

Declaration of Performance DoP 001/2026.1

Declaration of Performance

NAILS



1. Unique code	Nails
2. Means of identification	See table 2 - 11
3. Intended use	Dowel-type fasteners for use in load bearing timber structures
4. Manufacturer	Beck Fastening GmbH Raimund Beck Str. 1 A-5270 Mauerkirchen
5. Authorized representative, if any	N/A
6. System of constancy of performance	System 3
7. Harmonized standard	EN 14592:2008+A1:2012
8. Purpose harmonized standards	- VHT Versuchsanstalt für Holz- und Trockenbau GmbH Annastraße 18 64285 Darmstadt *HFB Engineering GmbH Zschortauer Straße 42 D-04129 Leipzig
9. Declaration of performance at an ETA	N/A

The performance of the product identified in point 1 and 2 is in conformity with the declared performance in tables 2-11. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Round, Offset, and Clipped head nails

For all common types of collation:

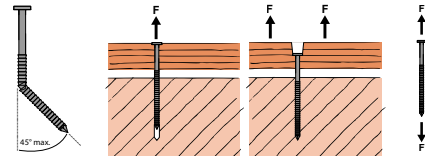
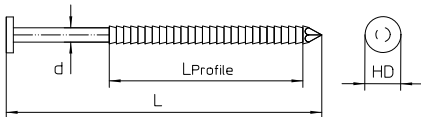
Paper tape 20°/28°/33° | Plastic strip 17°/20°/30°/33° | Wire coil 15° | Coil nails in plastic sheet 0°/15° | Plastic coil 20°

Symbol	Shaft	Service class	Corrosion protection	Steel standard
	bright	1	-	EN ISO 16120
	EG 5μ	1	>5μm zinc	
	EG 12μ	2	>12μm zinc yellow chromated	
	hot-dip galvanized	3	>50μm zinc	
	V2A/V4A	3	-	EN 10088

Table 1 Service classes

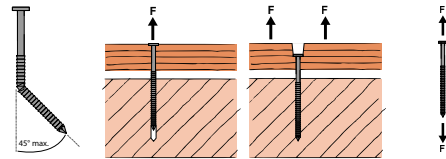
Declaration of Performance DoP 001/2026.1

Round head nails



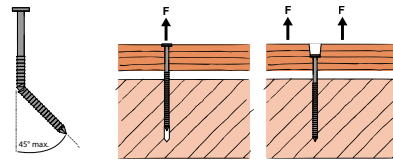
Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]				[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	BRIGHT	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,05-3,15	1239	2,45	8,58	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65		1,2-5,8	1570	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-6,3	1940	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-8	28-51	26-75		1,4-7	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-7,8	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140		1,7-8,3	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140		1,7-8,5	4330	2,45	8,58	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150		1,9-9,5	5790	2,45	8,58	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160		2,1-10,5	7510	2,45	8,58	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160		2,3-11,5	9510	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-40	1,05-3,15	1240	9,51	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-51	1,2-5,8	1780	10,8	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-63	1,3-6,3	1930	9,73	15,09	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-62	1,4-7	2550	8,86	12,79	NPD
			2,9	6-8	28-51	25-90	12,6-62	1,4-7	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-71	1,6-7,8	3040	9,42	16,13	NPD
			3,3	7	38-0	50-140	14,9-29	1,7-8,3	3710	10,18	12,66	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140	15,3-61	1,7-8,5	4800	10,32	13,23	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-69	1,9-9,5	6930	8,88	16,88	NPD
			4,0	7,5-8	44-51	36-100	18-73	2-6	6050	9,34	15,8	7150
		screw	2,8	6-7	28-39	25-90	12,6-38	1,4-7	3160	5,87	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-54	1,6-7,8	3620	6,53	12,35	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6150	6,69	16,88	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160	18,9-137,9	2,1-6,3	8750	7,47	18,29	NPD

