛАДКА АНКЕРОВ И СВЯЗЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВОЗВЕДЕНИЯ СТЕНОВОЙ КОНСТРУКЦИИ



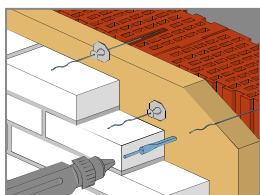
Монтаж анкеров PK



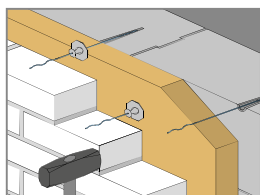
Монтаж базальтопластиковых связей BRA

Такое соединение используется при одновременном возведении несущей стеновой конструкции и облицовочной кладки.

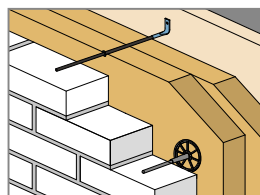
КРЕПЛЕНИЕ К ВОЗВЕДЕННОЙ СТЕНОВОЙ КОНСТРУКЦИИ



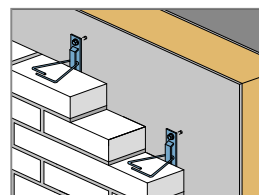
Монтаж анкеров WK



Монтаж анкеров WB и связей BRA-K

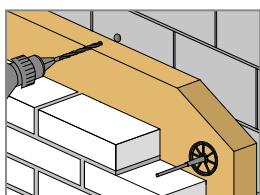


Монтаж базальтопластиковых связей Terlo-L-Tie

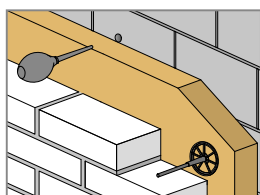


Крепление связей SP к сэндвич панелям и металлическим конструкциям

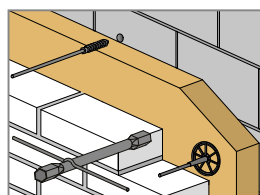
МОНТАЖ СВЯЗЕЙ BRA-S В КЛАДКУ ИЗ ГАЗОСИЛИКАТНЫХ БЛОКОВ



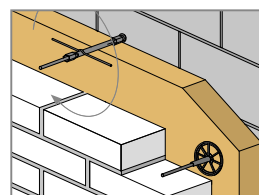
Высверлить отверстие в стене:
диаметр сверла - 10 мм;
глубина отверстия - 100 мм



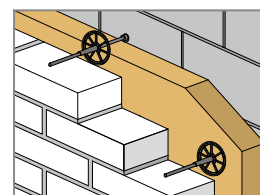
Очистить отверстие от пыли



Для установки анкера используют специальный ключ

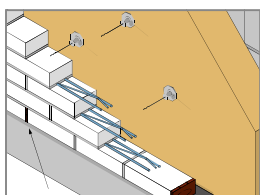


Анкер закрутить до упора, до полного погружения гильзы в газосиликатный блок

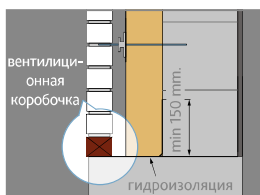


При наличии утеплителя на анкера установить фиксаторы, надежно прижимающие утеплитель к стене

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КОРОБОЧЕК



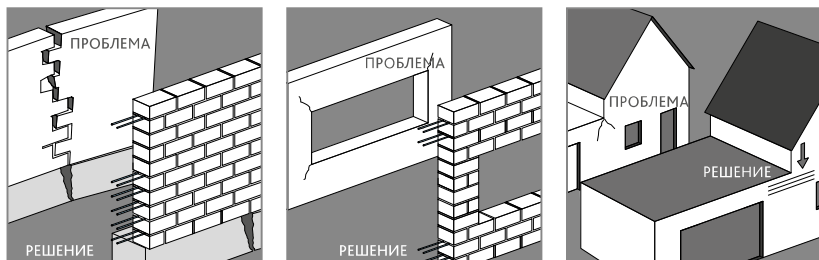
Вентиляционные коробочки каждые 3 кирпича



