

Анкер клиновой BZ plus HCR

Сталь с высоким сопротивлением коррозии 1.4529 (HCR)



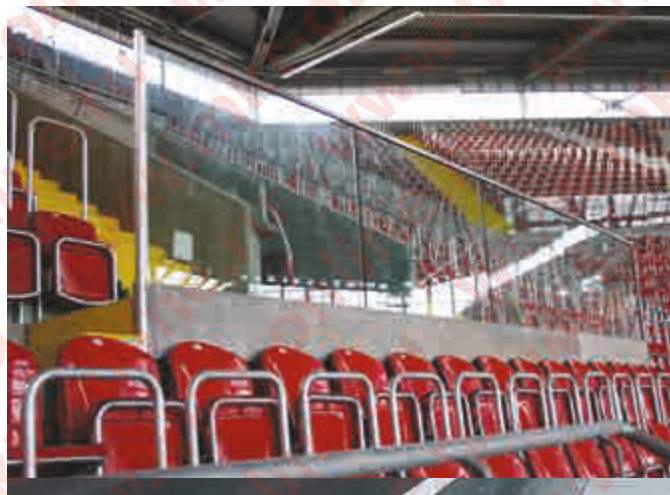
Анкер клиновой
BZ plus s HCR



Анкер клиновой
BZ plus HCR



Анкер клиновой
BZ-U plus HCR



Диапазон нагрузки: 2,4 кН - 70,6 кН
Диапазон качества бетона: C20/25 - C50/60

Описание

Благодаря высокой производительности, простоте и скорости монтажа, а также превосходной защите от коррозии, клиновой анкер BZ plus HCR с европейской технической оценкой может использоваться в самых разных областях применения. Например установка в особенно агрессивных условиях окружающей среды в контакте с морской водой, в плавательных бассейнах, дорожных туннелях и т.п.

Большая длина резьбы и две утвержденные глубины анкеровки позволяют использовать клиновой анкер BZ plus HCR, что обеспечивает большую гибкость использования. Опция уменьшенной глубины анкерования экономит время при сверлении и снижает трудозатраты на монтаж. Использование всасывающей дрели также устраняет необходимость выдувания просверленного отверстия.

Клиновые анкеры BZ plus M8 - M20 также одобрены для использования при сейсмическом воздействии C1 и C2 до длины анкера 210 мм.¹⁾

Преимущество

- Одобрено для использования в бетоне с трещинами и без трещин (вариант 1)
- Одобрено для использования при сейсмических воздействиях категорий C1 и C2 (от M8 до M20, макс. длина анкера 210 мм.)
- Одобрено для использования под воздействием огня. Класс огнестойкости R30-R120
- Подходит для использования в устойчивом к давлению натуральном камне (без сертификации)
- Две эффективные глубины анкеровки для большей гибкости (по запросу для M8 до M16, максимальная длина анкера 210 мм.)
- Установка с уменьшенной глубиной анкеровки экономит усилия и время бурения и монтажа.

