

Допустимые нагрузки на один анкер<sup>1) 2)</sup> в обычном бетоне класса прочности C20/25.  
Для проектирования необходимо учитывать полную текущую оценку ETA-12/0258.

Тип	Материал/ Поверхность <sup>3)</sup>	Эффективная глубина крепления <b>h<sub>ef</sub></b> [mm]	Минимальная толщина элемента <b>h<sub>min</sub></b> [mm]	Установленный крутящий момент <b>T<sub>inst,max</sub></b> [Nm]	Бетон с трещинами				Бетон без трещин			
					Допустимые нагрузки на растяжение (N <sub>perm</sub> ) и сдвиг (V <sub>perm</sub> ); Минимальное расстояние (S <sub>min</sub> ) и расстояние между кромками (C <sub>min</sub> ) с уменьшенными нагрузками				Допустимые нагрузки на растяжение (N <sub>perm</sub> ) и сдвиг (V <sub>perm</sub> ); Минимальное расстояние (S <sub>min</sub> ) и расстояние между кромками (C <sub>min</sub> ) с уменьшенными нагрузками			
					<b>N<sub>perm</sub><sup>4)</sup></b> [kN]	<b>V<sub>perm</sub><sup>4)</sup></b> [kN]	<b>s<sub>min</sub><sup>4)</sup></b> [mm]	<b>c<sub>min</sub><sup>4)</sup></b> [mm]	<b>N<sub>perm</sub><sup>4)</sup></b> [kN]	<b>V<sub>perm</sub><sup>4)</sup></b> [kN]	<b>s<sub>min</sub><sup>4)</sup></b> [mm]	<b>c<sub>min</sub><sup>4)</sup></b> [mm]
<b>FIS A M 8</b>	5.8	60	100	10	4.3	6.3	40	40	8.6	6.3	40	40
	5.8	80	110	10	5.7	6.3	40	40	9.0	6.3	40	40
	5.8	160	190	10	9.0	6.3	40	40	9.0	6.3	40	40
	R-70	60	100	10	4.3	6.0	40	40	8.6	6.0	40	40
	R-70	80	110	10	5.7	6.0	40	40	9.9	6.0	40	40
	R-70	160	190	10	9.9	6.0	40	40	9.9	6.0	40	40
<b>FIS A M 10</b>	5.8	60	100	20	5.8	9.7	45	45	10.8	9.7	45	45
	5.8	90	120	20	8.8	9.7	45	45	13.8	9.7	45	45
	5.8	200	230	20	13.8	9.7	45	45	13.8	9.7	45	45
	R-70	60	100	20	5.8	9.2	45	45	10.8	9.2	45	45
	R-70	90	120	20	8.8	9.2	45	45	15.7	9.2	45	45
	R-70	200	230	20	15.7	9.2	45	45	15.7	9.2	45	45
<b>FIS A M 12</b>	5.8	70	100	40	9.4	14.3	55	55	13.7	14.3	55	55
	5.8	110	140	40	14.8	14.3	55	55	20.5	14.3	55	55
	5.8	240	270	40	20.5	14.3	55	55	20.5	14.3	55	55
	R-70	70	100	40	9.4	13.7	55	55	13.7	13.7	55	55
	R-70	110	140	40	14.8	13.7	55	55	22.5	13.7	55	55
	R-70	240	270	40	22.5	13.7	55	55	22.5	13.7	55	55
<b>FIS A M 16</b>	5.8	80	120	60	11.7	23.5	65	65	16.8	26.9	65	65
	5.8	125	170	60	22.4	26.9	65	65	32.7	26.9	65	65
	5.8	320	360	60	37.6	26.9	65	65	37.6	26.9	65	65
	R-70	80	120	60	11.7	23.5	65	65	16.8	25.2	65	65
	R-70	125	170	60	22.4	25.2	65	65	32.7	25.2	65	65
	R-70	320	360	60	42.0	25.2	65	65	42.0	25.2	65	65
<b>FIS A M 20</b>	5.8	90	140	120	14.0	28.0	85	85	20.0	40.0	85	85
	5.8	170	220	120	36.3	42.3	85	85	51.9	42.3	85	85
	5.8	400	450	120	58.6	42.3	85	85	58.6	42.3	85	85
	R-70	90	140	120	14.0	28.0	85	85	20.0	39.4	85	85
	R-70	170	220	120	36.3	39.4	85	85	51.9	39.4	85	85
	R-70	400	450	120	65.7	39.4	85	85	65.7	39.4	85	85
<b>FIS A M 24</b>	5.8	96	160	150	15.4	30.8	105	105	22.0	44.1	105	105
	5.8	210	270	150	49.9	60.6	105	105	71.3	60.6	105	105
	5.8	480	540	150	84.3	60.6	105	105	84.3	60.6	105	105
	R-70	96	160	150	15.4	30.8	105	105	22.0	44.1	105	105
	R-70	210	270	150	49.9	56.8	105	105	71.3	56.8	105	105
	R-70	480	540	150	94.3	56.8	105	105	94.3	56.8	105	105
<b>FIS A M 30</b>	5.8	120	190	300	21.6	43.1	140	140	30.8	61.6	140	140
	5.8	280	350	300	76.8	96.0	140	140	109.8	96.0	140	140
	5.8	600	670	300	133.8	96.0	140	140	133.8	96.0	140	140
	R-70	120	190	300	21.6	43.1	140	140	30.8	61.6	140	140
	R-70	280	350	300	76.8	90.2	140	140	109.8	90.2	140	140
	R-70	600	670	300	150.1	90.2	140	140	150.1	90.2	140	140

<sup>1)</sup> Конструкция в соответствии с EN 1992-4:2018 (для статического соотв. квазистатические нагрузки). Частичные коэффициенты безопасности для сопротивления материала, как указано в ETA, а также частичный коэффициент безопасности для нагрузок  $\gamma_L = 1,4$  учитываются. В качестве одного анкера учитывается, например, анкер с расстоянием  $s \geq 3 \times h_{ef}$  и расстоянием между кромками  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ .

<sup>2)</sup> Указанные нагрузки действительны для анкерных креплений в сухом и влажном бетоне. Для температур в закрепляющей подложке до 50°C (соотв. кратковременный до 80°C). Очистка буровых отверстий в соответствии со спецификацией в ETA. Коэффициент  $\Psi_{Sus}$  для постоянной нагрузки был принят во внимание с коэффициентом 1,0.

<sup>3)</sup> Дополнительные марки стали, варианты исполнения и технические характеристики см. в разделе ДАННЫЕ, например, для сухих внутренних условий - оцинкованная сталь (gvz); для влажных внутренних помещений и для наружного использования - нержавеющая сталь (R).

<sup>4)</sup> В случае комбинаций нагрузок на растяжение и сдвиг, изгибающих моментов с уменьшенным или минимальным расстоянием и расстояниями между кромками (анкерные группы) проектирование должно выполняться в соответствии с положениями полного ETA и положениями EN 1992-4:2018. Мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение для проектирования анкеров C-FIX.