

# 10



## Seeger-Ringe für Wellen Seeger-Rings for shafts Segments extérieurs Seeger

**Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle**

**A 3 – A 56 / DIN 471**

**Bezeichnung  
Designation  
Désignation**

**Nennmaß  
Nominal  
dimension  
Dimension  
nominale**  
 $d_1$

**Ring, Ring, Anneau**

**Toleranz  
Tolerance  
Tolérance**

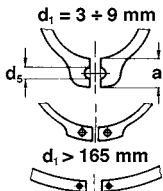
**Toleranz  
Tolerance  
Tolérance**

**a**  
max

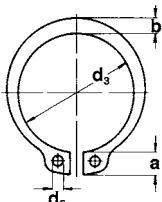
**b**  
≈

**$d_5$**   
min

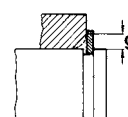
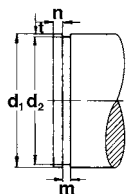
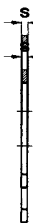
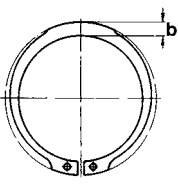
**Gew.  
Weight  
Masse**  
kg/1000



nach Wahl des  
Herstellers  
to manufacturer's  
choice  
suivant les disponibilités  
du fabricant



Ungespannt  
Unstressed  
A l'état libre



Bezeichnung Designation Désignation	Nennmaß Nominal dimension Dimension nominale $d_1$	S	Toleranz Tolerance Tolérance	$d_3$	Toleranz Tolerance Tolérance	a max	b ≈	$d_5$ min	Gew. Weight Masse kg/1000
A 3	3	0,40	-0,05	2,7	+0,04 -0,15	1,9	0,8	1,0	0,017
A 4	4	0,40	-0,05	3,7	+0,04 -0,15	2,2	0,9	1,0	0,022
A 5	5	0,60	-0,05	4,7	+0,04 -0,15	2,5	1,1	1,0	0,066
A 6	6	0,70	-0,05	5,6	+0,04 -0,15	2,7	1,3	1,2	0,084
A 7	7	0,80	-0,05	6,5	+0,06 -0,18	3,1	1,4	1,2	0,121
A 8	8	0,80	-0,05	7,4	+0,06 -0,18	3,2	1,5	1,2	0,158
A 9	9	1,00	-0,06	8,4	+0,06 -0,18	3,3	1,7	1,2	0,300
A 10	10	1,00	-0,06	9,3	+0,10 -0,36	3,3	1,8	1,5	0,340
A 11	11	1,00	-0,06	10,2	+0,10 -0,36	3,3	1,8	1,5	0,410
A 12	12	1,00	-0,06	11,0	+0,10 -0,36	3,3	1,8	1,7	0,500
A 13	13	1,00	-0,06	11,9	+0,10 -0,36	3,4	2,0	1,7	0,530
A 14	14	1,00	-0,06	12,9	+0,10 -0,36	3,5	2,1	1,7	0,640
A 15	15	1,00	-0,06	13,8	+0,10 -0,36	3,6	2,2	1,7	0,670
A 16	16	1,00	-0,06	14,7	+0,10 -0,36	3,7	2,2	1,7	0,700
A 17	17	1,00	-0,06	15,7	+0,10 -0,36	3,8	2,3	1,7	0,820
A 18	18	1,20	-0,06	16,5	+0,10 -0,36	3,9	2,4	2,0	1,110
A 19	19	1,20	-0,06	17,5	+0,10 -0,36	3,9	2,5	2,0	1,220
A 20	20	1,20	-0,06	18,5	+0,13 -0,42	4,0	2,6	2,0	1,300
A 21	21	1,20	-0,06	19,5	+0,13 -0,42	4,1	2,7	2,0	1,420
A 22	22	1,20	-0,06	20,5	+0,13 -0,42	4,2	2,8	2,0	1,500
A 23	23	1,20	-0,06	21,5	+0,13 -0,42	4,3	2,9	2,0	1,630
A 24	24	1,20	-0,06	22,2	+0,21 -0,42	4,4	3,0	2,0	1,770
A 25	25	1,20	-0,06	23,2	+0,21 -0,42	4,4	3,0	2,0	1,900
A 26	26	1,20	-0,06	24,2	+0,21 -0,42	4,5	3,1	2,0	1,960
A 27	27	1,20	-0,06	24,9	+0,21 -0,42	4,6	3,1	2,0	2,080
A 28	28	1,50	-0,06	25,9	+0,21 -0,42	4,7	3,2	2,0	2,920
A 29	29	1,50	-0,06	26,9	+0,21 -0,42	4,8	3,4	2,0	3,200
A 30	30	1,50	-0,06	27,9	+0,21 -0,42	5,0	3,5	2,0	3,320
A 31	31	1,50	-0,06	28,6	+0,21 -0,42	5,1	3,5	2,5	3,450
A 32	32	1,50	-0,06	29,6	+0,21 -0,42	5,2	3,6	2,5	3,540
A 33	33	1,50	-0,06	30,5	+0,25 -0,50	5,2	3,7	2,5	3,690
A 34	34	1,50	-0,06	31,5	+0,25 -0,50	5,4	3,8	2,5	3,800
A 35	35	1,50	-0,06	32,2	+0,25 -0,50	5,6	3,9	2,5	4,000
A 36	36	1,75	-0,06	33,2	+0,25 -0,50	5,6	4,0	2,5	5,000
A 37	37	1,75	-0,06	34,2	+0,25 -0,50	5,7	4,1	2,5	5,370
A 38	38	1,75	-0,06	35,2	+0,25 -0,50	5,8	4,2	2,5	5,620
A 39	39	1,75	-0,06	36,0	+0,25 -0,50	5,9	4,3	2,5	5,850
A 40	40	1,75	-0,06	36,5	+0,39 -0,90	6,0	4,4	2,5	6,030
A 41	41	1,75	-0,06	37,5	+0,39 -0,90	6,2	4,5	2,5	6,215
A 42	42	1,75	-0,06	38,5	+0,39 -0,90	6,5	4,5	2,5	6,500
A 44	44	1,75	-0,06	40,5	+0,39 -0,90	6,6	4,6	2,5	7,000
A 45	45	1,75	-0,06	41,5	+0,39 -0,90	6,7	4,7	2,5	7,500
A 46	46	1,75	-0,06	42,5	+0,39 -0,90	6,7	4,8	2,5	7,600
A 47	47	1,75	-0,06	43,5	+0,39 -0,90	6,8	4,9	2,5	7,500
A 48	48	1,75	-0,06	44,5	+0,39 -0,90	6,9	5,0	2,5	7,900
A 50	50	2,00	-0,07	45,8	+0,39 -0,90	6,9	5,1	2,5	10,200
A 52	52	2,00	-0,07	47,8	+0,39 -0,90	7,0	5,2	2,5	11,100
A 54	54	2,00	-0,07	49,8	+0,39 -0,90	7,1	5,3	2,5	11,300
A 55	55	2,00	-0,07	50,8	+0,46 -1,10	7,2	5,4	2,5	11,400
A 56	56	2,00	-0,07	51,8	+0,46 -1,10	7,3	5,5	2,5	11,800

