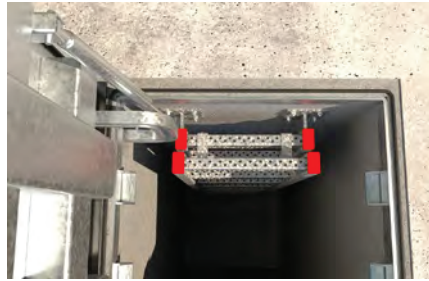


# Анкерный болт FWA

Экономичный анкер для бетона без трещин



Оборудование смотровых люков



Опоры деревянных балок

## Применение

- Металлоконструкции
- Консоли
- Лестницы
- Кабельные лотки
- Оборудование
- Ворота
- Фасадные подконструкцимм

## Преимущества

- Стандартная глубина анкеровки обеспечивает наибольшую несущую способность, что позволяет сократить количество точек крепления и анкерных пластин.
- Уменьшенная глубина анкеровки позволяет сократить глубину сверления отверстия, что снижает время монтажа и повышает его гибкость.

## Материалы основания

- Бетон C20/25 без трещин

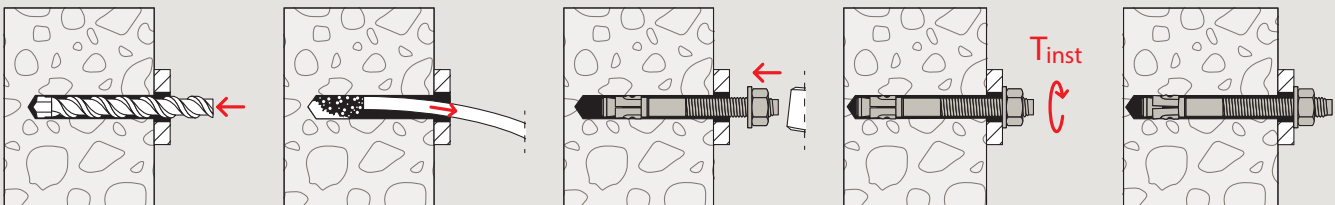
## Доступные версии

- Оцинкованная сталь
- Шерардированная сталь
- Нержавеющая сталь


## Функционирование

- Анкер FWA предназначен для предварительного и сквозного монтажа.
- Перед монтажом необходимо установить гайку в оптимальное положение (примерно в 3 мм до выступа на торце анкера).
- При затягивании гайки конический болт перемещается в расширительную клипсу и прижимает ее к стенкам отверстия в бетонном основании.

## Порядок монтажа



## Технические характеристики

Анкерный болт FWA									
									
	Оцинкованная сталь	Шерардированная сталь	Нержавеющая сталь A2 (1.4301)	Диаметр просверливаемого отверстия	Мин. глубина сверления отверстия	Длина анкера	Макс. толщина крепления	Размер гайки под ключ	Кол-во в упаковке
	Артикул	Артикул	Артикул	$d_0$ [мм]	$h_2$ [мм]	$l$ [мм]	$t_{fix}$ [мм]	SW [мм]	[шт.]
Тип	gvz	shrd	R2						
FWA 6 x 45	45536	-	-	6	45	45	8	10	100
FWA 6 x 70	45598	-	-	6	70	70	30	10	100
FWA 8 x 50	45644	-	-	8	50	50	5	13	50
FWA 8 x 65	45788	-	-	8	65	65	20	13	50
FWA 8 x 80	45789	502923	578099	8	80	80	35	13	50
FWA 8 x 95	45790	502924	578100	8	95	95	50	13	50
FWA 10 x 65	45645	-	-	10	65	65	10	17	50
FWA 10 x 80	45792	502926	578101	10	80	80	25	17	50
FWA 10 x 95	45793	502927	578102	10	95	95	40	17	50
FWA 10 x 115	45794	502928	578103	10	115	115	60	17	25
FWA 10 x 130	45646	502929	-	10	130	130	75	17	25
FWA 12 x 80	45647	502972	-	12	80	80	10	19	25
FWA 12 x 100	45648	502973	578104	12	100	100	30	19	25
FWA 12 x 120	45795	502974	578105	12	120	120	50	19	25
FWA 12 x 150	45796	502975	578106	12	150	150	80	19	25
FWA 12 x 160	503371	-	-	12	160	160	90	19	25
FWA 12 x 240	503377	-	-	12	240	240	170	19	25
FWA 16 x 105	45649	-	-	16	105	105	15	24	20
FWA 16 x 125	-	-	-	16	125	125	35	24	20
FWA 16 x 125	502921	-	-	16	115	125	35	24	20
FWA 16 x 140	45798	502978	578107	16	140	140	50	24	10
FWA 16 x 180	45799	502979	-	16	180	180	90	24	10
FWA 20 x 160	45800	-	-	20	160	160	40	30	10

