

DIN 65202**DIN**

ICS 49.035

Ersatz für
DIN 65202:1999-07**Luft- und Raumfahrt –
O-Ringe aus Elastomeren –
Maße;
Text Deutsch und Englisch**

Aerospace series –
Elastomeric O-rings –
Dimensions;
Text in German and English

Série aérospatiale –
Joints toriques en élastomères –
Dimensions;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Bezeichnung.....	5
4 Maße.....	6
5 Werkstoff	11
6 Technische Lieferbedingungen.....	13
Anhang A (informativ) Erläuterungen	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 131-02-03 AA „Elastomere/Dichtmassen“ des Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. erarbeitet.

Die Maße und Grenzabmaße dieser Norm stimmen überein mit der Internationalen Norm ISO 3601-1, Tabellen 7 bis 11.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 65202:1999-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Dokument redaktionell überarbeitet;
- b) Normative Verweisungen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 65202: 1987-06, 1990-12, 1999-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße und Grenzabmaße von O-Ringen (Runddichtringen) mit besonderer Maßgenauigkeit, vorzugsweise für Luft- und Raumfahrtgeräte fest.

Für die Anwendung im allgemeinen Industriebereich siehe Anhang A.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 65203, *Luft- und Raumfahrt — O-Ringe aus Elastomeren — Technische Lieferbedingungen*

DIN ISO 1629, *Kautschuk und Latexes — Einteilung, Kurzzeichen*

DIN ISO 3601-1, *Fluidtechnik — O-Ringe — Teil 1: Innendurchmesser, Schnurstärken, Toleranzen und Bezeichnung*

Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil II: Nichtmetallische Werkstoffe

WL 5.5455-2, *Luft- und Raumfahrt — CR-Elastomer, 40 Shore A, witterungsbeständig — O-Ringe*

WL 5.5504-2, *Luft- und Raumfahrt — VMQ-Elastomer, 50 Shore A, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5601-2, *Luft- und Raumfahrt — NBR-Elastomer, 60 Shore A, kraftstoffbeständig — O-Ringe*

WL 5.5603-2, *Luft- und Raumfahrt — VMQ-Elastomer, 60 Shore A, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5688-2, *Luft- und Raumfahrt — FVMQ-Elastomer, 60 Shore A, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5702-2, *Luft- und Raumfahrt — NBR-Elastomer, 70 Shore A, mineralölbeständig — O-Ringe*

WL 5.5703-2, *Luft- und Raumfahrt — VMQ-Elastomer, 70 Shore A, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5704-2, *Luft- und Raumfahrt — FKM-Elastomer, 70 Shore A, mit niedrigem Druckverformungsrest, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5707-2, *Luft- und Raumfahrt — IIR-Elastomer, 70 Shore A, geringe Gasdurchlässigkeit — O-Ringe*

WL 5.5709-2, *Luft- und Raumfahrt — CR-Elastomer, 70 Shore A, witterungsbeständig — O-Ringe*

WL 5.5710-2, *Luft- und Raumfahrt — FVMQ-Elastomer, 70 Shore A, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe*

WL 5.5712-2, *Luft- und Raumfahrt — EPDM-Elastomer, 70 Shore A, hydrazinbeständig — O-Ringe*

WL 5.5801-2, *Luft- und Raumfahrt — NBR-Elastomer, 80 Shore A, kraftstoffbeständig — O-Ringe*

WL 5.5802-2, *Luft- und Raumfahrt — EPDM-Elastomer, 80 Shore A, phosphatesterbeständig — O-Ringe*

WL 5.5803-2, *Luft- und Raumfahrt — EPDM-Elastomer, 80 Shore A, hydrazinbeständig — O-Ringe*

WL 5.5804-2, Luft- und Raumfahrt — FKM-Elastomer, 75 Shore A, mit niedrigem Druckverformungsrest, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5805-2, Luft- und Raumfahrt — FKM-Elastomer, 80 Shore A, mit niedrigem Druckverformungsrest, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5807-2, Luft- und Raumfahrt — FKM-Elastomer, 85 Shore A, mit niedrigem Druckverformungsrest, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5808-2, Luft- und Raumfahrt — FKM-Elastomer, 90 Shore A, mit niedrigem Druckverformungsrest, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5810-2, Luft- und Raumfahrt — NBR-Elastomer, 90 Shore A, mineralölbeständig — O-Ringe

WL 5.5813-2, Luft- und Raumfahrt — FVMQ-Elastomer, 80 Shore A, ölbeständig, kraftstoffbeständig, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5814-2, Luft- und Raumfahrt — VMQ-Elastomer, 80 Shore A, temperaturbeständig — O-Ringe

WL 5.5860-2, Luft- und Raumfahrt — EPDM-Elastomer, 75 Shore A, hydrazinbeständig — O-Ringe

WL 5.5870-2, Luft- und Raumfahrt — FFKM-Elastomer, 70 Shore A, chemisch beständig — O-Ringe

3 Bezeichnung

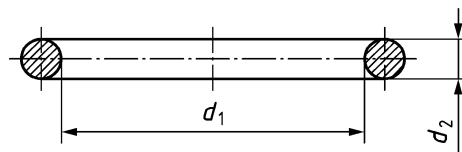


Bild 1 — O-Ring

	O-Ring	DIN 65202	A	0031	N4
Bezeichnung					
Norm-Hauptnummer					
Kennbuchstabe für Querschnittsdurchmesser d_2					
Kennzahl für Innendurchmesser d_1 in 1/10 mm					
Werkstoff-Kurzzeichen (siehe Tabelle 2)					

4 Maße

Nach Tabelle 1.

