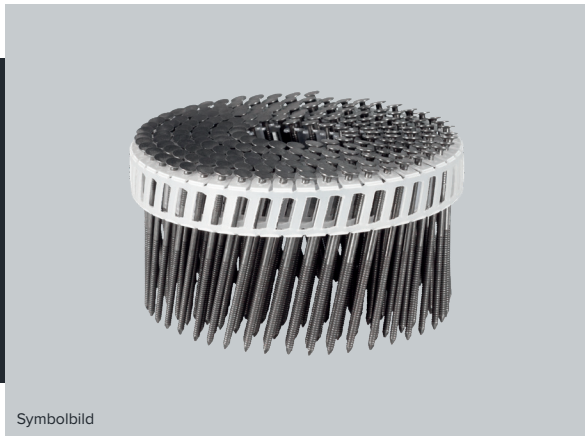
Declaration of Performance
DoP 001/2026.2

Leistungs-erklärung

NÄGEL



Symbolbild

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Nägel
2. Kennzeichen zur Identifikation	Siehe Tabelle 2 - 11
3. Verwendungszweck	Stiftförmige Verbindungsmittel für Erzeugnisse aus Bauholz für tragende Zwecke
4. Hersteller	Beck Fastening GmbH Raimund-Beck-Straße 1 A-5270 Mauerkirchen
5. Bevollmächtigter	N/A
6. System der Leistungsbeständigkeit	System 3
7. Harmonisierte Norm	EN 14592:2008+A1:2012
8. Notifizierte Stelle	• VHT Versuchsanstalt für Holz- und Trockenbau GmbH, NB 1503 Annastraße 18 64285 Darmstadt • *HFB Engineering GmbH, NB 1034 Zschortauer Straße 42 D-04129 Leipzig
9. Leistungserklärung bei einer ETA	N/A

Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Tabelle 2 - 11. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Rund-, Offset- und D-Kopfnägel

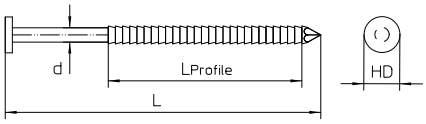
Für alle gängigen Magazinierungsarten:
Papier Streifen 20°/28°/33° ❙ Plastik Streifen 17°/20°/30°/33° ❙ Draht Coil 15° ❙ Coilnägel im Plastikband 0°/15° ❙ Plastik Coil 20°

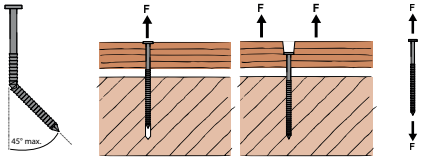
Symbol	Oberfläche	Nutzungsklasse	Korrosionsschutz	Stahlnorm
	blank	1	-	EN ISO 16120
	EG 5µ	1	>5µm Zink	
	EG 12µ	2	>12µm Zink gelb chromatiert	
	feuerverzinkt	3	>50µm Zink	
	V2A/V4A	3	-	EN 10088

