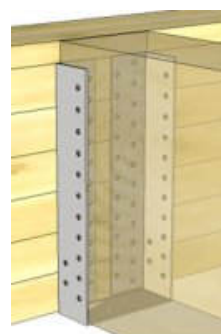




GH - Joist hanger Type I 05 / 2

ETA-08/0264



Properties

Steel grade S 250 GD / 1.4571 Surface Z 275 / Stainless steel

For detailed design principles for joist hangers, see download document

Fasteners

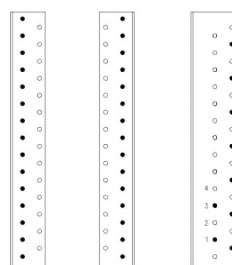
Fixing in timber with fasteners to ETA-13/0523

GH connector nails (threaded nails) 4.0 x 40 / 50 / 60 / 75 / 100 mm or connector nail to EN
 GH screw 5.0 x 25 / 35 / 40 / 50 / 60 / 70 mm

The joint can also be made with an interlayer (e.g. OSB)!

Nail pattern

Full nailing / partial nailing



- Partial nailing (see footnotes)

Calculation of the design value of the load-carrying capacities to ETA-08/0264

The tables contain characteristic load-carrying capacities (resistances) and design values of the load-carrying capacity (resistance) "medium-term" in kN

Remarks:

Timber strength class 350 kg/m³ char. density.

The fastener minimum edge distances to EC 5 shall be satisfied.

All calculations and values are exclusively for GH products and their fasteners.

The load-bearing capacities were determined on the basis of ETA 13/0523. It is not possible to transfer the values to third party makes.

Disclaimer:

Despite careful calculations and checking, no liability is accepted for the technical data.

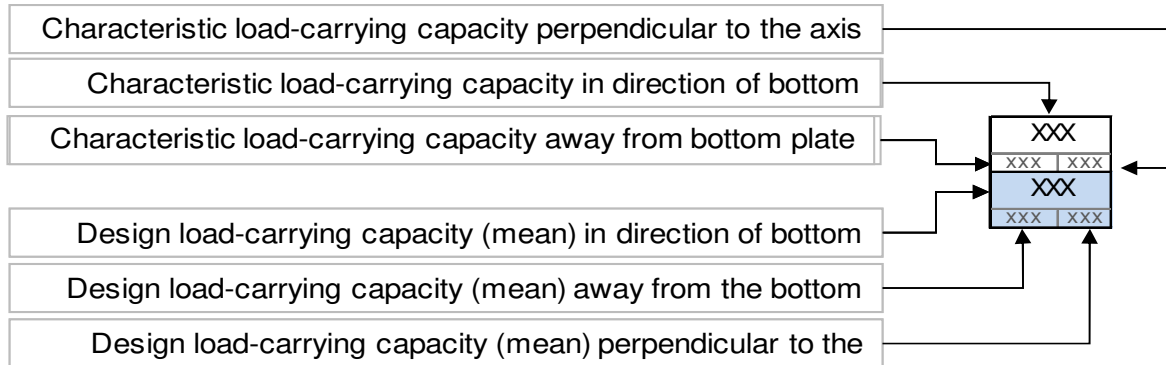
Subject to change without notice.

