

# ROLLWALZTECHNIK®

## ABELE + HÖLTICH GMBH

### VORBEARBEITUNGSDURCHMESSER FÜR ISO REGEL- UND FEINGEWINDE 6g

Ø	Steigung															
	0,35	0,5	0,7	0,75	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
3	2,75	2,63														
4	3,75	3,63	3,50													
5	4,75	4,63		4,47	4,43											
6	5,75	5,63		5,47		5,30										
7	6,75	6,63		6,47		6,30										
8	7,75	7,63		7,47		7,25	7,13									
9	8,75	8,63		8,47		8,25	8,13									
10	9,75	9,63		9,47		9,25	9,10	8,97								
11	10,75	10,63		10,47		10,25		9,97								
12	11,75	11,63		11,47		11,25	11,10	10,92	10,79							
14	13,75	13,63		13,47		13,25		12,92		12,64						
15	14,75	14,63		14,47		14,25		13,92								
16	15,75	15,63		15,47		15,25		14,92		14,64						
18	17,75	17,63		17,47		17,25		16,92	16,60	16,30						
20	19,75	19,63		19,47		19,25		18,92	18,60	18,30						
22	21,75	21,63		21,47		21,25		20,92	20,60	20,30						
24	23,75	23,63		23,47		23,25		22,92	22,60		21,96					
25	24,75	24,63		24,47		24,25		23,92	23,60							
26	25,75	25,63		25,47		25,25		24,92	24,60							
27	26,75	26,63		26,47		26,25		25,92	25,60		24,96					
28	27,75	27,63		27,47		27,25		26,92	26,60		25,96					
30	29,75	29,63		29,47		29,25		28,92	28,60		27,96	27,62				
32	31,75	31,63		31,47		31,25		30,92	30,60		29,96					
33	32,75	32,63		32,47		32,25		31,92	31,60		30,96	30,62				
36	35,75	35,63		35,47		35,25		34,92	34,60		33,96		33,30			
38	37,75	37,63		37,47		37,25		36,92	36,60		35,96					
39	38,75	38,63		38,47		38,25		37,92	37,60		36,96		36,30			
40	39,75	39,63		39,47		39,25		38,92	38,60		37,96		37,30			
42	41,75	41,63		41,47		41,25		40,92	40,60		39,96	39,30	38,96			
45	44,75	44,63		44,47		44,25		43,92	43,60		42,96	42,30	41,96			
48		47,63		47,47		47,25		46,92	46,60		45,96	45,30		44,63		
52		51,63		51,47		51,25		50,92	50,60		49,96	49,30		48,63		
56		55,63		55,47		55,25		54,92	54,60		53,96	53,30				
60		59,63		59,47		59,25		58,92	58,60		57,96	57,30				