Tabelle 1 — Innendurchmesser, Querschnittsdurchmesser und Grenzabmaße

Maße in Millimeter

Kennzahl	O-Ring		Querschnittsdurchmesser d_2				
	Innendurchmesser d_1	Grenzabmaße	Kennbuchstabe				
			A	B	C	D	E
			$1,80 \pm 0,08$	$2,65 \pm 0,09$	$3,55 \pm 0,10$	$5,30 \pm 0,13$	$7,00 \pm 0,15$
0018	1,80	$\pm 0,13$	X				
0020	2,00		X				
0024	2,24		X				
0025	2,50		X				
0028	2,80		X				
0031	3,15		X				
0035	3,55		X				
0037	3,75		X				
0040	4,00		X				
0045	4,50		X	X			
0048	4,87		X				
0050	5,00		X				
0051	5,15		X				
0053	5,30		X	X			
0056	5,60		X				
0060	6,00		X	X			
0063	6,30		X				
0067	6,70		X				
0069	6,90	$\pm 0,14$	X	X			
0071	7,10		X				
0075	7,50		X				
0080	8,00		X	X			
0085	8,50	$\pm 0,15$	X				
0087	8,75		X				
0090	9,00		X	X			
0095	9,50		X	X			
0100	10,0		X	X			
0106	10,6	$\pm 0,16$	X	X			
0112	11,2		X ^a	X ^a			

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

Kennzahl	O-Ring		Querschnittsdurchmesser d_2				
	Innendurchmesser		Kennbuchstabe				
	d_1	Grenzabmaße	A	B	C	D	E
			$1,80 \pm 0,08$	$2,65 \pm 0,09$	$3,55 \pm 0,10$	$5,30 \pm 0,13$	$7,00 \pm 0,15$
0118	11,8	$\pm 0,17$	X	X			
0125	12,5		X	X			
0132	13,2		X	X			
0140	14,0	$\pm 0,18$	X	X	X		
0150	15,0		X	X	X		
0160	16,0	$\pm 0,19$	X	X	X		
0170	17,0	$\pm 0,20$	X	X	X		
0180	18,0		X	X	X		
0190	19,0	$\pm 0,21$	X	X	X		
0200	20,0		X	X	X		
0212	21,2	$\pm 0,22$	X	X	X		
0224	22,4	$\pm 0,23$	X	X	X		
0236	23,6	$\pm 0,24$	X	X	X		
0250	25,0		X	X	X		
0258	25,8	$\pm 0,25$	X	X	X		
0265	26,5		X	X	X		
0280	28,0	$\pm 0,26$	X	X	X		
0300	30,0	$\pm 0,27$	X	X	X		
0315	31,5	$\pm 0,28$	X	X	X		
0325	32,5	$\pm 0,29$	X	X	X		
0335	33,5		X	X	X		
0345	34,5	$\pm 0,30$	X	X	X		
0355	35,5	$\pm 0,31$	X	X	X		
0365	36,5		X	X	X		
0375	37,5	$\pm 0,32$	X	X	X	X	
0387	38,7		X	X	X	X	
0400	40,0	$\pm 0,33$	X	X	X	X	
0412	41,2	$\pm 0,34$	X	X	X	X	
0425	42,5	$\pm 0,35$	X	X	X	X	
0437	43,7		X	X	X	X	

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

Kennzahl	O-Ring		Querschnittsdurchmesser d_2				
	Innendurchmesser		Kennbuchstabe				
	d_1	Grenzabmaße	A	B	C	D	E
			$1,80 \pm 0,08$	$2,65 \pm 0,09$	$3,55 \pm 0,10$	$5,30 \pm 0,13$	$7,00 \pm 0,15$
0450	45,0	$\pm 0,36$	X	X	X	X	
0462	46,2	$\pm 0,37$		X	X	X	
0475	47,5	$\pm 0,38$	X	X	X	X	
0487	48,7			X	X	X	
0500	50,0	$\pm 0,39$	X	X	X	X	
0515	51,5	$\pm 0,40$		X	X	X	
0530	53,0	$\pm 0,41$	X	X	X	X	
0545	54,5	$\pm 0,42$		X	X	X	
0560	56,0		X	X	X	X	
0580	58,0	$\pm 0,44$		X	X	X	
0600	60,0	$\pm 0,45$	X	X	X	X	
0615	61,5			X	X	X	
0630	63,0	$\pm 0,46$	X	X	X	X	
0650	65,0	$\pm 0,48$		X	X	X	
0670	67,0	$\pm 0,49$	X	X	X	X	
0690	69,0	$\pm 0,50$		X	X	X	
0710	71,0	$\pm 0,51$	X	X	X	X	
0730	73,0	$\pm 0,52$		X	X	X	
0750	75,0	$\pm 0,53$	X	X	X	X	
0775	77,5	$\pm 0,55$			X	X	
0800	80,0	$\pm 0,56$	X	X	X	X	
0825	82,5	$\pm 0,57$			X	X	
0850	85,0	$\pm 0,59$	X	X	X	X	
0875	87,5	$\pm 0,60$			X	X	
0900	90,0	$\pm 0,62$	X	X	X	X	
0925	92,5	$\pm 0,63$			X	X	
0950	95,0	$\pm 0,64$	X	X	X	X	
0975	97,5	$\pm 0,66$			X	X	
1000	100	$\pm 0,67$	X	X	X	X	
1030	103	$\pm 0,69$			X	X	