For technical drawing, see website www.holzverbinder.de



GH - Joist hanger Type I 05 / 2

Key for design tables - timber-to-timber joint





Characteristic load-carrying capacities (resistances) and design value of the load-carrying capacities (resistances) ("medium-term") with full or partial nailing for joist hangers Type 05 / 2.0 mm I											
			Full nailing				Partial nailing				
			Timber-to-timber				Timber-to-timber				
Dimensions	n _{HT}	n _{NT}	4x40	4x60	5x40	5x60	4x40	4x60	5x40	5x60	
W x H x D	Ø5	Ø5	F _{z,down}				F _{z,down}				
mm	mm	mm	kN				kN				
100x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8	
			55,2 14,7	70,9 19,9	60,1 17,9	68,0 20,7	27,2 7,9	37,8 10,7	32,1 9,6	36,3 11,2	
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1	
			34,0 9,0	43,6 12,2	37,0 11,0	41,9 12,7	16,7 4,9	23,3 6,6	19,7 5,9	22,3 6,9	
100x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3	
			63,4 15,1	80,4 20,3	68,1 18,0	77,1 20,7	33,6 8,1	42,5 10,8	36,1 9,6	40,8 11,1	
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9	
			39,0 9,3	49,5 12,5	41,9 11,1	47,4 12,7	20,7 5,0	26,2 6,7	22,2 5,9	25,1 6,8	
100x300x2.0	58 (30)	36 (18)	70,9	89,8	76,2	86,1	37,3	47,3	40,1	45,3	
			67,1 15,3	85,1 20,4	72,2 18,0	81,6 20,7	33,6 8,1	42,5 10,8	36,1 9,6	40,8 11,1	
			43,6	55,3	46,9	53,0	22,9	29,1	24,7	27,9	
			41,3 9,4	52,4 12,6	44,4 11,1	50,2 12,8	20,7 5,0	26,2 6,7	22,2 5,9	25,1 6,8	
100x320x2.0	62 (32)	38 (20)	74,6	94,6	80,2	90,7	41,0	52,0	44,1	49,9	
			70,9 15,5	89,8 20,6	76,2 18,1	86,1 20,8	37,3 8,2	47,3 10,9	40,1 9,6	45,3 11,0	
			45,9	58,2	49,3	55,8	25,2	32,0	27,1	30,7	
			43,6 9,5	55,3 12,6	46,9 11,1	53,0 12,8	22,9 5,1	29,1 6,7	24,7 5,9	27,9 6,8	
120x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8	
			55,2 16,6	70,9 22,9	60,1 21,0	68,0 24,5	27,2 8,9	37,8 12,3	32,1 11,3	36,3 13,2	
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1	
			34,0 10,2	43,6 14,1	37,0 12,9	41,9 15,1	16,7 5,5	23,3 7,6	19,7 7,0	22,3 8,1	
120x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3	
			63,4 17,3	80,4 23,5	68,1 21,2	77,1 24,6	33,6 9,2	42,5 12,6	36,1 11,3	40,8 13,2	
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9	
			39,0 10,6	49,5 14,5	41,9 13,0	47,4 15,2	20,7 5,7	26,2 7,7	22,2 7,0	25,1 8,1	



Characteristic load-carrying capacities (resistances) and design value of the load-carrying capacities (resistances) ("medium-term") with full or partial nailing for joist hangers Type 05 / 2.0 mm I

			Full nailing				Partial nailing			
			Timber-to-timber				Timber-to-timber			
Dimensions	n _{HT}	n _{NT}	4x40	4x60	5x40	5x60	4x40	4x60	5x40	5x60
W x H x D	Ø5	Ø5	F _{z,down}				F _{z,down}			
mm	mm	mm	kN				kN			
120x300x2.0	58 (30)	36 (18)	70,9	89,8	76,2	86,1	37,3	47,3	40,1	45,3
			67,1 17,5	85,1 23,8	72,2 21,3	81,6 24,7	33,6 9,2	42,5 12,6	36,1 11,3	40,8 13,2
			43,6	55,3	46,9	53,0	22,9	29,1	24,7	27,9
			41,3 10,8	52,4 14,6	44,4 13,1	50,2 15,2	20,7 5,7	26,2 7,7	22,2 7,0	25,1 8,1
120x320x2.0	62 (32)	38 (20)	74,6	94,6	80,2	90,7	41,0	52,0	44,1	49,9
			70,9 17,8	89,8 24,0	76,2 21,4	86,1 24,7	37,3 9,4	47,3 12,7	40,1 11,4	45,3 13,1
			45,9	58,2	49,3	55,8	25,2	32,0	27,1	30,7
			43,6 11,0	55,3 14,8	46,9 13,2	53,0 15,2	22,9 5,8	29,1 7,8	24,7 7,0	27,9 8,1
140x200x2.0	38 (20)	22 (12)	40,1	56,7	48,1	54,4	20,3	30,7	28,1	31,7
			39,2 14,4	52,0 20,8	44,1 19,9	49,9 23,8	19,9 7,9	28,4 11,4	24,1 10,9	27,2 13,1
			24,7	34,9	29,6	33,5	12,5	18,9	17,3	19,5
			24,1 8,9	32,0 12,8	27,1 12,2	30,7 14,7	12,2 4,9	17,5 7,0	14,8 6,7	16,7 8,1
140x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8
			55,2 18,1	70,9 25,6	60,1 23,9	68,0 28,2	27,2 9,7	37,8 13,7	32,1 12,9	36,3 15,2
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1
			34,0 11,2	43,6 15,7	37,0 14,7	41,9 17,4	16,7 6,0	23,3 8,5	19,7 7,9	22,3 9,4
140x260x2.0	50 (26)	32 (16)	63,4	80,4	68,1	77,1	31,4	42,5	36,1	40,8
			59,7 18,6	75,6 26,0	64,1 24,1	72,5 28,3	29,8 9,7	37,8 13,7	32,1 12,9	36,3 15,2
			39,0	49,5	41,9	47,4	19,3	26,2	22,2	25,1
			36,7 11,5	46,5 16,0	39,5 14,8	44,6 17,4	18,4 6,0	23,3 8,5	19,7 7,9	22,3 9,4
140x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3
			63,4 19,1	80,4 26,4	68,1 24,3	77,1 28,4	33,6 10,2	42,5 14,1	36,1 13,0	40,8 15,2
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9
			39,0 11,7	49,5 16,3	41,9 14,9	47,4 17,5	20,7 6,3	26,2 8,7	22,2 8,0	25,1 9,4