Seeger-Ringe für Wellen  
Seeger-Rings for shafts  
Segments extérieurs Seeger



10

A 3 – A 56 / DIN 471

Nut · Groove · Gorge				Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires								
$d_2^*$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	t	n	$F_N$ kN	$F_R$ kN	g	$F_{Rg}$ kN	$A_N$ mm <sup>2</sup>	K kN · mm	$n_{abl.}$ x1000 (1/min)	Zange Pliers Pince
2,8	-0,04	0,50	0,10	0,3	0,1	0,47	0,5	0,27	0,9	2,06	360	ZGA-0
3,8	-0,04	0,50	0,10	0,3	0,2	0,50	0,5	0,30	1,2	1,93	211	ZGA-0
4,8	-0,04	0,70	0,10	0,3	0,2	1,00	0,5	0,80	1,5	7,38	154	ZGA-0
5,7	-0,04	0,80	0,15	0,5	0,4	1,45	0,5	0,90	2,8	10,40	114	ZGA-0
6,7	-0,06	0,90	0,15	0,5	0,5	2,60	0,5	1,40	3,2	14,70	121	ZGA-0
7,6	-0,06	0,90	0,20	0,6	0,8	3,00	0,5	2,00	4,9	14,20	96	ZGA-0
8,6	-0,06	1,10	0,20	0,6	0,9	3,50	0,5	2,40	5,5	30,00	85	ZGA-0
9,6	-0,11	1,10	0,20	0,6	1,0	4,00	1,0	2,40	6,2	28,20	84	ZGA-1
10,5	-0,11	1,10	0,25	0,8	1,4	4,50	1,0	2,40	8,4	26,10	70	ZGA-1
11,5	-0,11	1,10	0,25	0,8	1,5	5,00	1,0	2,40	9,2	24,00	75	ZGA-1
12,4	-0,11	1,10	0,30	0,9	2,0	5,80	1,0	2,40	11,9	23,20	66	ZGA-1
13,4	-0,11	1,10	0,30	0,9	2,1	6,40	1,0	2,40	12,9	22,90	58	ZGA-1
14,3	-0,11	1,10	0,35	1,1	2,6	6,90	1,0	2,40	16,1	21,60	50	ZGA-1
15,2	-0,11	1,10	0,40	1,2	3,2	7,40	1,0	2,40	19,6	21,00	45	ZGA-1
16,2	-0,11	1,10	0,40	1,2	3,4	8,00	1,0	2,40	20,8	21,60	41	ZGA-1
17,0	-0,11	1,30	0,50	1,5	4,5	17,00	1,5	3,75	27,5	37,10	39	ZGA-2
18,0	-0,11	1,30	0,50	1,5	4,8	17,00	1,5	3,80	29,1	36,40	35	ZGA-2
19,0	-0,13	1,30	0,50	1,5	5,0	17,10	1,5	3,85	30,6	36,30	32	ZGA-2
20,0	-0,13	1,30	0,50	1,5	5,3	16,80	1,5	3,75	32,2	35,40	29	ZGA-2
21,0	-0,13	1,30	0,50	1,5	5,6	16,90	1,5	3,80	33,8	35,40	27	ZGA-2
22,0	-0,15	1,30	0,50	1,5	5,9	16,60	1,5	3,80	35,4	34,70	25	ZGA-2
22,9	-0,21	1,30	0,55	1,7	6,7	16,10	1,5	3,65	40,5	33,40	27	ZGA-2
23,9	-0,21	1,30	0,55	1,7	7,0	16,20	1,5	3,70	42,3	33,40	25	ZGA-2
24,9	-0,21	1,30	0,55	1,7	7,3	16,10	1,5	3,70	44,0	32,90	24	ZGA-2
25,6	-0,21	1,30	0,70	2,1	9,6	16,40	1,5	3,80	57,8	33,40	22	ZGA-2
26,6	-0,21	1,60	0,70	2,1	10,0	32,10	1,5	7,50	60,0	65,00	21	ZGA-2
27,6	-0,21	1,60	0,70	2,1	10,3	31,80	1,5	7,45	62,0	64,00	20	ZGA-2
28,6	-0,21	1,60	0,70	2,1	10,7	32,10	1,5	7,65	64,0	64,20	19	ZGA-2
29,3	-0,21	1,60	0,85	2,6	13,4	31,50	2,0	5,60	81,0	62,80	18	ZGA-2
30,3	-0,25	1,60	0,85	2,6	13,8	31,20	2,0	5,55	83,0	61,80	17	ZGA-2
31,3	-0,25	1,60	0,85	2,6	14,3	31,60	2,0	5,65	86,0	62,20	17	ZGA-2
32,3	-0,25	1,60	0,85	2,6	14,7	31,30	2,0	5,60	88,0	61,30	16	ZGA-2
33,0	-0,25	1,60	1,00	3,0	17,8	30,80	2,0	5,55	107,0	60,10	16	ZGA-2
34,0	-0,25	1,85	1,00	3,0	18,3	49,40	2,0	9,00	110,0	95,80	15	ZGA-2
35,0	-0,25	1,85	1,00	3,0	18,8	50,00	2,0	9,15	113,0	96,40	14	ZGA-2
36,0	-0,25	1,85	1,00	3,0	19,3	49,50	2,0	9,10	116,0	95,00	14	ZGA-2
37,0	-0,25	1,85	1,00	3,0	19,9	49,80	2,0	9,25	119,0	95,20	15	ZGA-2
37,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	25,3	51,00	2,0	9,50	152,0	97,00	14	ZGA-3
38,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	26,0	50,10	2,0	9,40	156,0	94,50	14	ZGA-3
39,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	26,7	50,00	2,0	9,45	160,0	93,70	13	ZGA-3
41,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	28,0	48,50	2,0	9,20	168,0	90,70	12	ZGA-3
42,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	28,6	49,00	2,0	9,35	172,0	91,00	11	ZGA-3
43,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	29,4	48,90	2,0	9,40	177,0	90,20	11	ZGA-3
44,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	30,0	49,50	2,0	9,55	180,0	90,70	11	ZGA-3
45,5	-0,25	1,85	1,25	3,8	30,7	49,40	2,0	9,55	184,0	90,00	10	ZGA-3
47,0	-0,25	2,15	1,50	4,5	38,0	73,30	2,0	14,40	228,0	133,00	11	ZGA-3
49,0	-0,25	2,15	1,50	4,5	39,7	73,10	2,5	11,50	238,0	133,00	10	ZGA-3
51,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	41,2	71,20	2,5	11,30	247,0	129,00	9	ZGA-3
52,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	42,0	71,40	2,5	11,40	252,0	130,00	9	ZGA-3
53,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	42,8	70,80	2,5	11,30	257,0	129,00	9	ZGA-3

