

# 40



## Seeger-L-Ringe für Wellen Seeger-L-Rings for shafts Segments d'arrêt Seeger type L pour arbres

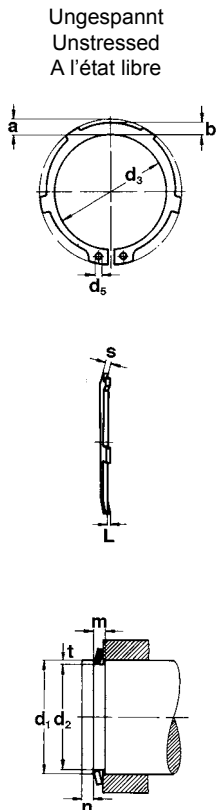
**Maßliste  
Data chart  
Table  
dimensionnelle**

### AL 16 – AL 100

**Bezeichnung  
Designation  
Désignation**

**Nennmaß  
Nominal  
dimension  
Dimention  
nominale**  
**d<sub>1</sub>**

Ring · Ring · Anneau							
	s	d <sub>3</sub>	Toleranz Tolerance Tolérance max.	a ≈	b min.	d <sub>5</sub>	Gew. Weight Masse kg/1000
AL 16	0,60	14,7	+0,10 -0,36	3,5	2,3	1,7	0,82
AL 17	0,60	15,7	+0,10 -0,36	3,6	2,4	1,7	0,93
AL 18	0,80	16,5	+0,10 -0,36	3,7	2,5	1,7	1,24
AL 19	0,80	17,5	+0,10 -0,36	3,7	2,6	2,0	1,35
AL 20	1,20	18,5	+0,13 -0,42	3,8	2,6	2,0	1,45
AL 22	1,20	20,5	+0,13 -0,42	4,0	2,8	2,0	1,77
AL 23	1,20	21,5	+0,13 -0,42	4,1	2,9	2,0	1,84
AL 24	1,20	22,2	+0,21 -0,42	4,2	3,0	2,0	1,98
AL 25	1,20	23,2	+0,21 -0,42	4,3	3,0	2,0	2,12
AL 26	1,20	24,2	+0,21 -0,42	4,4	3,1	2,0	2,18
AL 28	1,50	25,9	+0,21 -0,42	4,5	3,3	2,0	3,15
AL 29	1,50	26,9	+0,21 -0,42	4,7	3,4	2,0	3,35
AL 30	1,50	27,9	+0,21 -0,42	4,7	3,4	2,0	3,65
AL 32	1,50	29,6	+0,21 -0,42	5,0	3,6	2,5	4,00
AL 34	1,50	31,5	+0,21 -0,42	5,1	3,8	2,5	4,15
AL 35	1,50	32,2	+0,25 -0,50	5,2	3,8	2,5	4,38
AL 37	1,50	34,2	+0,25 -0,50	5,4	4,0	2,5	6,30
AL 38	1,75	35,2	+0,25 -0,50	5,5	4,1	2,5	6,50
AL 40	1,75	36,5	+0,39 -0,90	7,2	4,2	2,5	7,00
AL 42	1,75	38,5	+0,39 -0,90	7,2	4,5	2,5	7,50
AL 45	1,75	41,5	+0,39 -0,90	7,2	4,6	2,5	8,50
AL 47	1,75	43,5	+0,39 -0,90	7,2	4,8	2,5	8,70
AL 48	1,75	44,5	+0,39 -0,90	7,2	4,9	2,5	8,90
AL 50	2,00	45,8	+0,39 -0,90	8,2	5,0	2,5	11,50
AL 55	2,00	50,8	+0,46 -1,10	8,2	5,4	2,5	12,99
AL 57	2,00	52,8	+0,46 -1,10	8,2	5,6	2,5	14,00
AL 58	2,00	53,8	+0,46 -1,10	8,2	5,7	2,5	14,30
AL 60	2,00	55,8	+0,46 -1,10	8,2	5,8	2,5	14,80
AL 62	2,00	57,8	+0,46 -1,10	8,2	5,9	2,5	15,90
AL 65	2,50	60,8	+0,46 -1,10	10,2	6,2	3,0	21,70
AL 67	2,50	62,5	+0,46 -1,10	10,2	6,4	3,0	22,60
AL 68	2,50	63,5	+0,46 -1,10	10,2	6,5	3,0	23,50
AL 70	2,50	65,5	+0,46 -1,10	10,2	6,6	3,0	25,10
AL 75	2,50	70,5	+0,46 -1,10	10,2	7,0	3,0	28,20
AL 80	2,50	74,5	+0,46 -1,10	10,2	7,4	3,0	30,75
AL 85	3,00	79,5	+0,46 -1,10	10,2	7,8	3,5	39,50
AL 90	3,00	84,5	+0,54 -1,30	10,2	8,2	3,5	47,70
AL 95	3,00	89,5	+0,54 -1,30	10,2	8,6	3,5	53,00
AL 100	3,00	94,5	+0,54 -1,30	10,2	9,0	3,5	56,60