¹⁾ Только стандартная глубина анкеровки

Сертификаты и свидетельства

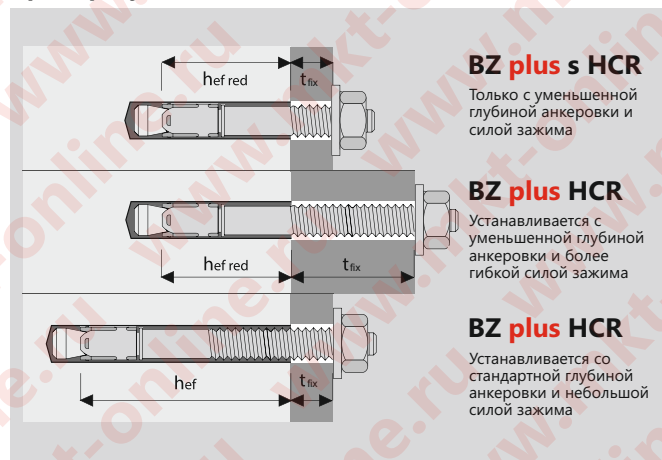


- Установка со стандартной глубиной анкерования обеспечивает максимально допустимые нагрузки
- Особенно экономичные: короткие версии «s» с одной эффективной глубиной анкерования в размерах от M8 до M16
- Подходит для поверхностного, сквозного и постоянного крепления
- Подходит для установок спринклерных систем, соответствующих требованиям VdS
- Допуск FM на установку спринклерных систем (от M10 до M16)
- Сертификат на шокую нагрузку, Федерального управления гражданской защиты г. Берн, Швейцария

Применение

Анкерное крепление для средних и высоких нагрузок, которое подвергается воздействию агрессивных сред с высокой концентрацией диоксида серы, хлоридов, влажности: крепежные кронштейны, системы вентиляции, подвесные потолки, кабель каналы, дорожные туннели, крытые бассейны и т. п.

Примеры установки:



BZ plus s HCR

Только с уменьшенной глубиной анкерования и силой зажима

BZ plus HCR

Устанавливается с уменьшенной глубиной анкерования и более гибкой силой зажима

BZ plus HCR

Устанавливается со стандартной глубиной анкерования и небольшой силой зажима

Анкер клиновой BZ plus HCR



→ Сталь с высоким сопротивлением коррозии 1.4529 (HCR)

→ Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	Стандартная глубина установки					Уменьшенная глубина установки					длина анкера, l (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
		толщина закрепл. детали, t _{кр} (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d ₀ × h ₁ (мм.)	глубина установки, h _{ном.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф.} (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закрепл. детали, t _{кр, ред.} (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d ₀ × h ₁ (мм.)	глубина установки, h _{ном, ред.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф, ред.} (мм.)					
BZ 8-11/65 s HCR ¹⁾	07110001	-	-	-	-	- / -	11	8x49	41	35	65	M8x22	100	2,74	
BZ 8-10-21/75 HCR	07115001	10	8x60	52	46	✓ / ✓	21	8x49	41	35	75	M8x32	100	3,08	
BZ 8-15-26/80 HCR	07125001	15	8x60	52	46	✓ / ✓	26	8x49	41	35	80	M8x37	100	3,22	
BZ 8-30-41/95 HCR	07140001	30	8x60	52	46	✓ / ✓	41	8x49	41	35	95	M8x52	100	3,72	
BZ 8-50-61/115 HCR	07150001	50	8x60	52	46	✓ / ✓	61	8x49	41	35	115	M8x72	100	4,35	
BZ 10-10/70 s HCR ¹⁾	07205001	-	-	-	-	- / -	10	10x55	48	40	70	M10x22	50	2,44	
BZ 10-10-30/90 HCR	07215001	10	10x75	68	60	✓ / ✓	30	10x55	48	40	90	M10x42	50	3,02	
BZ 10-15-35/95 HCR	07220001	15	10x75	68	60	✓ / ✓	35	10x55	48	40	95	M10x47	50	3,14	
BZ 10-30-50/110 HCR	07230001	30	10x75	68	60	✓ / ✓	50	10x55	48	40	110	M10x62	50	3,90	
BZ 10-50-70/130 HCR	07235001	50	10x75	68	60	✓ / ✓	70	10x55	48	40	130	M10x82	50	4,31	
BZ 12-10/85 s HCR ¹⁾	07305001	-	-	-	-	- / -	10	12x70	60	50	85	M12x26	25	2,51	
BZ 12-15-35/110 HCR	07315001	15	12x90	80	70	✓ / ✓	35	12x70	60	50	110	M12x51	25	2,55	
BZ 12-20-40/115 HCR	07320001	20	12x90	80	70	✓ / ✓	40	12x70	60	50	115	M12x56	25	2,66	
BZ 12-30-50/125 HCR	07325001	30	12x90	80	70	✓ / ✓	50	12x70	60	50	125	M12x66	25	2,88	
BZ 12-50-70/145 HCR	07330001	50	12x90	80	70	✓ / ✓	70	12x70	60	50	145	M12x86	25	3,23	
BZ 16-25-45/145 HCR	07525001	25	16x110	97	85	✓ / ✓	45	16x90	77	65	145	M16x66	20	4,90	
BZ 16-50-70/170 HCR	07530001	50	16x110	97	85	✓ / ✓	70	16x90	77	65	170	M16x91	20	5,80	
BZ 16-100/220 HCR	07540001	100	16x110	97	85	- / -	-	-	-	-	220	M16x80	10	3,70	
BZ 20-30/165 HCR	07615001	30	20x125	114	100	✓ / ✓	-	-	-	-	165	M20x50	10	4,95	

