

32 Tableau comparatif des rondelles selon normes NFE, DIN et ISO

32-1

Diamètre nominal	NFE 25513 100HV		NFE 25514 160HV		Séries				DIN 125A 140 - 200HV			DIN 9021 Acier - Laiton - Alu			Norme internationale		ISO 7089	ISO 7090	ISO 7091	ISO 7092	ISO 7093-1	ISO 7094			
					Z	M	L	LL									Série normale				Série étroite	Série large			
																	Grade A 200HV		Grade C 100HV	Grade A 200HV	Grade A 200HV	Grade C 100HV			
	d ₁ mini	s nom.	d ₁ mini	s nom.	d ₂	d ₂	d ₂	d ₂ *	d ₁ mini	s nom.	d ₂	d ₁ mini	s nom.	d ₂	d ₁ mini	s nom.	d ₂ nom. maxi	d ₂ nom. maxi chanfreiné	d ₂ nom. maxi	d ₂ nom. maxi	d ₂ nom. maxi	d ₁ mini	s nom.	d ₂ nom. maxi	
1,6			1,7	0,5	3,5	5	6		1,7	0,3	4				1,7	0,3	4		4	3,5					
2			2,2	0,5	4	5,5	7	9	2,2	0,3	5				2,2	0,3	5		5	4,5					
2,5			2,7	0,5	5	7	10	12	2,7	0,5	6	2,7	0,8	8	2,7	0,5	6		6	5					
3	3,2	0,8	3,2	0,8	6	8	12	14	3,2	0,5	7	3,2	0,8	9	3,2	0,5	7		7	6	9				
3,5									3,7	0,5	8	3,7	0,8	11	3,7	0,5	8		8	7	11				
4	4,3	0,8	4,3	0,8	8	10	14	16	4,3	0,8	9	4,3	1	12	4,3	0,8	9		9	8	12				
5	5,3	1	5,3	1	10	12	16	20	5,3	1	10	5,3	1,2	15	5,3	1	10	10	10	9	15	5,5	2	18	
6	6,4	1,2	6,4	1,2	12	14	18	24	6,4	1,6	12	6,4	1,6	18	6,4	1,6	12	12	12	11	18	6,6	2	22	
7	7,4	1,5	7,4	1,5	14	16	20	27	7,4	1,6	14	7,4	2	22											
8	8,4	1,5	8,4	1,5	16	18	22	30	8,4	1,6	16	8,4	2	25	8,4	1,6	16	16	16	15	24	9	3	28	
10	10,5	2	10,5	2	20	22	27	36	10,5	2	20	10,5	2,5	30	10,5	2	20	20	20	18	30	11	3	34	
12	13	2,5	13	2,5	24	27	32	40	13	2,5	24	13	3	40	13	2,5	24	24	24	20	37	13,5	4	44	
14	15	2,5	15	2,5	27	30	36	45	15	2,5	28	15	3	45	15	2,5	28	28	28	24	44	15,5	4	50	
16	17	3	17	3	30	32	40	50	17	3	30	17	3	45	17	3	30	30	30	28	50	17,5	5	56	
18	19	3	19	3	32	36	45	55	19	3	34	19	4	56	19	3	34	34	34	30	56	20	5	60	
20	21	3	21	3	36	40	50	60	21	3	37	21	4	60	21	3	37	37	37	34	60	22	6	72	
22	23	3	23	3	40	45	55		23	3	39				23	3	39	39	39	37	66	24	6	80	
24	25	4	25	4	45	50	60		25	4	44				25	4	44	44	44	39	72	26	6	85	
27	28	4	28	4	48	55	65		28	4	50				28	4	50	50	50	44	85	30	6	98	
30	31	4	31	4	52	60	70		31	4	56				31	4	56	56	56	50	92	33	6	105	
33	34	5				65			34	5	60				34	5	60	60	60	56	105	36	8	115	
36	37	5				70			37	5	66				37	5	66	60	66	60	110	39	8	125	
39	40	6				75			40	6	72				42	6	72	72	72						
42	43	6				80			43	7	78				45	8	78	78	78						
45	46	7				85			46	7	85				48	8	85	85	85						
48	50	7				90			50	8	90				52	8	92	92	92						
52	54	8				100			54	8	98				56	8	98	98	98						
56	58								58	9	105				62	10	105	105	105						
60	62								62	9	110				66	10	110	110	110						
64									66	9	115				70	10	115	115	115						

* Ne concerne que la norme NFE 25513.

Non normalisé
Non préférentiel

Grade A : tolérances précises
Grade C : tolérances larges
HV : dureté Vickers