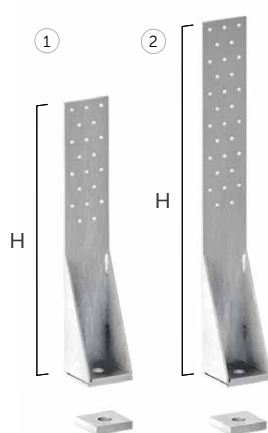


## УГЛОВОЕ СОЕДИНЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ПРОЧНОСТЬ ПРИ ВЫСОКОМ УСИЛИИ НА РАСТЯЖЕНИЕ

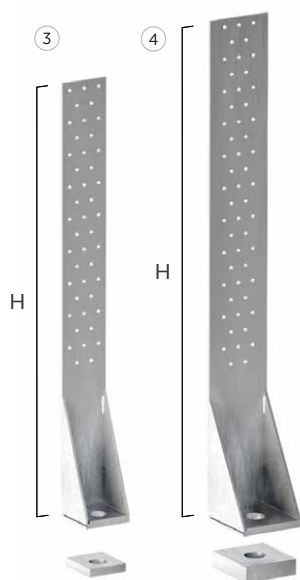
- Угловое соединение, обеспечивающий высокую прочность на растяжение для зданий из CLT-панелей или каркасных зданий
- Представлены в 4 размерах, комбинируемых с 3 шайбами для удовлетворения требованию статичности
- Отверстие для шпилек с большим диаметром позволяет максимально использовать крепление к бетону



АРТ. N°	H [ММ]	Ø [ММ]	s [ММ]	n <sub>v</sub> Ø5	шт.
HTZ340	① 340	17	3	20	10
HTZ440	② 440	17	3	30	10

ШАЙБА ДЛЯ УГЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ HTZ340 И HTZ440

АРТ. N°	Ø [ММ]	s [ММ]	HTZ340	HTZ440	шт.
HTZULS10	18	10	●	●	10

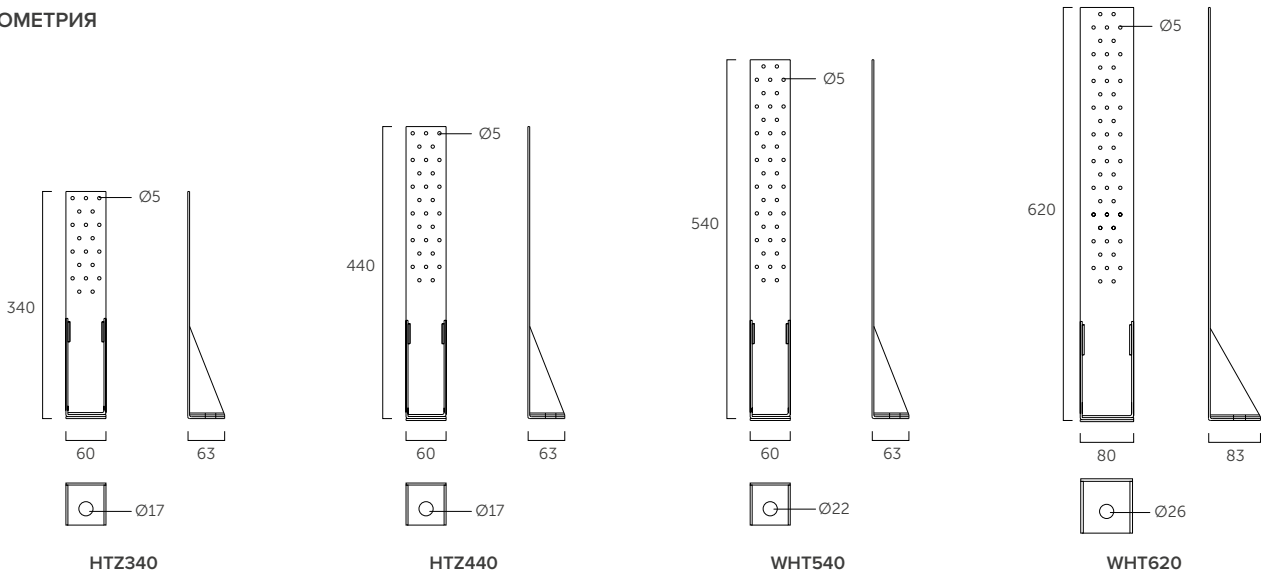


АРТ. N°	H [ММ]	Ø [ММ]	s [ММ]	n <sub>v</sub> Ø5	шт.
WHT540	③ 540	22	3	45	10
WHT620	④ 620	26	3	55	10