### STIEGUNGSWINKEL FÜR ISO REGEL- UND FEINGEWINDE

Ø	Steigung															
	0,35	0,5	0,7	0,75	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
3	2°18	3°24														
4	1°41	2°29	3°36													
5	1°20	1°57		3°02	3°18											
6	1°06	1°37		2°28		3°24										
7	0°56	1°22		2°06		2°51										
8	0°49	1°11		1°50		2°30	3°10									
9	0°43	1°03		1°38		2°11	2°48									
10	0°39	0°57		1°27		1°57	2°20	3°02								
11	0°35	0°51		1°21		1°46		2°40								
12	0°32	0°47		1°10		1°37	2°03	2°29	2°56							
14	0°27	0°40		1°00		1°22		2°06		2°52						
15	0°25	0°37		0°56		1°16		1°57								
16	0°24	0°35		0°54		1°12		1°49		2°29						
18	0°21	0°29		0°47		1°03		1°37		2°11	2°47					
20	0°19	0°28		0°42		0°57		1°26		1°57	2°29					
22	0°17	0°25		0°39		0°51		1°18		1°46	2°12					
24	0°16	0°23		0°35		0°47		1°11		1°36		2°28				
25	0°15	0°22		0°33		0°44		1°08		1°32						
26	0°14	0°21		0°32		0°43		1°05		1°28						
27	0°13	0°20		0°31		0°42		1°03		1°25		2°12				
28	0°12	0°19		0°29		0°40		1°00		1°22		2°06				
30		0°18		0°28		0°38		0°57		1°17		1°58	2°18			
32		0°17		0°26		0°35		0°52		1°11		1°50				
33		0°16		0°25		0°34		0°51		1°08		1°46	2°05			
36		0°15		0°23		0°31		0°47		1°03		1°36	1°54	2°11		
38				0°22		0°29		0°45		0°59		1°31				
39				0°21		0°28		0°44		0°58		1°28		2°00		
40				0°20		0°27		0°42		0°56		1°25		1°56		
42				0°19		0°26		0°40		0°54		1°22		1°51	2°06	
45				0°18		0°25		0°37		0°50		1°16		1°43	1°57	
48				0°17		0°23		0°35		0°47		1°11		1°36		2°02
52				0°16		0°21		0°32		0°43		1°05		1°28		1°52
56				0°15		0°20		0°30		0°40		1°01		1°22		
60						0°19		0°28		0°38		0°56		1°16		

### VORBEARBEITUNGSDURCHMESSER FÜR WW-, UN- UND NPT-GEWINDE

Whitworth BSW			Whitworth Fine BSF			UNC			UNF			Whitworth Rohr BSP		
Ø	/1"	Vb	Ø	/1"	Vb	Ø	/1"	Vb	Ø	/1"	Vb	Ø	/1"	Vb
1/8	40	2,73	7/32	28	4,95	Nr. 1	64	1,57	Nr. 1	72	1,60	G 1/8	28	9,11
5/32	32	3,42	1/4	26	5,68	Nr. 2	56	1,86	Nr. 2	64	1,90	G 1/4	19	12,25
3/16	24	4,04	9/32	26	6,48	Nr. 3	48	2,15	Nr. 3	56	2,19	G 3/8	19	15,76
7/32	24	4,83	5/16	22	7,15	Nr. 4	40	2,40	Nr. 4	48	2,47	G 1/2	14	19,74
1/4	20	5,49	3/8	20	8,66	Nr. 5	40	2,73	Nr. 5	44	2,77	G 3/4	14	25,22
5/16	18	6,98	7/16	18	10,16	Nr. 6	32	2,95	Nr. 6	40	3,06	G 1	11	31,71
3/8	16	8,45	1/2	16	11,63	Nr. 8	32	3,61	Nr. 8	36	3,68	G 1 1/4	11	40,37
7/16	14	9,89	9/16	16	13,22	Nr. 10	24	4,10	Nr. 10	32	4,27	G 1 1/2	11	46,26
1/2	12	11,28	5/8	14	14,66	Nr. 12	24	4,76	Nr. 12	28	4,86	G 1 3/4	11	52,20
5/8	11	14,33	11/16	14	16,25	1/4	20	5,48	1/4	28	5,72			
11/16	11	15,89	3/4	12	17,63	5/16	18	6,99	5/16	24	7,21			
3/4	10	17,35	13/16	12	19,22	3/8	16	8,44	3/8	24	8,80			
7/8	9	20,34	7/8	11	20,68	7/16	14	9,88	7/16	20	10,24			
1	8	23,29	1	10	23,71	1/2	13	11,37	1/2	20	11,83			
1 1/8	7	26,16	1 1/8	9	26,70	9/16	12	12,85	9/16	18	13,32			
1 1/4	7	29,34	1 1/4	9	29,87	5/8	11	14,31	5/8	18	14,91			
1 1/2	6	35,30	1 3/8	8	32,82	3/4	10	17,33	3/4	16	17,97			
1 3/4	5	41,10	1 1/2	8	35,99	7/8	9	20,32	7/8	14	20,99			
2	5	47,07	1 5/8	8	39,17	1	8	23,26	1	12	23,97			
2 1/4	4	52,97	1 3/4	7	42,05	1 1/8	7	26,14	1 1/8	12	27,14			
2 1/2	4	59,32	2	7	38,40	1 1/4	7	29,31	1 1/4	12	30,32			
3	4	71,43				1 1/2	6	35,26	1 1/2	12	36,67			