Härte / Hardness / Dureté: d1 = 16 ÷ 48 mm: 470 ÷ 580 HV <sup>A</sup> 47 ÷ 54 HRC  
d1 = 50 ÷ 100 mm: 435 ÷ 580 HV <sup>A</sup> 44 ÷ 51 HRC

Seeger-L-Ringe für Wellen  
Seeger-L-Rings for shafts  
Segments d'arrêt Seeger type L pour arbres



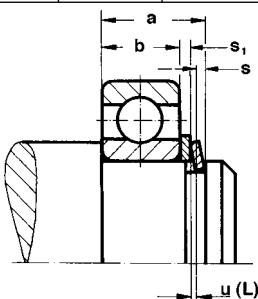
40

AL 16 – AL 100

Nut · Groove · Gorge

Ergänzende Daten · Supplementary data · Données complémentaires

$d_2$	Toleranz Tolerance Tolérance	$m^*$ min.	n	$F_N$ (kN)	$F_R$ (kN)	g	$F_{Rg}$ (kN)	$F_{Lmax.}$ (kN)	L min.	u	C (kN/mm)	Zange Pliers Pince
15,2	-0,11	0,70	1,2	3,26	2,20	1,0	0,70	0,13	0,35	0,05	0,43	ZGA-1
16,2	-0,11	0,70	1,2	3,46	2,10	1,0	0,65	0,12	0,35	0,05	0,38	ZGA-1
17,0	-0,11	0,90	1,5	4,58	5,04	1,5	1,12	0,25	0,35	0,05	0,82	ZGA-2
18,0	-0,11	0,90	1,5	4,85	5,04	1,5	1,13	0,24	0,35	0,05	0,81	ZGA-2
19,0	-0,15	1,30	1,5	5,06	17,10	1,5	3,85	0,77	0,35	0,05	2,58	ZGA-2
21,0	-0,15	1,30	1,5	5,65	16,90	1,5	3,80	0,68	0,35	0,05	2,27	ZGA-2
22,0	-0,15	1,30	1,5	5,90	16,60	1,5	3,80	0,65	0,35	0,05	2,17	ZGA-2
22,9	-0,21	1,30	1,6	6,75	16,10	1,5	3,65	0,70	0,40	0,05	1,99	ZGA-2
23,9	-0,21	1,30	1,6	7,05	16,20	1,5	3,70	0,66	0,40	0,05	1,89	ZGA-2
24,9	-0,21	1,30	1,6	7,34	16,10	1,5	3,70	0,62	0,40	0,05	1,78	ZGA-2
26,6	-0,21	1,60	2,1	10,00	32,10	1,5	7,50	0,99	0,40	0,10	3,28	ZGA-2
27,6	-0,21	1,60	2,1	10,37	31,80	1,5	7,45	0,91	0,40	0,10	3,03	ZGA-2
28,6	-0,21	1,60	2,1	10,70	32,10	1,5	7,65	0,90	0,40	0,10	2,97	ZGA-2
30,3	-0,25	1,60	2,5	13,85	31,20	2,0	5,55	0,90	0,45	0,10	2,57	ZGA-2
32,3	-0,25	1,60	2,5	14,72	31,30	2,0	5,60	0,86	0,45	0,10	2,45	ZGA-2
33,0	-0,25	1,60	3,0	17,80	30,80	2,0	5,50	0,93	0,50	0,10	2,32	ZGA-2
35,0	-0,25	1,60	3,0	18,80	30,00	2,0	5,40	0,83	0,50	0,10	2,08	ZGA-2
36,0	-0,25	1,85	3,0	19,30	49,50	2,0	9,10	1,30	0,50	0,10	3,26	ZGA-2
37,5	-0,25	1,85	3,8	25,30	51,00	2,0	9,50	1,00	0,60	0,10	1,98	ZGA-3
39,5	-0,25	1,85	3,8	26,70	50,00	2,0	9,45	0,95	0,60	0,10	1,91	ZGA-3
42,5	-0,25	1,85	3,8	28,60	49,00	2,0	9,35	0,92	0,60	0,10	1,86	ZGA-3