# 10



## Seeger-Ringe für Wellen Seeger-Rings for shafts Segments extérieurs Seeger

Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle

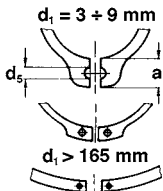
A57 – A152 / DIN 471

Bezeichnung  
Designation  
Désignation

Nennmaß  
Nominal  
dimension  
Dimension  
nominale  
 $d_1$

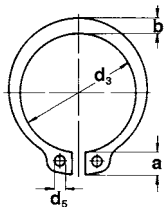
Ring, Ring, Anneau

S	Toleranz Tolerance Tolérance	$d_3$	Toleranz Tolerance Tolérance	a max	b ≈	$d_5$ min	Gew. Weight Masse kg/1000
---	------------------------------------	-------	------------------------------------	----------	--------	--------------	------------------------------------

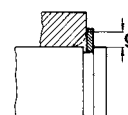
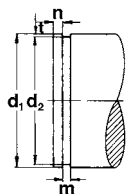
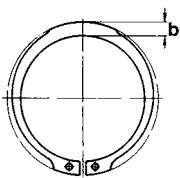


nach Wahl des  
Herstellers  
to manufacturer's  
choice

suivant les disponibilités  
du fabricant



Ungespannt  
Unstressed  
A l'état libre



A 57	57	2,00	-0,07	52,8	+0,46 -1,10	7,3	5,5	2,5	12,200
A 58	58	2,00	-0,07	53,8	+0,46 -1,10	7,3	5,6	2,5	12,600
A 60	60	2,00	-0,07	55,8	+0,46 -1,10	7,4	5,8	2,5	12,900
A 62	62	2,00	-0,07	57,8	+0,46 -1,10	7,5	6,0	2,5	14,300
A 63	63	2,00	-0,07	58,8	+0,46 -1,10	7,6	6,2	2,5	15,900
A 65	65	2,50	-0,07	60,8	+0,46 -1,10	7,8	6,3	3,0	18,200
A 67	67	2,50	-0,07	62,5	+0,46 -1,10	7,9	6,4	3,0	20,300
A 68	68	2,50	-0,07	63,5	+0,46 -1,10	8,0	6,5	3,0	21,800
A 70	70	2,50	-0,07	65,5	+0,46 -1,10	8,1	6,6	3,0	22,000
A 72	72	2,50	-0,07	67,5	+0,46 -1,10	8,2	6,8	3,0	22,500
A 75	75	2,50	-0,07	70,5	+0,46 -1,10	8,4	7,0	3,0	24,600
A 77	77	2,50	-0,07	72,5	+0,46 -1,10	8,5	7,2	3,0	25,700
A 78	78	2,50	-0,07	73,5	+0,46 -1,10	8,6	7,3	3,0	26,200
A 80	80	2,50	-0,07	74,5	+0,46 -1,10	8,6	7,4	3,0	27,300
A 82	82	2,50	-0,07	76,5	+0,46 -1,10	8,7	7,6	3,0	31,200
A 85	85	3,00	-0,08	79,5	+0,46 -1,10	8,7	7,8	3,5	36,400
A 87	87	3,00	-0,08	81,5	+0,54 -1,30	8,8	7,9	3,5	39,800
A 88	88	3,00	-0,08	82,5	+0,54 -1,30	8,8	8,0	3,5	41,200
A 90	90	3,00	-0,08	84,5	+0,54 -1,30	8,8	8,2	3,5	44,500
A 92	92	3,00	-0,08	86,5	+0,54 -1,30	9,0	8,4	3,5	46,000
A 95	95	3,00	-0,08	89,5	+0,54 -1,30	9,4	8,6	3,5	49,000
A 97	97	3,00	-0,08	91,5	+0,54 -1,30	9,4	8,8	3,5	50,200
A 98	98	3,00	-0,08	91,5	+0,54 -1,30	9,4	8,8	3,5	50,200
A 100	100	3,00	-0,08	94,5	+0,54 -1,30	9,6	9,0	3,5	53,700
A 102	102	4,00	-0,10	95,0	+0,54 -1,30	9,7	9,2	3,5	78,000
A 105	105	4,00	-0,10	98,0	+0,54 -1,30	9,9	9,3	3,5	80,000
A 107	107	4,00	-0,10	100,0	+0,54 -1,30	10,0	9,5	3,5	81,000
A 108	108	4,00	-0,10	100,0	+0,54 -1,30	10,0	9,5	3,5	81,000
A 110	110	4,00	-0,10	103,0	+0,54 -1,30	10,1	9,6	3,5	82,000
A 112	112	4,00	-0,10	105,0	+0,54 -1,30	10,3	9,7	3,5	83,000
A 115	115	4,00	-0,10	108,0	+0,54 -1,30	10,6	9,8	3,5	84,000
A 117	117	4,00	-0,10	110,0	+0,54 -1,30	10,8	10,0	3,5	85,000
A 118	118	4,00	-0,10	110,0	+0,54 -1,30	10,8	10,0	3,5	85,000
A 120	120	4,00	-0,10	113,0	+0,54 -1,30	11,0	10,2	3,5	86,000
A 122	122	4,00	-0,10	115,0	+0,54 -1,30	11,2	10,3	4,0	88,000
A 125	125	4,00	-0,10	118,0	+0,54 -1,30	11,4	10,4	4,0	90,000
A 127	127	4,00	-0,10	120,0	+0,54 -1,30	11,4	10,5	4,0	95,000
A 128	128	4,00	-0,10	120,0	+0,54 -1,30	11,4	10,5	4,0	95,000
A 130	130	4,00	-0,10	123,0	+0,63 -1,50	11,6	10,7	4,0	100,000
A 132	132	4,00	-0,10	125,0	+0,63 -1,50	11,7	10,8	4,0	103,000
A 135	135	4,00	-0,10	128,0	+0,63 -1,50	11,8	11,0	4,0	104,000
A 137	137	4,00	-0,10	130,0	+0,63 -1,50	11,9	11,0	4,0	107,000
A 138	138	4,00	-0,10	130,0	+0,63 -1,50	11,9	11,0	4,0	107,000
A 140	140	4,00	-0,10	133,0	+0,63 -1,50	12,0	11,2	4,0	110,000
A 142	142	4,00	-0,10	135,0	+0,63 -1,50	12,1	11,3	4,0	112,000
A 145	145	4,00	-0,10	138,0	+0,63 -1,50	12,2	11,5	4,0	115,000
A 147	147	4,00	-0,10	140,0	+0,63 -1,50	12,3	11,6	4,0	116,000
A 148	148	4,00	-0,10	140,0	+0,63 -1,50	12,3	11,6	4,0	116,000
A 150	150	4,00	-0,10	142,0	+0,63 -1,50	13,0	11,8	4,0	120,000
A 152	152	4,00	-0,10	143,0	+0,63 -1,50	13,0	11,9	4,0	128,000