ШАЙБА ДЛЯ УГЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ WHT540 И WHT620

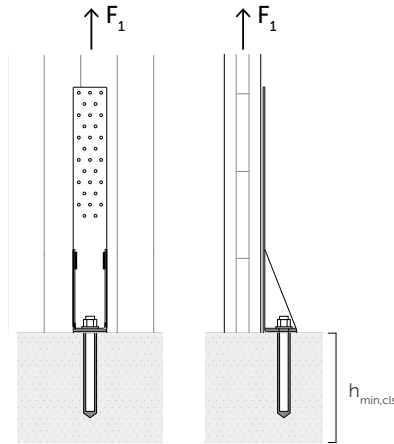
АРТ. N°	Ø [ММ]	s [ММ]	WHT540	WHT620	шт.
WHTW50L	22	10	●	-	1
WHTW70L	26	20	-	●	1

ГЕОМЕТРИЯ



СТАТИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

СТЫК КРЕПЛЕНИЯ СТЕНЫ | ДЕРЕВО-БЕТОН



АРТ. N°	R <sub>1,k</sub> ДЕРЕВО		R <sub>1,k</sub> СТАЛЬ		R <sub>1,d</sub> БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН			
	крепление в отверстия Ø5 Ø x L [мм]	n <sub>v</sub> [шт.]	R <sub>1,k</sub> timber [кН]	R <sub>1,k</sub> steel [кН] γ <sub>steel</sub>	V-NEX Ø x L [мм]	R <sub>1,d</sub> concrete [кН]	h <sub>min,concrete</sub> [мм]	
HTZ340	гвозди LBA Ø4 x 60 шурупы LBS Ø5 x 50	20	38,6	42,0	γ <sub>M0</sub>	M16 x 160 - cl. 5,8	30,7	200
HTZ440 + HTZULS10		30	57,9	63,4	γ <sub>M2</sub>	M16 x 195 - cl. 5,8	36,5	200
WHT540 + WHTW50L		45	86,9	63,4	γ <sub>M2</sub>	M20 x 245 - cl. 5,8	58,0	240
WHT620 + WHTW70L		55	106,2	85,2	γ <sub>M2</sub>	M24 x 330 - cl. 5,8	97,5	320

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- Характеристические величины согласно стандарту EN 1995-1-1 в соответствии с ETA-11/0086. Расчетные значения для анкеров по бетону рассчитаны в соответствии с "Европейскими Техническими Оценками".
- Расчетные значения прочности соединения получены на основании табличных значений образом:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{k,timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{k,steel}}{\gamma_{steel}} \\ R_{d,concrete} \end{array} \right.$$

- Коэффициенты k<sub>mod</sub>, γ<sub>M</sub> и γ<sub>steel</sub> принимаются согласно действующим нормативным требованиям, используемым для расчета.
- При расчете учитывается объемная масса деревянных элементов, равная ρ<sub>k</sub>=350 кг/м<sup>3</sup>, и класс прочности бетона C25/30 с редким шагом армирования без отступов от краев и минимальной толщиной, указанной в таблице.
- Определение размеров и контроль деревянных и железобетонных элементов должны производиться отдельно.
- Для применения на CLT (Cross Laminated Timber) рекомендуется использование гвоздей/шурупов нужной длины для того, чтобы глубина погружения соответствовала бы той толщине древесины, которая смогла бы предотвратить хрупкое разрушение в силу концентрации напряжений.
- Значения прочности действительны для допущений при вычислении, определенных в таблице.
- Химический анкер V-NEX в соответствии с ETA-20/0363 с резьбовыми стержнями (типа INA) из стали минимального класса 5.8.