Characteristic load-carrying capacities (resistances) and design value of the load-carrying capacities (resistances) ("medium-term") with full or partial nailing for joist hangers Type 05 / 2.0 mm I											
			Full nailing				Partial nailing				
			Timber-to-timber				Timber-to-timber				
Dimensions	n _{HT}	n _{NT}	4x40	4x60	5x40	5x60	4x40	4x60	5x40	5x60	
W x H x D	Ø5	Ø5	F _{z,down}				F _{z,down}				
mm	mm	mm	kN				kN				
140x300x2.0	58 (30)	36 (18)	70,9	89,8	76,2	86,1	37,3	47,3	40,1	45,3	
			67,1 19,5	85,1 26,8	72,2 24,4	81,6 28,5	33,6 10,2	42,5 14,1	36,1 13,0	40,8 15,2	
			43,6	55,3	46,9	53,0	22,9	29,1	24,7	27,9	
			41,3 12,0	52,4 16,5	44,4 15,0	50,2 17,5	20,7 6,3	26,2 8,7	22,2 8,0	25,1 9,4	
140x320x2.0	62 (32)	38 (20)	74,6	94,6	80,2	90,7	41,0	52,0	44,1	49,9	
			70,9 19,8	89,8 27,1	76,2 24,6	86,1 28,6	37,3 10,5	47,3 14,4	40,1 13,1	45,3 15,2	
			45,9	58,2	49,3	55,8	25,2	32,0	27,1	30,7	
			43,6 12,2	55,3 16,7	46,9 15,1	53,0 17,6	22,9 6,5	29,1 8,9	24,7 8,0	27,9 9,3	
160x160x2.0	30 (16)	18 (10)	27,0	41,6	40,1	45,3	13,7	21,2	22,8	27,2	
			26,1 13,3	40,4 19,9	36,1 20,1	40,8 24,9	13,2 7,4	20,6 11,1	20,0 11,2	22,7 13,9	
			16,6	25,6	24,7	27,9	8,4	13,1	14,0	16,7	
			16,1 8,2	24,9 12,3	22,2 12,4	25,1 15,3	8,1 4,6	12,7 6,8	12,3 6,9	14,0 8,6	
160x200x2.0	38 (20)	22 (12)	40,1	56,7	48,1	54,4	20,3	30,7	28,1	31,7	
			39,2 15,3	52,0 22,4	44,1 22,0	49,9 26,7	19,9 8,4	28,4 12,3	24,1 12,1	27,2 14,6	
			24,7	34,9	29,6	33,5	12,5	18,9	17,3	19,5	
			24,1 9,4	32,0 13,8	27,1 13,5	30,7 16,4	12,2 5,2	17,5 7,6	14,8 7,4	16,7 9,0	
160x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8	
			55,2 19,4	70,9 27,9	60,1 26,6	68,0 31,8	27,2 10,4	37,8 15,0	32,1 14,3	36,3 17,1	
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1	
			34,0 12,0	43,6 17,2	37,0 16,4	41,9 19,5	16,7 6,4	23,3 9,2	19,7 8,8	22,3 10,5	
160x260x2.0	50 (26)	32 (16)	63,4	80,4	68,1	77,1	31,4	42,5	36,1	40,8	
			59,7 20,0	75,6 28,5	64,1 26,9	72,5 31,9	29,8 10,4	37,8 15,0	32,1 14,3	36,3 17,1	
			39,0	49,5	41,9	47,4	19,3	26,2	22,2	25,1	
			36,7 12,3	46,5 17,5	39,5 16,5	44,6 19,6	18,4 6,4	23,3 9,2	19,7 8,8	22,3 10,5	