Seeger-Ringe für Wellen  
Seeger-Rings for shafts  
Segments extérieurs Seeger



10

A 57 – A 152 / DIN 471

Nut · Groove · Gorge				Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires								
$d_2^*$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	t	n	$F_N$ kN	$F_R$ kN	g	$F_{Rg}$ kN	$A_N$ mm <sup>2</sup>	K kN · mm	$n_{abl.}$ x1000 (1/min)	Zange Pliers Pince
54,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	43,7	70,90	2,5	11,40	262,0	128,00	8	ZGA-3
55,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	44,3	71,10	2,5	11,50	266,0	129,00	8	ZGA-3
57,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	46,0	69,20	2,5	11,30	276,0	126,00	8	ZGA-3
59,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	47,5	69,30	2,5	11,40	285,0	126,00	7	ZGA-3
60,0	-0,30	2,15	1,50	4,5	48,3	70,20	2,5	11,60	290,0	126,00	7	ZGA-3
62,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	49,8	135,00	2,5	22,70	299,0	245,00	7,0	ZGA-3
64,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	51,3	136,00	2,5	23,00	308,0	245,00	7,0	ZGA-3
65,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	52,2	135,00	2,5	23,10	313,0	244,00	7,0	ZGA-3
67,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	53,8	134,00	2,5	23,00	323,0	241,00	7,0	ZGA-3
69,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	55,3	131,00	2,5	22,80	332,0	236,00	6,0	ZGA-3
72,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	57,6	130,00	2,5	22,80	346,0	234,00	6,0	ZGA-3
74,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	59,3	131,00	3,0	19,70	356,0	238,00	6,0	ZGA-3
75,0	-0,30	2,65	1,50	4,5	60,0	131,00	3,0	19,70	360,0	239,00	5,0	ZGA-3
76,5	-0,30	2,65	1,75	5,3	71,6	128,00	3,0	19,50	430,0	236,00	6,0	ZGA-3
78,5	-0,30	2,65	1,75	5,3	73,5	128,00	3,0	19,60	441,0	237,00	6,0	ZGA-3
81,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	76,2	215,00	3,0	33,40	457,0	405,00	6,0	ZGA-4
83,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	78,2	222,00	3,0	34,80	469,0	405,00	5,0	ZGA-4
84,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	79,0	221,00	3,0	34,80	474,0	406,00	5,0	ZGA-4
86,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	80,0	217,00	3,0	34,40	485,0	401,00	5,0	ZGA-4
88,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	82,0	217,00	3,5	29,60	496,0	404,00	5,0	ZGA-4
91,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	85,0	212,00	3,5	29,20	513,0	400,00	5,0	ZGA-4
93,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	87,0	211,00	3,5	29,40	524,0	401,00	4,0	ZGA-4
94,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	88,0	208,00	3,5	29,00	529,0	397,00	4,0	ZGA-4
96,5	-0,35	3,15	1,75	5,3	90,0	206,00	3,5	29,00	540,0	397,00	4,0	ZGA-4
98,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	104,0	482,00	3,5	68,50	628,0	935,00	5,0	ZGA-4
101,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	107,0	471,00	3,5	67,70	646,0	925,00	5,0	ZGA-4
103,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	110,0	465,00	3,5	67,30	660,0	920,00	5,0	ZGA-4
104,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	111,0	459,00	3,5	66,30	666,0	912,00	4,0	ZGA-4
106,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	113,0	457,00	3,5	66,90	678,0	914,00	4,0	ZGA-4
108,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	115,0	451,00	3,5	66,60	690,0	910,00	4,0	ZGA-4
111,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	118,0	438,00	3,5	65,50	709,0	894,00	4,0	ZGA-4
113,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	120,0	437,00	3,5	65,60	722,0	899,00	4,0	ZGA-4
114,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	121,0	430,00	3,5	64,80	728,0	887,00	4,0	ZGA-4
116,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	123,0	424,00	3,5	64,50	741,0	882,00	4,0	ZGA-4
118,0	-0,54	4,15	2,00	6,0	125,0	418,00	4,0	56,60	753,0	875,00	4,0	ZGA-5
121,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	128,0	411,00	4,0	56,50	772,0	870,00	3,0	ZGA-5
123,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	130,0	407,00	4,0	56,10	785,0	868,00	3,0	ZGA-5
124,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	131,0	401,00	4,0	55,60	791,0	859,00	3,0	ZGA-5
126,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	134,0	395,00	4,0	55,20	804,0	852,00	3,0	ZGA-5
128,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	136,0	396,00	4,0	55,60	816,0	859,00	3,0	ZGA-5
131,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	139,0	389,00	4,0	55,40	835,0	854,00	3,0	ZGA-5
133,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	141,0	380,00	4,0	54,40	848,0	840,00	3,0	ZGA-5
134,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	142,0	381,00	4,0	54,70	854,0	845,00	3,0	ZGA-5
136,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	144,0	376,00	4,0	54,40	867,0	840,00	3,0	ZGA-5
138,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	146,0	370,00	4,0	54,00	880,0	833,00	3,0	ZGA-5
141,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	149,0	367,00	4,0	53,80	898,0	833,00	3,0	ZGA-5
143,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	151,0	361,00	4,0	53,50	910,0	826,00	3,0	ZGA-5
144,0	-0,63	4,15	2,00	6,0	152,0	357,00	4,0	53,00	916,0	820,00	2,0	ZGA-5
145,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	193,0	357,00	4,0	53,40	1158,0	825,00	2,0	ZGA-5
147,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	195,0	356,00	4,0	53,10	1174,0	822,00	3,0	ZGA-5

# 10



## Seeger-Ringe für Wellen Seeger-Rings for shafts Segments extérieurs Seeger

Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle

A 155– A 252 / DIN 471

Bezeichnung  
Designation  
Désignation

Nennmaß  
Nominal  
dimension  
Dimension  
nominale

Ring, Ring, Anneau

Toleranz  
Tolerance  
Tolérance

a b d<sub>5</sub> Gew.  
Weight  
Masse  
kg/1000

d<sub>1</sub>

s

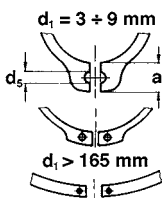
d<sub>3</sub>

max.

≈

min.

