



АНКЕРНО-ДЮБЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профессиональный высококачественный крепеж



КАПСУЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HCR

Применение: Бетон без трещин

W-VD/A4
Нержавеющая сталь A4

W-VD/HCR
Сталь с высокой коррозионной стойкостью (Материал 1.4529 или 1.4565)



Применение, преимущества и характеристики

Допуск	Тестирование
Европейский технический сертификат Вариант 8 мелкозернистый бетон	Огнестойкость прямой контакт с огнём



Очистка отверстия:
1x продувка, 1x очистка щёткой, 1x продувка, 1x очистка щёткой

Инструкция по монтажу:
Шпильку **ВВОРАЧИВАТЬ** в отверстие с заложённой капсулой с помощью шуруповёрта с ударным механизмом или перфоратора для равномерного смешивания компонентов капсулы.

1. Область применения

- Применяется в бетоне от C20/25 до C50/60 (бетон без трещин)
- Подходит для крепления металлических конструкций, металлических профилей, консолей, опорных плит, опор, деревянных конструкций, балок и т.д.
- Можно использовать в бетоне < C20/25 и устойчивом к давлению в натуральном камне (без допуска)
- Монтаж в сухой и влажный бетон
- **W-VD / A4** (нержавеющая сталь A4) можно использовать в сухих помещениях, а также **на открытом воздухе (в том числе в промышленной атмосфере и у моря)** или во влажных помещениях, если нет особо агрессивных условий.
- **W-VD / HCR** (высококоррозионно-стойкая сталь HCR) может использоваться **в областях с очень высоким уровнем коррозии** (например, в атмосфере крытого бассейна, автодорожных туннелях, плохо вентилируемых гаражах или их частях в морской воде и в морской атмосфере).

2. Преимущества

- Высокая несущая способность, малое межосевое расстояние и расстояние до кромки
- Застывший соединительный раствор полностью герметизирует пробуренное отверстие
- Крепление с низкими нагрузками делает возможным уменьшение межосевого расстояния и расстояния до кромок

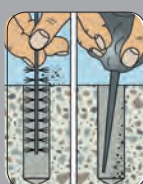
3. Характеристики

- Крепление посредством соединения химического раствора, резьбовой шпильки и соединяемых оснований. Скрепляющие стержни выполнены из нержавеющей стали с резьбой: M8, M10, M12, M16, M20 и M24
- Нержавеющая сталь A4 и высококоррозионная сталь HCR соответствуют Европейскому техническому допуску к эксплуатации ET A-06/0074
- Измерение в соответствии с «Правилами Европейского технического допуска к эксплуатации (ETAG) по металлическим анкерам для крепления в бетоне» приложение C, способ измерения A
- Огнестойкость: F 30, F 60, F 90, F 120: соответствие требованиям по огнеупорности по DIN EN 1363-1: 1999-10

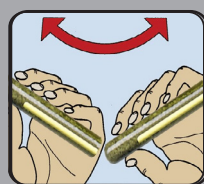
Инструкция по монтажу



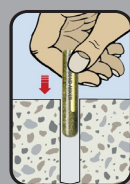
Пробурите отверстие



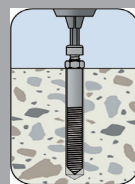
Прочистите отверстие



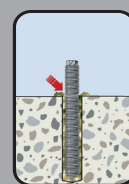
По консистенции капсула должна быть похожа на мёд



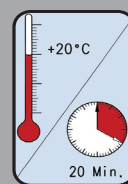
Вставьте капсулу в отверстие



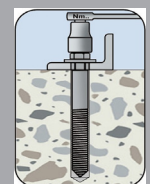
Вставить резьбовую шпильку поворотным ударным движением



Удалить излишки клеевого состава



Выждать время 100% твердения клеевого состава



Затяните гайку с требуемым моментом затяжки

КАПСУЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HCР

Размеры капсульного химического анкера W-VD



Наименование	Размер	Диаметр бура- Ø d ₀ [мм]	Глубина отверстия h ₀ ≥ [мм]	Допуск ETA, Вариант 8	Артикул	шт./уп.
Капсульный химический анкер W-VD	M8	10	80	ETA-06/0074	5915008080	10
	M10	12	90		5915010080	
	M12	14	110		5915012095	
	M16	18	125		5915016095	
	M20	25	170		5915020175	
	M24	28	210		5915024210	5

Размеры: Резьбовая шпилька W-VD/A4, нержавеющая сталь A4



Наименование	Размер	Толщина прикрепляемой детали t _{fix} [мм]	Длина шпильки L [мм]	Диаметр бура-Ø d ₀ [мм]	Глубина отверстия h ₀ ≥ [мм]	Допуск ETA, Вариант 8	Артикул	шт./уп.	
Резьбовая шпилька W-VD/A4	M8	20	110	10	80	ETA-06/0074	5915208110	10	
		60	150				5915208150		
	M10	15	115	12	90		5915210115		
		30	130				5915210130		
		65	165				5915210165		
	M12	90	190	14	110		5915210190		
		10	135				5915212135		
		35	160				5915212160		
		85	210				5915212210		
	M16	125	250	18	125		5915212250		
		175	300				5915212300		
		20	165				5915216165		
		45	190				5915216190		
	M20	85	230	25	170		5915216230		
		105	250				5915216250		
		155	300				5915216300		
		20	220				5915220220		
	M24	60	260	28	210		5915220260		
		100	300				5915220300		
		15	260				5915224260		
		55	300				5915224300		5

КАПСУЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HCР

Размер: Резьбовая шпилька W-VD/HCР, высококоррозионная сталь



Наименование	Размер	Толщина приклеиваемой детали t_{fix} [мм]	Длина шпильки L [мм]	Диаметр бура- \varnothing d_0 [мм]	Глубина отверстия $h_0 \geq$ [мм]	Допуск ETA, Вариант 8	Артикул	шт./уп.
Резьбовая шпилька W-VD/HCР	M8	20	110	10	80	ETA-06/0074	5916 408 110*	10
	M10	30	130	12	90		5916 410 130*	
	M12	35	160	14	110		5916 412 160*	
	M16	45	190	18	125		5916 416 190*	

Очистка отверстия

Размер шпильки [мм]		M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Щётка для очистки (Сталь)	Артикул Ед. [шт.] = 1	0903489610*	0903489612*	0903489614*	0903489618*	0903489624*	0903489626*	
Переходник к инструменту	Артикул Ед. [шт.] = 1	Шестигранник: Арт. 0905499101 SDS-plus: Арт. 0905499102					-	-
Удлинитель для щётки	Артикул Ед. [шт.] = 1	0905499111					-	-
Шаблон для щётки	Артикул Ед. [шт.] = 1	0905499099*					-	-
Помпа для продувки	Артикул Ед. [шт.] = 1	Помпа для продувки отверстий: Арт. 0903990001 M8-переходной шланг: Арт. 0905499202*					-	-

* Поставляется по предварительному заказу

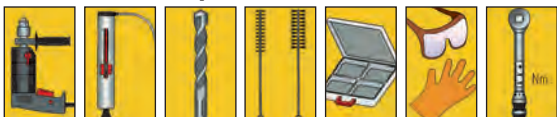
КАПСУЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HSR

Технические характеристики			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Размеры								
Рекоменд. нагрузка на вырыв¹⁾ одиночное крепление без учета краевых расстояний	Сжатая зона бетон без трещин C20/25 M8: $s \geq 3 h_{ef}$, $c \geq 1,5 h_{ef}$ M10-M24: $s \geq 2 h_{ef}$, $c \geq 1 h_{ef}$	N_{рек.} [кН] = C20/25 50°C ²⁾ /80°C ³⁾	7,9	11,9	15,9	19,8	29,8	35,7
Рекоменд. нагрузка на срез¹⁾ одиночное крепление без учета краевых расстояний	Сжатая зона (бетон без трещин C20/25, $c \geq 10 h_{ef}$)	V_{рек.} [кН] = C20/25 50°C ²⁾ /80°C ³⁾	6,0	9,2	13,3	25,2	39,4	56,8
Рекомендуемый изгибающий момент		M_{рек.} [Нм]	11,9	23,8	42,1	106,7	207,9	359,4
Огнестойкость		F30 [кН]	2,3	3,64	5,26	9,79	15,28	22,01
		F60 [кН]	1,29	2,04	3,07	5,72	8,93	12,86
		F90 [кН]	0,79	1,3	2,0	3,68	5,75	8,28
		F120 [кН]	0,53	1,0	1,5	2,67	4,16	6,0

Парметры монтажа							
Минимальное осевое расстояние	s_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Осевое расстояние	s_{cr,N} [мм]	240	180	220	250	340	420
Минимальное краевое расстояние	c_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Краевое расстояние	c_{cr,N} [мм]	120	90	110	125	170	210
Минимальная толщина основания	h_{min} [мм]	110	120	140	160	220	260
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef} [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр бура	d₀ [мм]	10	12	14	18	25	28
Диаметр отверстия	d_{cut} ≤ [мм]	10,5	12,5	14,5	18,5	25,5	28,5
Глубина отверстия	h₀ ≥ [мм]	80	90	110	125	170	210
Отверстие в прикрепляемой детали	d_f ≤ [мм]	9	12	14	18	22	26
Рекомендуемый момент затяжки	T_{inst} = [Нм]	10	20	40	80	120	180
Диаметр щётки для очистки отверстия	D [мм]	11	13	16	20	27	30

ORSY®- хранение

Необходимые принадлежности Würth



- ¹⁾ Разрешение на применение учитывает коэффициенты надёжности по сопротивлению и коэффициент надёжности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок расстояние от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG) Приложение С.
- ²⁾ Максимальная длительная температура.
- ³⁾ Максимальная кратковременная температура.