Characteristic load-carrying capacities (resistances) and design value of the load-carrying capacities (resistances) ("medium-term") with full or partial nailing for joist hangers Type 05 / 2.0 mm I											
			Full nailing				Partial nailing				
			Timber-to-timber				Timber-to-timber				
Dimensions	n _{HT}	n _{NT}	4x40	4x60	5x40	5x60	4x40	4x60	5x40	5x60	
W x H x D	Ø5	Ø5	F _{z,down}				F _{z,down}				
mm	mm	mm	kN				kN				
160x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3	
			63,4 20,6	80,4 29,0	68,1 27,1	77,1 32,1	33,6 11,0	42,5 15,5	36,1 14,5	40,8 17,1	
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9	
			39,0 12,7	49,5 17,9	41,9 16,7	47,4 19,7	20,7 6,8	26,2 9,5	22,2 8,9	25,1 10,6	
160x300x2.0	58 (30)	36 (18)	70,9	89,8	76,2	86,1	37,3	47,3	40,1	45,3	
			67,1 21,1	85,1 29,5	72,2 27,4	81,6 32,2	33,6 11,0	42,5 15,5	36,1 14,5	40,8 17,1	
			43,6	55,3	46,9	53,0	22,9	29,1	24,7	27,9	
			41,3 13,0	52,4 18,2	44,4 16,9	50,2 19,8	20,7 6,8	26,2 9,5	22,2 8,9	25,1 10,6	
160x320x2.0	62 (32)	38 (20)	74,6	94,6	80,2	90,7	41,0	52,0	44,1	49,9	
			70,9 21,6	89,8 30,0	76,2 27,6	86,1 32,4	37,3 11,4	47,3 15,9	40,1 14,7	45,3 17,2	
			45,9	58,2	49,3	55,8	25,2	32,0	27,1	30,7	
			43,6 13,3	55,3 18,5	46,9 17,0	53,0 19,9	22,9 7,0	29,1 9,8	24,7 9,0	27,9 10,6	
180x180x2.0	34 (18)	20 (10)	33,3	50,7	44,1	49,9	16,9	25,9	24,1	27,2	
			32,5 14,9	47,3 22,4	40,1 22,8	45,3 28,4	16,5 7,7	23,6 11,7	20,0 12,1	22,7 15,2	
			20,5	31,2	27,1	30,7	10,4	15,9	14,8	16,7	
			20,0 9,2	29,1 13,8	24,7 14,1	27,9 17,5	10,1 4,7	14,5 7,2	12,3 7,4	14,0 9,4	
180x200x2.0	38 (20)	22 (12)	40,1	56,7	48,1	54,4	20,3	30,7	28,1	31,7	
			39,2 16,0	52,0 23,8	44,1 23,8	49,9 29,3	19,9 8,7	28,4 13,0	24,1 13,1	27,2 16,1	
			24,7	34,9	29,6	33,5	12,5	18,9	17,3	19,5	
			24,1 9,8	32,0 14,6	27,1 14,7	30,7 18,1	12,2 5,4	17,5 8,0	14,8 8,1	16,7 9,9	
180x220x2.0	42 (22)	26 (14)	48,0	66,2	56,1	63,5	23,9	35,7	32,1	36,3	
			47,1 18,3	61,5 27,0	52,1 26,6	58,9 32,4	23,5 10,2	33,1 15,2	28,1 15,2	31,7 18,8	
			29,5	40,7	34,5	39,1	14,7	22,0	19,7	22,3	
			29,0 11,3	37,8 16,6	32,1 16,4	36,3 19,9	14,4 6,3	20,4 9,3	17,3 9,4	19,5 11,6	