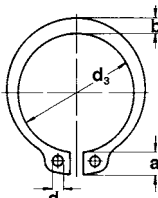
kg/1000



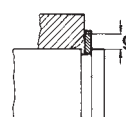
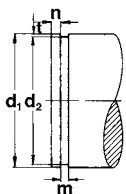
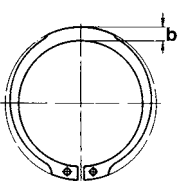
nach Wahl des  
Herstellers

manufacturer's  
choice

suivant les disponibilités  
du fabricant



Ungespannt  
Unstressed  
A l'état libre



Bezeichnung Designation Désignation	Nennmaß Nominal dimension Dimension nominale d <sub>1</sub>	s	Toleranz Tolerance Tolérance	d <sub>3</sub>	Toleranz Tolerance Tolérance	a max.	b ≈	d <sub>5</sub> min.	Gew. Weight Masse kg/1000
A 155	155	4,00	-0,10	146,0	+0,63 -1,50	13,0	12,0	4,0	135,000
A 157	157	4,00	-0,10	148,0	+0,63 -1,50	13,1	12,0	4,0	140,000
A 158	158	4,00	-0,10	148,0	+0,63 -1,50	13,1	12,0	4,0	140,000
A 160	160	4,00	-0,10	151,0	+0,63 -1,50	13,3	12,2	4,0	150,000
A 162	162	4,00	-0,10	152,5	+0,63 -1,50	13,3	12,3	4,0	155,000
A 165	165	4,00	-0,10	155,5	+0,63 -1,50	13,5	12,5	4,0	160,000
A 167	167	4,00	-0,10	157,5	+0,63 -1,50	13,5	12,9	4,0	163,000
A 168	168	4,00	-0,10	157,5	+0,63 -1,50	13,5	12,9	4,0	163,000
A 170	170	4,00	-0,10	160,5	+0,63 -1,50	13,5	12,9	4,0	170,000
A 172	172	4,00	-0,10	160,5	+0,63 -1,50	13,5	12,9	4,0	170,000
A 175	175	4,00	-0,10	165,5	+0,63 -1,50	13,5	12,9	4,0	180,000
A 177	177	4,00	-0,10	167,5	+0,63 -1,50	14,2	13,5	4,0	183,000
A 178	178	4,00	-0,10	167,5	+0,63 -1,50	14,2	13,5	4,0	183,000
A 180	180	4,00	-0,10	170,5	+0,63 -1,50	14,2	13,5	4,0	190,000
A 182	182	4,00	-0,10	170,5	+0,63 -1,50	14,2	13,5	4,0	190,000
A 185	185	4,00	-0,10	175,5	+0,63 -1,50	14,2	13,5	4,0	200,000
A 187	187	4,00	-0,10	177,5	+0,63 -1,50	14,2	14,0	4,0	203,000
A 188	188	4,00	-0,10	177,5	+0,63 -1,50	14,2	14,0	4,0	203,000
A 190	190	4,00	-0,10	180,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	210,000
A 192	192	4,00	-0,10	180,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	210,000
A 195	195	4,00	-0,10	185,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	220,000
A 197	197	4,00	-0,10	187,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	223,000
A 198	198	4,00	-0,10	187,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	223,000
A 200	200	4,00	-0,10	190,5	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	230,000
A 202	202	5,00	-0,12	190,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	235,000
A 205	205	5,00	-0,12	193,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	243,000
A 207	207	5,00	-0,12	193,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	243,000
A 208	208	5,00	-0,12	193,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	243,000
A 210	210	5,00	-0,12	198,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	248,000
A 212	212	5,00	-0,12	198,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	248,000
A 215	215	5,00	-0,12	203,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	260,000
A 217	217	5,00	-0,12	203,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	260,000
A 218	218	5,00	-0,12	203,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	260,000
A 220	220	5,00	-0,12	208,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	265,000
A 222	222	5,00	-0,12	208,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	265,000
A 225	225	5,00	-0,12	213,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	280,000
A 227	227	5,00	-0,12	213,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	280,000
A 228	228	5,00	-0,12	213,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	280,000
A 230	230	5,00	-0,12	218,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	290,000
A 232	232	5,00	-0,12	218,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	290,000
A 235	235	5,00	-0,12	223,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	305,000
A 237	237	5,00	-0,12	223,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	305,000
A 238	238	5,00	-0,12	223,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	305,000
A 240	240	5,00	-0,12	228,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	310,000
A 242	242	5,00	-0,12	228,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	310,000
A 245	245	5,00	-0,12	233,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	325,000
A 247	247	5,00	-0,12	233,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	325,000
A 248	248	5,00	-0,12	233,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	325,000
A 250	250	5,00	-0,12	238,0	+0,72 -1,70	14,2	14,0	4,0	335,000
A 252	252	5,00	-0,12	238,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	335,000