¹⁾Время доставки по запросу.
Другая длина по запросу. BZ plus M24 HCR по запросу.

Анкер клиновой BZ-U plus HCR



→ Сталь с высоким сопротивлением коррозии 1.4529 (HCR)

→ С большой шайбой DIN EN ISO 7093-1 (DIN 9021)

→ Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	Стандартная глубина установки					Уменьшенная глубина установки					длина анкера, (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	шайба ¹⁾ упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
		толщина закрепл. детали, t _{кр} (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d ₀ × h ₁ (мм.)	глубина установки, h _{ном.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф.} (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закрепл. детали, t _{кр, ред.} (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d ₀ × h ₁ (мм.)	глубина установки, h _{ном, ред.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф, ред.} (мм.)					
BZ-U 8-10-21/75 HCR	07115301	10	8x60	52	46	✓ / ✓	21	8x49	41	35	75	M8x32	24x2	100	3,46
BZ-U 10-10-30/90 HCR	07215301	10	10x75	68	60	✓ / ✓	30	10x55	48	40	90	M10x42	30x2,5	50	3,30
BZ-U 12-30-50/125 HCR	07325301	30	12x90	80	70	✓ / ✓	50	12x70	60	50	125	M12x66	37x3	25	3,26

²⁾Наружный диаметр × толщина.
Другая длина по запросу.

Инструмент для установки анкера BSW



→ Установочный инструмент для клинового анкера M6 - M16; Сталь, оцинкованная

→ С разъемом SDS plus

Наименование	Артикул	Подходит для клиновых анкеров	Длина мм.	Упаковка шт.	Вес в упаковке кг.
BSW M6-M16	43990101	B/BZ M6 – M16	140	1	0,13

новинка



Выписка из допустимых условий эксплуатации Европейской технической оценки ETA-99/0010

Допустимые нагрузки для одного анкера без учета осевого расстояния и расстояния до кромки.
Общий коэффициент безопасности согласно ETAG 001 включая (γ_m и γ_F).