Table 2 Round head nails



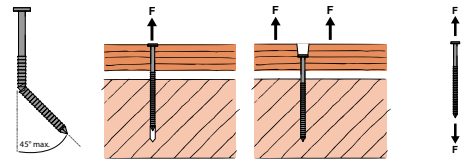
Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	EG 5μ	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,1-3,2	1230	2,45	8,58	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65		1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-3,8	1940	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150		1,9-5,7	5790	2,45	8,58	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160		2,1-6,3	7510	2,45	8,58	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160		2,3-6,9	9510	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-53,9	1,1-3,2	1240	8,21	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1780	7,52	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-73,7	1,3-3,8	1930	9,19	15,09	NPD
			2,8	5,6	24	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,9	6-8	28-51	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	6,68	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,2	6,8-7	36-39	45-100	14,4-73,4	1,6-4,8	4020	9,24	20,26	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6930	10,28	16,88	NPD
			4,0	7,5-8	44-51	36-100	18-73	2-6	6050	8,68	15,8	NPD
			6,0*	12,3	118	35-150	27-87	3-9	23600	6,1	11,7	NPD
		screw	3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6150	7,57	16,88	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160	18,9-137,9	2,1-6,3	8750	5,45	18,29	NPD
		knurled	2,5*	5,5	23	27-70	11,3-62	1,3-3,8	3940	6,1	25,1	NPD
		twist	3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-142,9	1,9-5,7	4460	4,54	16,88	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160	20,7-153,1	2,3-6,9	9760	2,14	19,83	NPD

table 3 Round head nails



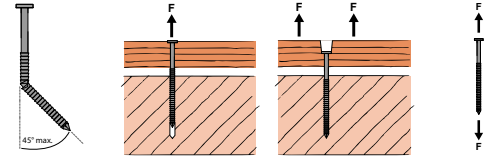
Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	EG 12μ	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,1-3,2	1230	2,45	8,58	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65		1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-3,8	1940	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150		1,9-5,7	5790	2,45	8,58	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160		2,1-6,3	7510	2,45	8,58	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160		2,3-6,9	9510	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-53,9	1,1-3,2	1240	8,21	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1780	7,52	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-73,7	1,3-3,8	1930	9,19	15,09	NPD
			2,75	5,6	24	25-90	12,4-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,9	6-8	28-51	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	6,68	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,2	6,8-7	36-39	45-100	14,4-73,4	1,6-4,8	4020	9,24	20,26	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6930	10,28	16,88	NPD
			4,0	7,5-8	44-51	36-100	18-73	2-6	6050	8,68	15,8	NPD
			6,0*	12,3	118	35-150	27-87	3-9	23600	6,1	11,7	NPD
		screw	3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6150	7,57	16,88	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160	18,9-137,9	2,1-6,3	8750	5,45	18,29	NPD
		knurled	2,5*	5,5	23	27-70	11,3-62	1,3-3,8	3940	6,1	25,1	NPD
		twist	3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-142,9	1,9-5,7	4460	4,54	16,88	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160	20,7-153,1	2,3-6,9	9760	2,14	19,83	NPD

table 4 Round head nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	HOT-DIP GALVANIZED	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,1-3,2	1230	2,45	8,58	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65		1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-3,8	1940	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7-8,5	38-57	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,7-8,5	35-57	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150		1,9-5,7	5790	2,45	8,58	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160		2,1-6,3	7510	2,45	8,58	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160		2,3-6,9	9510	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-53,9	1,1-3,2	1050	8,15	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1230	8,81	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-53,7	1,3-3,8	1910	9,02	15,09	NPD
			2,75*	5,6	24	40-100	12,4-93,6	1,4-4,2	2290	9,6	30,6	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2530	7,1	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3050	6,33	16,13	NPD
			3,3	7	38-0	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3770	8,51	12,66	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	3960	10,28	13,23	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6480	12,16	16,88	NPD
			4,0	7,5-8	44-51	36-100	18-98	2-6	6540	8,92	15,8	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160	18,9-137,9	2,1-6,3	9090	11,96	18,29	NPD
		screw	3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3370	6,38	12,35	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	6860	7,38	16,88	NPD
			4,2	7-9,3	38-68	63-160	18,9-137,9	2,1-6,3	7900	6,38	18,29	NPD
		twist	3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-142,9	1,9-5,7	4470	5,78	16,88	NPD
			4,6	9-9,3	63-68	130-160	20,7-153,1	2,3-6,9	8870	7,07	19,83	NPD
	STAINLESS STEEL V2A	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,1-3,2	1230	2,45	8,58	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65		1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-3,8	1940	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-6,7	28-36	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-63,9	1,1-3,2	1160	7,28	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-63,8	1,2-3,5	1410	8,22	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-53,7	1,3-3,8	2070	6,82	15,09	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2920	7,53	12,79	NPD
			2,9	6-8	28-51	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2920	7,53	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4080	7,53	16,18	NPD
			4,0	7,5-8	44-51	36-100	18-73	2-6	7180	8,25	15,8	NPD
		screw	3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD

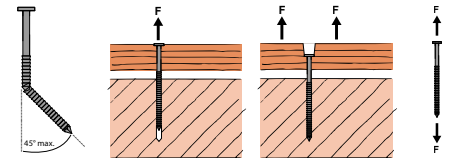
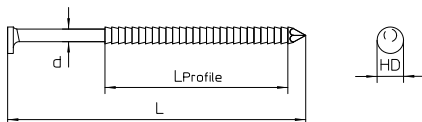
Table 5 Round head nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	STAINLESS STEEL V2A	smooth	2,1	4,7-6	17-29	25-65	N/A	1,1-3,2	1239	2,45	8,58	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75		1,3-3,8	1949	2,45	8,58	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90		1,4-4,2	2617	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,1	4,7-6	17-29	25-65	9,5-53,9	1,1-3,2	1050	7,28	12,96	NPD
			2,4*	5,8	26-0	40-100	10,8-88,8	1,2-3,6	2340	9,31	30,5	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-53,7	1,3-3,8	2030	6,82	15,09	NPD
			2,75*	5,6	24	40-100	12,4-93,6	1,4-4,2	2860	9,4	27,6	NPD
			2,8	6-7	28-39	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2820	7,53	12,79	NPD
			3,1	6,5-7	33-39	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3440	7,53	16,18	NPD

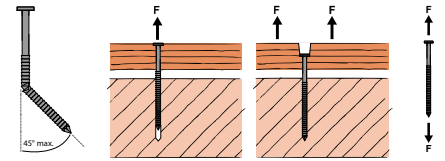
Table 6 Round head nails

2. Offset nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]				[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	BRIGHT	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	26-75	N/A	1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	8,86	12,79	NPD
			2,9	6,3-6,5	31-34	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	9,42	16,13	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3710	10,18	12,66	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	10,32	13,23	NPD
		screw	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	3160	5,87	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,53	12,35	NPD

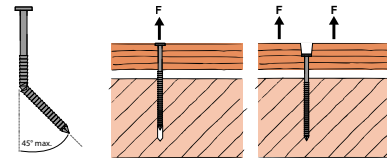
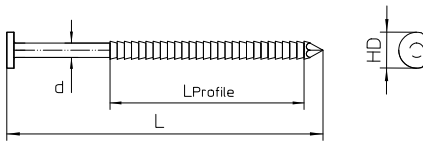
Table 7 Offset nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	EG 5μ	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	N/A	1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,9	6,3-6,5	31-34	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
		screw	3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	6,5	33-0	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
	EG 12μ	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	N/A	1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,9	6,3-6,5	31-34	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
		screw	3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	6,5	33-0	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
	HOT-DIP GALVANIZED	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	N/A	1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33-0	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2530	7,1	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3050	6,33	16,13	NPD
			3,3	6,5	33-0	40-140	14,9-98,3	1,7-5	3770	8,51	12,66	NPD
			3,4	6,5	33-0	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	3960	10,28	13,23	NPD
		screw	3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3370	6,38	12,35	NPD
	STAINLESS STEEL V2A	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	N/A	1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2930	7,53	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4080	7,53	16,18	NPD
		screw	3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
	STAINLESS STEEL V4A	smooth	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	N/A	1,4-4,2	2617	2,45	8,58	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	6,3-6,5	31-34	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2820	7,53	12,79	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3440	7,53	16,18	NPD
		screw	3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
			3,1	6,5	33-0	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD

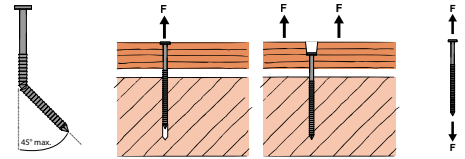
Table 8 Offset nails

3. Clipped head nails



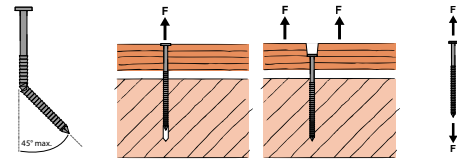
Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]				[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	BRIGHT	smooth	2,3	6,0	21	25-65	N/A	1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,8	7,0	31	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7,2	33	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	7,2	33	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	16,18	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1780	10,8	20,84	NPD
			2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-56	1,6-4,7	3040	9,42	16,13	NPD
			3,3	7,2	33	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3710	10,18	12,66	NPD
			3,4	7,2	33	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	10,32	13,23	NPD
		screw	2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	3160	5,87	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,53	12,35	NPD
			3,3	7,2	32	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
	EG 5μ	smooth	2,3	6,0	21	25-65	N/A	1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,8	7,0	31	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7,2	32	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	7,2	32	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,3	1,2-3,5	1780	7,52	20,84	NPD
			2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	7,2	32	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	7,2	32	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
		screw	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	7,2	32	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD

Table 9 Clipped head nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characte- ristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characte- ristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]				[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	EG 12μ	smooth	2,3	6,0	21	25-65	N/A	1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,8	7,0	31	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7,2	32	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	7,2	32	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,3	1,2-3,5	1780	7,52	20,84	NPD
			2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	6,68	12,79	NPD
			2,9	7,0	31	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	6,68	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	7,2	32	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	7,2	32	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	13,23	NPD
		screw	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	7,2	32	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
	HOT-DIP GALVANIZED	smooth	2,3	6,0	21	25-65	N/A	1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,8	7,0	31	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	7,2	32	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	7,2	32	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	8,58	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1230	8,81	20,84	NPD
			2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2530	7,1	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3050	6,33	16,13	NPD
			3,3	7,2	32	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3770	8,51	12,66	NPD
			3,4	7,2	32	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	3690	10,28	13,23	NPD
		screw	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3370	6,38	12,35	NPD

Table 10 Clipped head nails



Symbol	Shaft	Shaft shape	Diameter (d)	Head		Length (L)	Profiled length (L _{Profile})	Point length	Characteristic yield moment	Characteristic withdrawal parameter	Characteristic head pull-through parameter	Characteristic tensile strength
				HD	A				M _{y,k}	f _{ax,k}	f _{head,k}	f _{tens,k}
			[mm]	[mm]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]
	STAINLESS STEEL V2A	smooth	2,3	6,0	21	25-65	N/A	1,2-3,5	1570	2,45	8,58	NPD
			2,8	7,0	31	25-90		1,4-4,2	2610	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1410	8,22	20,84	NPD
			2,8	7,0	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2920	7,53	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4080	7,53	16,18	NPD
		screw	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
	STAINLESS STEEL V4A	smooth	2,8	7	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2617	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	7	31	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2820	7,53	12,79	NPD
			3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3440	7,53	16,18	NPD

Table 11 Clipped head nails

- + Declared values according to EN 14592:2008 + A1:2012
- + f_{ax,k} and f_{head,k} have been tested at a characteristic wood density of 350 kg/m³.
- + NPD = No Performance Determined

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Christian Beck - Managing Director and CEO



(signature)