Seeger-Ringe für Wellen  
Seeger-Rings for shafts  
Segments extérieurs Seeger



10

A 155– A 252 / DIN 471

Nut · Groove · Gorge				Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires								
$d_2^*$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	t	n	$F_N$ kN	$F_R$ kN	g	$F_{Rg}$ kN	$A_N$ mm <sup>2</sup>	K kN · mm	$n_{abl.}$ x1000 (1/min)	Zange Pliers Pince
150,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	199,0	352,00	4,0	52,60	1198,0	814,00	3,0	ZGA-5
152,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	202,0	352,00	4,0	52,50	1212,0	814,00	3,0	ZGA-5
153,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	203,0	353,00	4,0	52,70	1221,0	815,00	3,0	ZGA-5
155,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	206,0	349,00	4,0	52,20	1237,0	806,00	3,0	ZGA-5
157,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	208,0	348,00	5,0	41,70	1251,0	804,00	3,0	ZGA-5
160,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	212,0	345,00	5,0	41,40	1275,0	797,00	3,0	ZGA-5
162,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	215,0	354,00	5,0	42,50	1291,0	819,00	3,0	ZGA-5
163,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	216,0	353,00	5,0	42,40	1300,0	815,00	2,0	ZGA-5
165,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	219,0	349,00	5,0	41,90	1315,0	806,00	2,0	ZGA-5
167,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	221,0	344,00	5,0	41,30	1330,0	795,00	2,0	ZGA-5
170,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	225,0	340,00	5,0	40,70	1353,0	785,00	2,0	ZGA-5
172,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	228,0	335,00	5,0	40,20	1370,0	774,00	2,0	ZGA-5
173,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	229,0	349,00	5,0	42,00	1378,0	807,00	2,0	ZGA-5
175,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	232,0	345,00	5,0	41,40	1393,0	797,00	2,0	ZGA-5
177,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	235,0	341,00	5,0	41,00	1410,0	789,00	2,0	ZGA-5
180,0	-0,63	4,15	2,50	7,5	238,0	336,00	5,0	40,40	1432,0	777,00	2,0	ZGA-5
182,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	241,0	338,00	5,0	40,50	1449,0	781,00	2,0	ZGA-5
183,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	242,0	337,00	5,0	40,60	1457,0	779,00	2,0	ZGA-5
185,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	245,0	333,00	5,0	40,00	1471,0	770,00	2,0	ZGA-5
187,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	248,0	330,00	5,0	39,60	1488,0	763,00	2,0	ZGA-5
190,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	251,0	325,00	5,0	39,00	1511,0	751,00	2,0	ZGA-5
192,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	254,0	322,00	5,0	38,60	1528,0	744,00	2,0	ZGA-5
193,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	255,0	322,00	5,0	38,70	1535,0	739,00	2,0	ZGA-5
195,0	-0,72	4,15	2,50	7,5	258,0	319,00	5,0	38,30	1550,0	731,00	2,0	ZGA-5
196,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	312,0	624,00	6,0	62,50	1875,0	1430,00	2,0	ZGA-5
199,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	317,0	611,00	6,0	61,30	1905,0	1401,00	2,0	ZGA-5
201,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	320,0	608,00	6,0	60,90	1921,0	1392,00	2,0	ZGA-5
202,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	321,0	605,00	6,0	60,50	1930,0	1385,00	2,0	ZGA-5
204,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	325,0	598,00	6,0	59,90	1951,0	1370,00	2,0	ZGA-5
206,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	328,0	593,00	6,0	59,50	1969,0	1359,00	2,0	ZGA-5
209,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	332,0	585,00	6,0	58,50	1997,0	1340,00	2,0	ZGA-5
211,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	336,0	580,00	6,0	58,10	2018,0	1330,00	2,0	ZGA-5
212,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	337,0	577,00	6,0	57,80	2024,0	1322,00	2,0	ZGA-5
214,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	340,0	572,00	6,0	57,30	2045,0	1311,00	2,0	ZGA-5
216,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	343,0	567,00	6,0	56,80	2062,0	1300,00	2,0	ZGA-5
219,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	349,0	559,00	6,0	56,00	2095,0	1282,00	2,0	ZGA-5
221,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	351,0	555,00	6,0	55,50	2110,0	1271,00	1,0	ZGA-5
222,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	353,0	552,00	6,0	55,40	2120,0	1265,00	1,0	ZGA-5
224,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	356,0	548,00	6,0	55,00	2140,0	1257,00	1,0	ZGA-5
226,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	359,0	543,00	6,0	54,50	2155,0	1243,00	1,0	ZGA-5
229,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	364,0	537,00	6,0	53,80	2185,0	1230,00	1,0	ZGA-5
231,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	367,0	532,00	6,0	53,40	2202,0	1220,00	1,0	ZGA-5
232,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	369,0	530,00	6,0	53,00	2215,0	1214,00	1,0	ZGA-5
234,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	372,0	530,00	6,0	53,00	2236,0	1214,00	1,0	ZGA-5
236,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	375,0	520,00	6,0	52,20	2250,0	1193,00	1,0	ZGA-5
239,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	380,0	515,00	6,0	51,50	2280,0	1180,00	1,0	ZGA-5
241,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	383,0	511,00	6,0	51,20	2300,0	1171,00	1,0	ZGA-5
242,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	385,0	508,00	6,0	50,90	2310,0	1164,00	1,0	ZGA-5
244,0	-0,72	5,15	3,00	9,0	388,0	504,00	6,0	50,50	2330,0	1155,00	1,0	ZGA-5
244,0	-0,72	5,15	4,00	12,0	519,0	563,00	6,0	56,40	3115,0	1290,00	1,0	ZGA-6

# 10



## Seeger-Ringe für Wellen Seeger-Rings for shafts Segments extérieurs Seeger

**Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle**

**A 255 – A 460 / DIN 471**

**Bezeichnung  
Designation  
Désignation**

**Nennmaß  
Nominal  
Dimension  
Dimensionale  
nominale  
 $d_1$**

**Ring, Ring, Anneau**

**Toleranz  
Tolerance  
Tolérance**

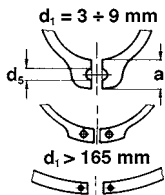
**Toleranz  
Tolerance  
Tolérance**

**a**  
max

**b**  
≈

**$d_5$**   
min

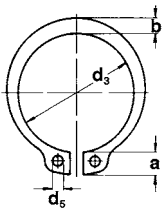
**Gew.  
Weight  
Masse  
kg/1000**



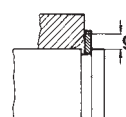
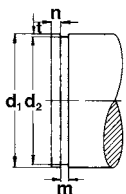
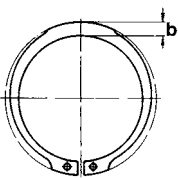
nach Wahl des  
Herstellers

manufacturer's  
choice

suivant les disponibilités  
du fabricant



Ungespannt  
Unstressed  
A l'état libre



Bezeichnung Designation Désignation	Nennmaß Nominal Dimension Dimensionale nominale $d_1$	S	Toleranz Tolerance Tolérance	$d_3$	Toleranz Tolerance Tolérance	a max	b ≈	$d_5$ min	Gew. Weight Masse kg/1000
A 255	255	5,00	-0,12	240,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	348,000
A 257	257	5,00	-0,12	240,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	348,000
A 258	258	5,00	-0,12	240,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	348,000
A 260	260	5,00	-0,12	245,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	355,000
A 262	262	5,00	-0,12	245,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	355,000
A 265	265	5,00	-0,12	250,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	370,000
A 267	267	5,00	-0,12	250,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	370,000
A 268	268	5,00	-0,12	250,0	+0,72 -1,70	16,2	16,0	5,0	370,000
A 270	270	5,00	-0,12	255,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	375,000
A 272	272	5,00	-0,12	255,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	375,000
A 275	275	5,00	-0,12	260,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	390,000
A 277	277	5,00	-0,12	260,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	390,000
A 278	278	5,00	-0,12	260,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	390,000
A 280	280	5,00	-0,12	265,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	398,000
A 282	282	5,00	-0,12	265,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	398,000
A 285	285	5,00	-0,12	270,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	410,000
A 287	287	5,00	-0,12	270,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	410,000
A 288	288	5,00	-0,12	270,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	410,000
A 290	290	5,00	-0,12	275,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	418,000
A 292	292	5,00	-0,12	275,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	418,000
A 295	295	5,00	-0,12	280,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	430,000
A 297	297	5,00	-0,12	280,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	430,000
A 298	298	5,00	-0,12	280,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	430,000
A 300	300	5,00	-0,12	285,0	+0,81 -2,00	16,2	16,0	5,0	440,000
A 305	305	6,00	-0,15	288,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	738,000
A 310	310	6,00	-0,15	293,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	750,000
A 315	315	6,00	-0,15	298,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	760,000
A 320	320	6,00	-0,15	303,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	770,000
A 325	325	6,00	-0,15	308,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	787,000
A 330	330	6,00	-0,15	313,0	+0,81 -2,00		20,0	6,0	800,000
A 335	335	6,00	-0,15	318,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	826,000
A 340	340	6,00	-0,15	323,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	840,000
A 345	345	6,00	-0,15	328,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	845,000
A 350	350	6,00	-0,15	333,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	850,000
A 355	355	6,00	-0,15	338,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	865,000
A 360	360	6,00	-0,15	343,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	880,000
A 365	365	6,00	-0,15	348,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	885,000
A 370	370	6,00	-0,15	353,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	890,000
A 375	375	6,00	-0,15	358,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	910,000
A 380	380	6,00	-0,15	363,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	930,000
A 385	385	6,00	-0,15	368,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	940,000
A 390	390	6,00	-0,15	373,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	950,000
A 395	395	6,00	-0,15	378,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	990,000
A 400	400	6,00	-0,15	383,0	+0,90 -2,00		20,0	6,0	1040,000
A 410	410	7,00	-0,15	390,0	+0,90 -2,00		26,0	6,0	1320,000
A 420	420	7,00	-0,15	400,0	+0,90 -2,00		26,0	6,0	1360,000
A 430	430	7,00	-0,15	410,0	+1,00 -2,00		26,0	6,0	1390,000
A 440	440	7,00	-0,15	420,0	+1,00 -2,00		26,0	6,0	1420,000
A 450	450	7,00	-0,15	430,0	+1,00 -2,00		26,0	6,0	1450,000
A 460	460	7,00	-0,15	440,0	+1,00 -2,00		26,0	6,0	1520,000