Tabelle 1 Nutzungsklassen

Declaration of Performance
DoP 001/2026.2

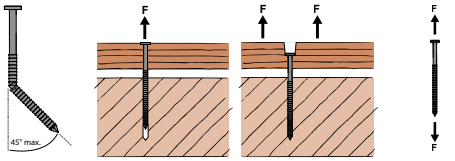
1. Rundkopfnägel





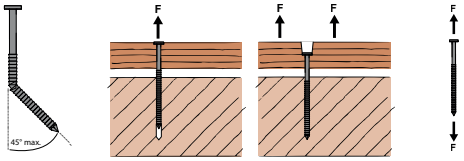
Symbol	Ober-fläche	Schaft-form	Durch-messer (d)	Kopf		Länge (L)	Profilier-te Länge ($L_{Profile}$)	Spitzen-länge	Charakteris-tisches Fließ-moment	Charakte-ristischer Ausziehpara-meter	Charakte-ristischer Kopfdurch-ziehpara-meter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	BLANK	glatt	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	26-75		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	9,51	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-58,8	1,2-3,5	1780	10,8	20,84	NPD
			2,5	5,5-7	23-39	25-75	11,3-53,7	1,3-3,8	1930	9,73	15,09	NPD
			2,8	6-8	28-51	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	2550	8,86	12,79	NPD
			2,9	6-8	28-51	25-90	13,1-73,5	1,5-4,4	2550	8,86	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	9,42	16,13	NPD
			3,3	7	38	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3710	10,18	12,66	NPD
			3,4	6,7-8,6	35-59	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	10,32	13,23	NPD
			3,8	7-9,3	38-68	38-150	17,1-98,1	1,9-5,7	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
		schraub	2,8	6-7	28-39	25-90	12,6-73,6	1,4-4,2	3160	5,87	12,79	NPD
			3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	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

Tabelle 2 Rundkopfnägel



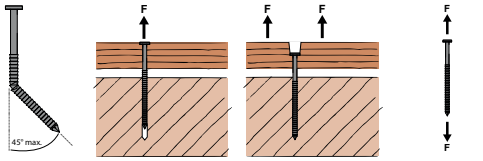
Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EG 5µ	glatt	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	12,6-73,6	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	12737
		schraub	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

Tabelle 3 Rundkopfnägel



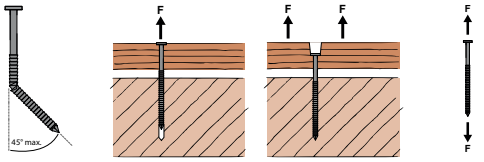
Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EG 12µ	glatt	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	12737
		schraub	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

Tabelle 4 Rundkopfnägel



Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	FEUERVERZINKT	glatt	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	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	18-73	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
		schraub	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
	EDELSTAHL V2A	glatt	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	9,5-53,9	1,1-3,2	1160	7,28	12,96	NPD
			2,3	4,5-6,5	15-34	25-65	10,4-58,8	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
		schraub	3,1	6,5-8,5	33-57	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD

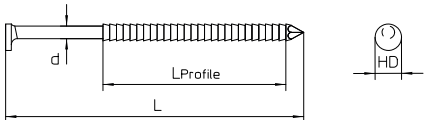
Tabelle 5 Rundkopfnägel

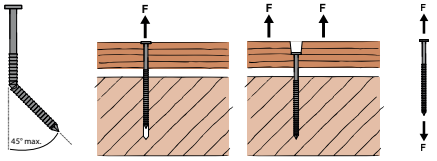


Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EDELSTAHL V4A	glatt	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	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

Tabelle 6 Rundkopfnägel

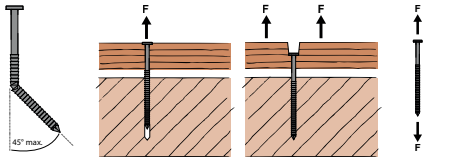
2. Offset-Nägel





Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	BLANK	glatt	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	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	19,35	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	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	9,42	16,13	NPD
			3,3	6,5	33	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3710	10,18	12,66	NPD
			3,4	6,5	33	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	10,32	19,35	NPD
		schraub	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	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,53	12,35	NPD