- В зданиях до двух этажей - 2 ряда коробочек (внизу - в первом ряду кладки, и наверху - в последнем)
- В многоэтажных зданиях - дополнительно 1 ряд коробочек каждые два этажа.
- Дополнительные вентиляционные коробочки устанавливаются над и под проемами
- Коробочки устанавливаются в вертикальные швы облицовочной кладки с частотой:
1 вентиляционная коробочка - 2-3 кирпича

АРМИРОВАНИЕ КЛАДКИ

Продольное армирование стальной арматурой (BAUT или Murfog) применяют при действии горизонтальных и вертикальных нагрузок, а также в конструкциях, подверженных сейсмическим воздействиям. Армирование каменных конструкций значительно повышает их несущую способность и монолитность, обеспечивает совместную работу отдельных частей зданий. Такое армирование необходимо в наружных слоях многослойных стеновых конструкциях, так как они, в первую очередь, подвержены ветровым нагрузкам и температурным воздействиям. Рекомендации по армированию некоторых частей облицовочной кладки приведены ниже.



Армировать первые 5 рядов кладки

Армировать 2 ряда кладки над и под проемами

Армировать места перепада высот (не менее 3 рядов)

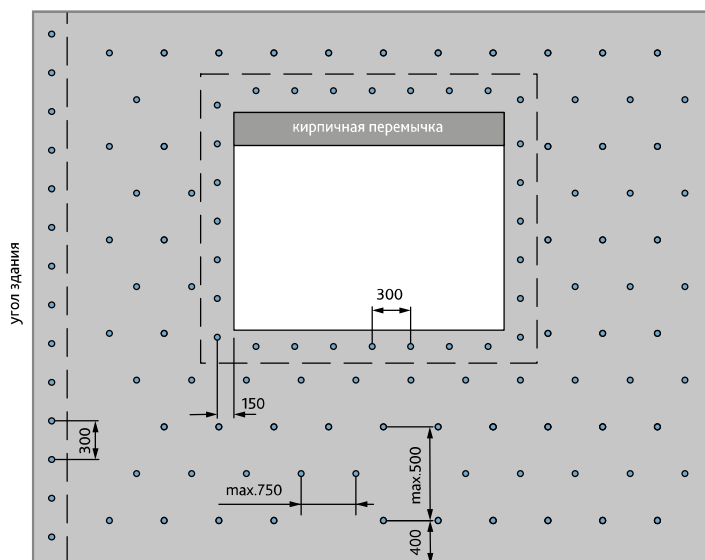
АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОБЛИЦОВОЧНОЙ КЛАДКИ

Расчет минимального количества анкеров на 1 кв.м. стены приведен в LST EN 1996-2. Ниже даны рекомендации по количеству анкеров.

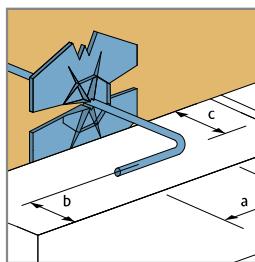
- 5 шт. анкеров на 1 кв.м. стены при высоте здания до 5 этажей, при толщине кладки 85-120 мм ;
- 7 шт. анкеров на 1 кв.м. стены на высоте от 5 этажа и выше, при толщине кладки 85-120 мм;
- 9 шт. анкеров на 1 кв.м. стены при толщине кладки 50-65мм.

На всех свободных краях кладки: по периметру проемов, вдоль деформационных швов, на верхнем конце кладки следует дополнительно устанавливать по 3 анкера на 1 пог.м.

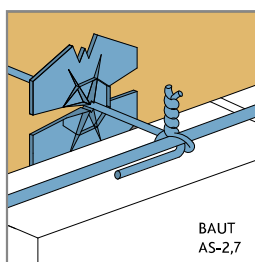
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АНКЕРОВ И СВЯЗЕЙ



АНКЕРОВКА ТОНКОЙ КЛАДКИ



Большой проблемой при работе с тонкой кладкой является надежность крепления ее к несущей стеновой конструкции. Малое количество раствора в тонкой кладке не гарантирует надежность соединения анкеров с кладкой. Поэтому анкера необходимо сгибать.
 a - мин. 50 мм
 b - мин. 20 мм
 c - мин. 25 мм



Арматуру в облицовочной кладке следует прикручивать к металлическим анкерам с помощью стальной нержавеющей проволоки.