Seeger-Ringe für Wellen  
Seeger-Rings for shafts  
Segments extérieurs Seeger



10

A 255 – A 460 / DIN 471

Nut · Groove · Gorge				Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires								
$d_2^*$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	t	n	$F_N$ kN	$F_R$ kN	g	$F_{Rg}$ kN	$A_N$ mm <sup>2</sup>	K kN · mm	$n_{abl.}$ x1000 (1/min)	Zange Pliers Pince
247,0	-0,72	5,15	4,00	12,0	525,0	557,00	6,0	55,70	3150,0	1276,00	1,0	ZGA-6
249,0	-0,72	5,15	4,00	12,0	529,0	551,00	6,0	55,20	3175,0	1264,00	1,0	ZGA-6
250,0	-0,72	5,15	4,00	12,0	531,0	550,00	6,0	55,10	3190,0	1260,00	1,0	ZGA-6
252,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	535,0	540,00	6,0	54,60	3215,0	1250,00	1,0	ZGA-6
254,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	540,0	542,00	6,0	54,40	3240,0	1242,00	1,0	ZGA-6
257,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	546,0	536,00	6,0	53,70	3280,0	1228,00	1,0	ZGA-6
259,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	550,0	532,00	6,0	53,30	3300,0	1219,00	1,0	ZGA-6
260,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	553,0	529,00	6,0	53,00	3320,0	1213,00	1,0	ZGA-6
262,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	556,0	525,00	6,0	52,50	3340,0	1203,00	1,0	ZGA-6
264,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	560,0	522,00	6,0	52,00	3365,0	1196,00	1,0	ZGA-6
267,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	566,0	516,00	6,0	51,00	3400,0	1183,00	1,0	ZGA-6
269,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	571,0	513,00	6,0	51,00	3430,0	1175,00	1,0	ZGA-6
270,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	574,0	510,00	6,0	51,00	3445,0	1170,00	1,0	ZGA-6
272,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	576,0	508,00	6,0	50,00	3460,0	1164,00	1,0	ZGA-6
274,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	580,0	503,00	6,0	50,00	3485,0	1152,00	1,0	ZGA-6
277,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	587,0	499,00	6,0	50,00	3525,0	1143,00	1,0	ZGA-6
279,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	591,0	494,00	6,0	49,00	3550,0	1133,00	1,0	ZGA-6
280,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	594,0	493,00	6,0	49,00	3565,0	1131,00	1,0	ZGA-6
282,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	599,0	490,00	6,0	49,00	3595,0	1124,00	1,0	ZGA-6
284,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	603,0	487,00	6,0	48,00	3620,0	1116,00	1,0	ZGA-6
287,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	609,0	481,00	6,0	48,00	3655,0	1103,00	1,0	ZGA-6
289,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	613,0	479,00	6,0	48,00	3680,0	1098,00	1,0	ZGA-6
290,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	615,0	476,00	6,0	47,00	3695,0	1092,00	1,0	ZGA-6
292,0	-0,81	5,15	4,00	12,0	619,0	475,00	6,0	47,00	3715,0	1088,00	1,0	ZGA-6
295,0	-0,81	6,20	5,00	15,0	785,0	1036,00	7,0	89,00	4712,0	2374,00	1,0	ZGA-6
300,0	-0,81	6,20	5,00	15,0	796,0	1016,00	7,0	87,00	4780,0	2329,00	1,0	ZGA-6
305,0	-0,81	6,20	5,00	15,0	811,0	1007,00	7,0	86,00	4869,0	2307,00	1,0	ZGA-6
310,0	-0,81	6,20	5,00	15,0	825,0	988,00	7,0	85,00	4950,0	2264,00	1,0	ZGA-6
315,0	-0,81	6,20	5,00	15,0	837,0	975,00	7,0	83,00	5027,0	2233,00	1,0	ZGA-6
320,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	850,0	958,00	7,0	82,00	5100,0	2195,00	1,0	ZGA-6
325,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	864,0	945,00	7,0	81,00	5184,0	2166,00	1,0	ZGA-6
330,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	876,0	932,00	7,0	80,00	5260,0	2136,00	1,0	ZGA-6
335,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	890,0	917,00	7,0	79,00	5341,0	2102,00	1,0	ZGA-6
340,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	903,0	906,00	7,0	77,00	5420,0	2074,00	1,0	ZGA-6
345,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	916,0	894,00	7,0	76,00	5498,0	2048,00	1,0	ZGA-6
350,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	928,0	880,00	7,0	75,00	5570,0	2017,00	1,0	ZGA-6
355,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	942,0	868,00	7,0	74,00	5655,0	1990,00	1,0	ZGA-6
360,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	955,0	856,00	7,0	73,00	5730,0	1962,00	1,0	ZGA-6
365,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	968,0	847,00	7,0	72,00	5812,0	1943,00	1,0	ZGA-6
370,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	980,0	833,00	7,0	71,00	5880,0	1909,00	1,0	ZGA-6
375,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	994,0	823,00	7,0	70,00	5969,0	1886,00	1,0	ZGA-6
380,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	1008,0	814,00	7,0	70,00	6050,0	1865,00	1,0	ZGA-6
385,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	1021,0	803,00	7,0	69,00	6126,0	1841,00	1,0	ZGA-6
390,0	-0,89	6,20	5,00	15,0	1033,0	793,00	7,0	69,00	6200,0	1817,00	1,0	ZGA-6
398,0	-0,89	7,20	6,00	18,0	1269,0	1616,00	7,0	139,00	7615,0	3701,00	1,0	ZGA-7
408,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1300,0	1569,00	7,0	135,00	7803,0	3595,00	1,0	ZGA-7
418,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1332,0	1540,00	7,0	132,00	7992,0	3527,00	1,0	ZGA-7
428,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1363,0	1500,00	7,0	129,00	8181,0	3448,00	1,0	ZGA-7
438,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1393,0	1472,00	7,0	126,00	8360,0	3373,00	1,0	ZGA-7
448,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1426,0	1443,00	7,0	124,00	8557,0	3305,00	1,0	ZGA-7