44,5	-0,25	1,85	3,8	30,00	49,50	2,0	9,50	0,92	0,60	0,10	1,85	ZGA-3
45,5	-0,25	1,85	3,8	30,70	49,40	2,0	9,50	0,92	0,60	0,10	1,84	ZGA-3
47,0	-0,25	2,15	4,5	38,00	73,30	2,0	14,40	1,33	0,80	0,15	2,05	ZGA-3
52,0	-0,30	2,15	4,5	42,00	71,40	2,5	11,40	1,32	0,80	0,15	2,04	ZGA-3
54,0	-0,30	2,15	4,5	43,70	70,90	2,5	11,40	1,30	0,80	0,15	2,01	ZGA-3
55,0	-0,30	2,15	4,5	44,30	71,10	2,5	11,50	1,30	0,80	0,15	2,02	ZGA-3
57,0	-0,30	2,15	4,5	46,00	69,30	2,5	11,30	1,28	0,80	0,15	1,97	ZGA-3
59,0	-0,30	2,15	4,5	47,50	69,30	2,5	11,40	1,28	0,80	0,15	1,97	ZGA-3
62,0	-0,30	2,65	4,5	49,90	135,60	2,5	22,70	1,96	1,00	0,20	2,45	ZGA-3
64,0	-0,30	2,65	4,5	51,30	136,10	2,5	23,00	1,96	1,00	0,20	2,45	ZGA-3
65,0	-0,30	2,65	4,5	52,20	135,90	2,5	23,10	1,95	1,00	0,20	2,44	ZGA-3
67,0	-0,30	2,65	4,5	53,80	134,20	2,5	23,00	1,93	1,00	0,20	2,41	ZGA-3
72,0	-0,30	2,65	4,5	57,60	130,00	2,5	22,80	1,88	1,00	0,20	2,34	ZGA-3
76,5	-0,30	2,65	5,3	71,60	128,40	3,0	19,50	1,89	1,00	0,20	2,36	ZGA-3
81,5	-0,54	3,15	5,3	76,20	215,40	3,0	33,40	3,24	1,00	0,20	4,05	ZGA-4
86,5	-0,54	3,15	5,3	80,80	217,20	3,0	34,40	3,21	1,00	0,20	4,01	ZGA-4
91,5	-0,54	3,15	5,3	85,50	212,20	3,5	29,30	3,21	1,00	0,20	4,00	ZGA-4
96,5	-0,54	3,15	5,3	90,00	206,40	3,5	29,00	3,18	1,00	0,20	3,97	ZGA-4



Für die Bemaßung gilt:  
The following applies to dimensions:  
Pour le calcul, procéder comme suit:

$$\Sigma \Delta \leq L - u$$

Anpresskraft:  
Pressure:  
Force de pression:

$$\left[ \begin{array}{l} a_{min.} = b_{max.} + s_{1max.} + u + s_{max.} \\ a_{max.} = b_{min.} + \Delta a \end{array} \right]$$

Maximale Vorspannung  
Maximum prestress  
Pression frontale maximum

oder / or / ou

$$\left[ \begin{array}{l} a_{max.} = b_{min.} + s_{1min.} + L + s_{min.} \\ a_{min.} = b_{max.} - \Delta a \end{array} \right]$$

Minimale Vorspannung  
Minimum prestress  
Pression frontale minimum

$$\left[ \begin{array}{l} F_L = C \cdot f \\ f_{max.} = L - u \\ f_{min.} = L - (\Sigma \Delta + u) \end{array} \right]$$