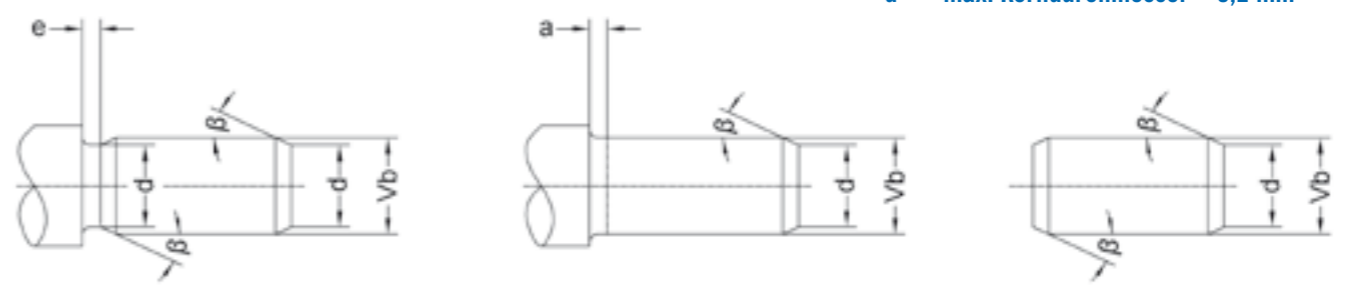
  

NPT		
Ø	/1"	Vb
1/8	27	9,48
1/4	18	12,39
3/8	18	15,88
1/2	14	19,72
3/4	14	25,06
1	11,5	21,40
1 1/4	11,5	40,16
1 1/2	11,5	46,22
2	11,5	58,26

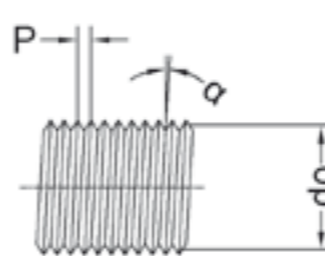
Alle angegebenen Daten sind ohne Gewähr.

Faswinkel  $\beta$  in Abhängigkeit der Werkstofffestigkeit:

< 500 N/mm<sup>2</sup> = vernachlässigbar  
 500 – 700 N/mm<sup>2</sup> = 25°  
 700 – 1000 N/mm<sup>2</sup> = 20°  
 d = max. Kerndurchmesser – 0,2 mm

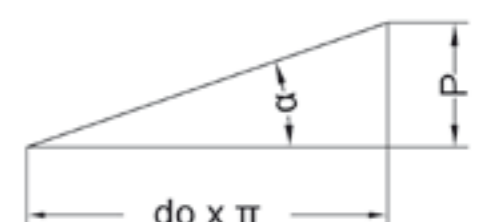


Bestimmung des Steigungswinkels  $\alpha$ :



$$\tan \alpha = \frac{p}{d_o \pm}$$

$\alpha$  = Steigungswinkel  
 p = Steigung  
 do = Flankendurchmesser



Bestimmung der Vormaßtoleranzen der hier angegebenen Gewinde:

p ≤ 0,5 = -0,03  
 p > 0,5 bis 2,0 = -0,05  
 p > 2,0 = -0,08

## ROLLWALZTECHNIK ABELE + HÖLTICH GMBH

JAHNSTR. 33 – 35 · D-78234 ENGEN

TEL + 49 (0) 77 33-9441-0 · FAX + 49 (0) 77 33-9441-20

E-MAIL INFO@ROLLWALZTECHNIK.DE · WWW.ROLLWALZTECHNIK.DE