## Нагрузки

Анкерный болт FWA							Бетон без трещин			
Допускаемые нагрузки на одиночный анкер в бетоне C20/25.							Допускаемые нагрузки на растяжение ( $N_{perm}$ ) и сдвиг ( $V_{perm}$ ); минимальные осевые ( $s_{min}$ ) и краевые ( $c_{min}$ ) расстояния			
	Материал/покрытие <sup>2)</sup>	Эффективная глубина анкеровки $h_{ef} \geq$ [мм]	Минимальная толщина основания $h_{min}$ [мм]	Диаметр просверливаемого отверстия $d_0$ [мм]	Диаметр отверстия в закрепляемой детали $d_f$ [мм]	Момент затяжки $T_{inst}$ [шт.]	$N_{perm}$ <sup>3)</sup> [кН]	$V_{perm}$ <sup>3)</sup> [кН]	$s_{min}$ <sup>3)</sup> [мм]	$c_{min}$ <sup>3)</sup> [мм]
FWA 6	gvz	25	100	6	8	4	1.3	1.3	80	40
	gvz	30	100	6	8	4	2.1	1.7	100	50
FWA 8	gvz / shrd	25	100	8	10	10	1.4	1.4	80	40
	gvz / shrd	35	100	8	10	10	2.8	2.8	90	45
FWA 10	gvz / shrd	25	100	10	13	25	1.8	1.8	90	45
	gvz / shrd	35	100	10	13	25	2.8	2.8	120	60
	gvz / shrd	45	100	10	13	25	3.8	3.8	150	75
FWA 12	gvz / shrd	35	100	12	15	40	3.2	3.2	120	60
	gvz / shrd	45	100	12	15	40	4.4	4.4	150	75
	gvz / shrd	55	110	12	15	40	5.8	5.8	180	90
FWA 16	shrd	45	100	16	19	100	4.4	4.4	150	75
	gvz	50	100	16	19	100	4.4	4.4	150	75
	shrd	60	120	16	19	100	6.2	6.2	200	100
	gvz	65	130	16	19	100	6.2	6.2	200	100
	shrd	75	150	16	19	100	8.5	8.5	240	120
	gvz	80	160	16	19	100	8.5	8.5	240	120
FWA 20	shrd	70	150	20	23	200	8.0	-	210	105
	gvz / shrd	75	150	20	23	200	9.7	9.7	240	120
	gvz / shrd	95	190	20	23	200	13.5	13.5	300	150

<sup>1)</sup> Частичные к-ты запаса по материалу согласно ЕТА и по нагрузкам  $\gamma_L$  1.4 учтены. Нагрузки указаны для одиночного анкера с осевыми расстояниями  $s \geq 3 \times h_{ef}$  и краевыми расстоянием  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ .

<sup>2)</sup> При сквозном монтаже

<sup>3)</sup> В случае совместного воздействия нагрузок на растяжение и на сдвиг, изгибающих моментов и при уменьшенных осевых и краевых расстояниях в группах анкеров, указанные в таблице нагрузки не могут использоваться.