Нагрузки и характерные значения			Анкер клиновой BZ plus HCR		M8	M10	M12	M16	M20	M24				
Стандартная глубина анкеровки			h_{ef}	(мм.)	46	-	60	-	70	-	85	-	100	125
Уменьшенная глубина анкеровки			$h_{ef, red}$	(мм.)	-	35	-	40	-	50	-	65	-	-
бетон с трещинами														
Средняя предельная нагрузка, растяжение			C25/30	(кН)	10,8	8,8	16,7	12,4	27,5	17,6	40,0	30,1	54,3	68,8
Средняя предельная нагрузка, срез			C25/30	(кН)	19,0	16,3	28,5	25,5	35,8	40,8	70,3	60,5	108,4	149,5
Допустимая нагрузка, растяжение			C20/25 доп. N	(кН)	2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	19,0
			C25/30 доп. N	(кН)	2,6	2,6	4,7	3,9	8,3	6,6	13,0	9,8	18,8	20,9
			C30/37 доп. N	(кН)	2,9	2,9	5,2	4,3	9,3	7,4	14,5	10,9	20,9	23,2
			C40/50 доп. N	(кН)	3,4	3,4	6,1	5,1	10,8	8,6	16,8	12,7	24,2	26,9
			C50/60 доп. N	(кН)	3,7	3,7	6,6	5,5	11,8	9,4	18,4	13,9	26,6	29,5
бетон без трещин														
Допустимая нагрузка, растяжение			C20/25 доп. N	(кН)	5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	33,6
			C25/30 доп. N	(кН)	6,3	3,9	8,3	4,7	13,0	9,3	18,3	13,8	26,3	36,8
			C30/37 доп. N	(кН)	7,0	4,3	9,3	5,2	14,5	10,3	20,3	15,3	29,3	40,9
			C40/50 доп. N	(кН)	7,6	5,1	10,8	6,1	16,8	12,0	23,6	17,8	34,0	47,5
			C50/60 доп. N	(кН)	7,6	5,5	11,8	6,6	18,4	13,2	25,8	19,5	37,3	52,1
бетон с трещинами и без														
Допустимая нагрузка, срез			C20/25 доп. V	(кН)	7,4	7,4	11,4	10,4/11,4	17,1	14,5/17,1	31,4	21,6/30,2	43,9	67,1/70,6
			C25/30 $\geq$ доп. V	(кН)	7,4	7,4	11,4	11,4	17,1	15,9/17,1	31,4	23,6/31,4	43,9	70,6
Допустимый изгибающий момент			доп. M	(Нм)	14,9	14,9	29,7	29,7	52,6	52,6	114,3	114,3	231,6	448,8
Осевое расстояние и расстояние до кромки														
Эффективная глубина анкеровки			h_{ef}	(мм.)	46	35	60	40	70	50	85	65	100	125
Характерное осевое расстояние			$s_{cr, N}$	(мм.)	138	105	180	120	210	150	255	195	300	375
Характерное расстояние до кромки бетона			$c_{cr, N}$	(мм.)	69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	187,5
Минимальные расстояния по оси и краю для стандартной толщины бетона														
бетон с трещинами														
Стандартная толщина бетона			$h_{min,1}$	(мм.)	100	-	120	-	140	-	160	-	200	250
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния $s \leq s_{min} / c$			(мм.)	40/70	-	50/75	-	60/100	-	60/100	-	95/150	125/125	
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния $s \leq s_{min} / s$			(мм.)	40/80	-	55/90	-	60/140	-	60/180	-	95/200	125/125	
бетон без трещин														
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния $s \leq s_{min} / c$			(мм.)	40/80	-	50/75	-	60/120	-	65/120	-	90/180	125/125	
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния $s \leq s_{min} / s$			(мм.)	50/100	-	60/120	-	75/150	-	80/150	-	130/240	125/125	
Минимальные расстояния по оси и краю для минимальной толщины бетона														
бетон с трещинами														
Минимальная толщина бетона			$h_{min,1}/h_{min,2}$	(мм.)	80	80	100	80	120	100	140	140	-	-
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния $s \leq s_{min} / c$			(мм.)	40/70	50/60	45/90	50/100	60/100	50/160	70/160	65/170	-	-	
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния $s \leq s_{min} / s$			(мм.)	40/80	40/185	50/115	65/180	60/140	65/250	80/180	100/250	-	-	
бетон без трещин														
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния $s \leq s_{min} / c$			(мм.)	40/80	50/60	60/140	50/100	60/120	50/160	80/180	65/170	-	-	
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния $s \leq s_{min} / s$			(мм.)	50/100	40/185	90/140	65/180	75/150	100/185	90/200	170/65	-	-	
Параметры установки анкера														
Диаметр отверстия в бетоне			d_o	(мм.)	8	8	10	10	12	12	16	16	20	24
Диаметр отверстия в закрепляемой пластине			d_r	(мм.)	9	9	12	12	14	14	18	18	22	26
Глубина отверстия			h_1	(мм.)	60	49	75	55	90	70	110	90	125	155
Момент затяжки			T_{inst}	(Нм)	20	20	35	35	50	50	110	110	200	290
Размер гайки под ключ			SW	(мм.)	13	13	17	17	19	19	24	24	30	36