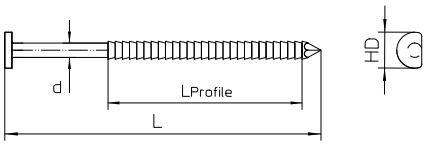
Tabelle 7 Offset-Nägel

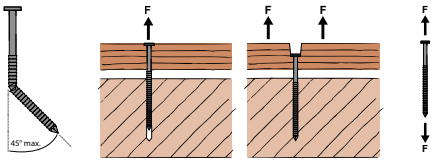


Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EG 5µ	glatt	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	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	19,35	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	6,68	12,79	NPD
			3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	6,5	33	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,5	33	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	19,35	NPD
		schraub	3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	6,5	33	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
	EG 12µ	glatt	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	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	19,35	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	6,68	12,79	NPD
			3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3040	8,49	16,13	NPD
			3,3	6,5	33	50-140	14,9-98,3	1,7-5	3950	7,37	12,66	NPD
			3,4	6,5	33	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	4800	8,73	19,35	NPD
		schraub	3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3620	6,94	12,35	NPD
			3,3	6,5	33	35-140	14,9-98,3	1,7-5	6440	3,3	12,66	NPD
	FEUERVERZINKT	glatt	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	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
			3,3	6,5	33	50-140		1,7-5	4010	2,45	8,58	NPD
			3,4	6,5	33	40-140		1,7-5,1	4330	2,45	19,35	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	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3050	6,33	16,13	NPD
			3,3	6,5	33	40-140	14,9-98,3	1,7-5	3770	8,51	12,66	NPD
			3,4	6,5	33	40-140	15,3-98,3	1,7-5,1	3960	10,28	19,35	NPD
		schraub	3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3370	6,38	12,35	NPD
	EDELSTAHL V2A	glatt	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	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	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4080	7,53	16,18	NPD
		schraub	3,1	6,5	33	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
	EDELSTAHL V4A	glatt	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	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	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3440	7,53	16,18	NPD

Tabelle 8 Offset-Nägel

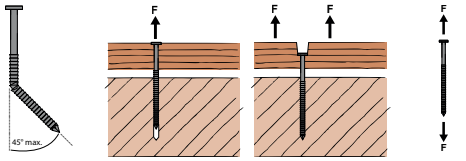
3. D-Kopfnägel





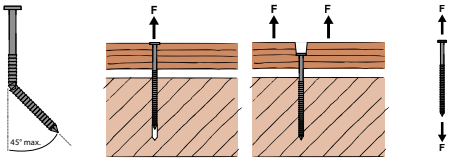
Symbol	Ober-fläche	Schaft-form	Durch-messer (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzen-länge	Charakteristi-sches Fließmo-ment	Charakteristi-scher Auszieh-parameter	Charakteristi-scher Kopf-durchziehpara-meter	Charakte-ristische Zugtrag-fähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	f_{head}	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	BLANK	glatt	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	14-73,4	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	16,18	NPD
		schraub	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	glatt	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	16,18	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,8	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	16,18	NPD
		schraub	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	6440	3,30	12,66	NPD

Tabelle 9 D-Kopfnägel



Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EG 12µ	glatt	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	16,18	NPD
		ring	2,3	6,0	21	25-65	10,4-58,8	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	16,18	NPD
		schraub	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	6440	3,30	12,66	NPD
	FEUERVERZINKT	glatt	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	16,18	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	3960	10,28	16,18	NPD
		schraub	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	3370	6,38	12,35	NPD

Tabelle 10 D-Kopfnägel



Symbol	Oberfläche	Schaftform	Durchmesser (d)	Kopf		Länge (L)	Profilierte Länge ($L_{Profile}$)	Spitzenlänge	Charakteristisches Fließmoment	Charakteristischer Ausziehparameter	Charakteristischer Kopfdurchziehparameter	Charakteristische Zugtragfähigkeit
				HD	A				$M_{y,k}$	$f_{ax,k}$	$f_{head,k}$	$f_{tens,k}$
			[mm]	[mm]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nmm]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]
	EDELSTAHL V2A	glatt	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
		schraub	3,1	7,1	32	45-100	14-73,4	1,6-4,7	4600	5,1	12,35	NPD
	EDELSTAHL V4A	glatt	2,8	7,0	31	25-90	N/A	1,4-4,2	2617	2,45	8,58	NPD
			3,1	7,1	32	45-100		1,6-4,7	3410	2,45	8,58	NPD
		ring	2,8	7,0	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

Tabelle 11 D-Kopfnägel

+ Deklarierte Werte gemäß EN 14592:2008 + A1:2012
+ $f_{ax,k}$ und $f_{head,k}$ beziehen sich auf eine charakteristische Rohdichte von 350 kg/m³
+ NPD = keine Leistung festgelegt

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Christian Beck - Geschäftsführer und CEO

..... Mauerkirchen, 29. Oktober 2026

(Unterschrift)