# 10



## Seeger-Ringe für Wellen Seeger-Rings for shafts Segments extérieurs Seeger

Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle

A 470 – A 1000 / DIN 471

Bezeichnung  
Designation  
Désignation

Nennmaß  
Nominal  
dimension  
Dimension  
nominale  
 $d_1$

Ring, Ring, Anneau

Toleranz  
Tolerance  
Tolérance

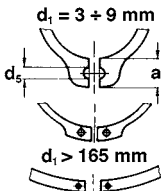
Toleranz  
Tolerance  
Tolérance

a

b

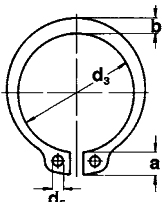
$d_5$

Gew.  
Weight  
Masse  
kg/1000

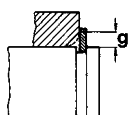
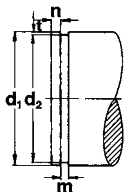
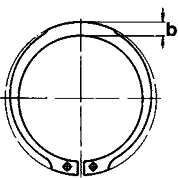


nach Wahl des  
Herstellers  
to manufacturer's  
choice

suivant les disponibilités  
du fabricant



Ungespannt  
Unstressed  
A l'état libre



Seeger-Ringe DIN 471 für die Wellenabmessungen von 4 bis 39 mm (Bez. A4 – A39) stehen auch in magazinierte Ausführung standardmäßig zur Verfügung. Vergleichen Sie mit der aktuellen Preisliste.

Ab Durchmesser 40 mm bis 100 mm werden die Seeger-Ringe grundsätzlich nur magaziniert verpackt.

\* Siehe Abschnitt 8, Seite 128.  
\*\* Die Ringe über 650 mm Nenn Durchmesser werden als konzentrische Sprengringe gefertigt.

Seeger-Rings DIN 471 for shafts in the size range from 4 to 39 mm (design A4 – A39) are available stacked for the standard range. Refer to current >>Seeger price and range list<<..

Seeger Rings in the size range 40 mm to 100 mm are only available stacked.

\* See section 8, page 128  
\*\* Rings in excess of 650 mm nominal diameter are manufactured as concentric circlips.

Les segments Seeger DIN 471 pour arbre de 4 à 39 mm (dés. A4–A39) sont également disponibles empilés. Veuillez nous consulter.

Pour les diamètres de 40 mm à 100 mm, les segments d'arrêt Seeger sont toujours emballés empilés.

\* Voir paragraphe 8, page 128  
\*\* Les segments d'un diamètre nominal de plus de 650 mm sont tous des anneaux expansifs concentriques.

Seeger-Ringe für Wellen  
Seeger-Rings for shafts  
Segments extérieurs Seeger



10

A 470 – A 1000 / DIN 471

Nut · Groove · Gorge

Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires

$d_2^*$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	t	n	$F_N$ kN	$F_R$ kN	g	$F_{Rg}$ kN	$A_N$ mm <sup>2</sup>	K kN · mm	$n_{abl.}$ x1000 (1/min)	Zange Pliers Pince
458,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1457,0	1413,00	7,0	121,00	8746,0	3237,00	1,0	ZGA-7
468,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1489,0	1383,00	7,0	119,00	8935,0	3169,00	0,5	ZGA-7
478,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1520,0	1355,00	7,0	116,00	9123,0	3105,00	0,5	ZGA-7
488,0	-1,00	7,20	6,00	18,0	1550,0	1329,00	7,0	114,00	9300,0	3044,00	0,5	ZGA-7
496,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	1843,0	1952,00	7,0	167,00	11061,0	4471,00	1,0	ZGA-7
506,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	1880,0	1910,00	7,0	164,00	11282,0	4387,00	0,5	ZGA-7
516,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	1916,0	1878,00	7,0	161,00	11501,0	4302,00	0,5	ZGA-7
526,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	1953,0	1846,00	7,0	158,00	11721,0	4229,00	0,4	ZGA-7
536,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	1986,0	1812,00	7,0	155,00	11920,0	4150,00	0,4	ZGA-7
546,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	2026,0	1777,00	7,0	153,00	12161,0	4071,00	0,4	ZGA-7
556,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	2063,0	1750,00	7,0	150,00	12381,0	4009,00	0,4	ZGA-7
566,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	2100,0	1718,00	7,0	147,00	12601,0	3936,00	0,4	ZGA-7
576,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	2136,0	1689,00	7,0	145,00	12821,0	3869,00	0,4	ZGA-7
586,0	-1,00	8,20	7,00	21,0	2170,0	1600,00	7,0	143,00	13030,0	3807,00	0,3	ZGA-7
634,0	-1,00	9,30	8,00	24,0	2640,0	2810,00	7,0	242,00	15860,0	6447,00	0,4	ZGA-7
384,0	-1,00	9,30	8,00	24,0	2890,0	2615,00	7,0	225,00	17350,0	5990,00	0,3	ZGA-7
732,0	-1,00	9,30	9,00	27,0	3490,0	2450,00	7,0	207,00	20950,0	5606,00	0,19	ZGA-7
782,0	-1,00	9,30	9,00	27,0	3730,0	2299,00	7,0	195,00	22380,0	5261,00	0,3	ZGA-7
830,0	-1,00	9,30	10,00	30,0	4400,0	2166,00	7,0	183,00	26400,0	4956,00	0,3	ZGA-7
880,0	-1,00	9,30	10,00	30,0	4650,0	2047,00	7,0	173,00	27950,0	4684,00	0,2	ZGA-7
928,0	-1,00	9,30	11,00	33,0	5400,0	1945,00	7,0	165,00	32450,0	4451,00	0,2	ZGA-7
978,0	-1,00	9,30	11,00	33,0	5700,0	1851,00	7,0	157,00	34200,0	4235,00	0,2	ZGA-7