Characteristic load-carrying capacities (resistances) and design value of the load-carrying capacities (resistances) ("medium-term") with full or partial nailing for joist hangers Type 05 / 2.0 mm I											
			Full nailing				Partial nailing				
			Timber-to-timber				Timber-to-timber				
Dimensions	n _{HT}	n _{NT}	4x40	4x60	5x40	5x60	4x40	4x60	5x40	5x60	
W x H x D	Ø5	Ø5	F _{z,down}				F _{z,down}				
mm	mm	mm	kN				kN				
180x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8	
			55,2 20,5	70,9 29,9	60,1 29,1	68,0 35,1	27,2 11,0	37,8 16,0	32,1 15,6	36,3 18,9	
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1	
			34,0 12,6	43,6 18,4	37,0 17,9	41,9 21,6	16,7 6,8	23,3 9,9	19,7 9,6	22,3 11,6	
180x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3	
			63,4 21,9	80,4 31,3	68,1 29,8	77,1 35,6	33,6 11,7	42,5 16,7	36,1 15,9	40,8 19,0	
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9	
			39,0 13,5	49,5 19,3	41,9 18,4	47,4 21,9	20,7 7,2	26,2 10,3	22,2 9,8	25,1 11,7	
200x200x2.0	38 (20)	22 (12)	40,1	56,7	48,1	54,4	20,3	30,7	28,1	31,7	
			39,2 16,5	52,0 25,0	44,1 25,5	49,9 31,8	19,9 9,0	28,4 13,7	24,1 14,0	27,2 17,5	
			24,7	34,9	29,6	33,5	12,5	18,9	17,3	19,5	
			24,1 10,2	32,0 15,4	27,1 15,7	30,7 19,6	12,2 5,6	17,5 8,4	14,8 8,6	16,7 10,8	
200x240x2.0	46 (24)	30 (16)	56,1	75,6	64,1	72,5	27,6	40,7	36,1	40,8	
			55,2 21,4	70,9 31,6	60,1 31,4	68,0 38,3	27,2 11,5	37,8 16,9	32,1 16,9	36,3 20,6	
			34,5	46,5	39,5	44,6	17,0	25,1	22,2	25,1	
			34,0 13,2	43,6 19,4	37,0 19,3	41,9 23,6	16,7 7,0	23,3 10,4	19,7 10,4	22,3 12,7	
220x260x2.0	50 (26)	32 (16)	63,4	80,4	68,1	77,1	31,4	42,5	36,1	40,8	
			59,7 23,0	75,6 34,2	64,1 34,1	72,5 41,8	29,8 11,8	37,8 17,7	32,1 18,0	36,3 22,3	
			39,0	49,5	41,9	47,4	19,3	26,2	22,2	25,1	
			36,7 14,2	46,5 21,0	39,5 21,0	44,6 25,7	18,4 7,3	23,3 10,9	19,7 11,1	22,3 13,7	
240x280x2.0	54 (28)	34 (18)	67,1	85,1	72,2	81,6	35,3	47,3	40,1	45,3	
			63,4 24,7	80,4 36,7	68,1 36,8	77,1 45,3	33,6 13,1	42,5 19,6	36,1 19,6	40,8 24,2	
			41,3	52,4	44,4	50,2	21,7	29,1	24,7	27,9	
			39,0 15,2	49,5 22,6	41,9 22,7	47,4 27,9	20,7 8,1	26,2 12,0	22,2 12,1	25,1 14,9	