

Toleranzen

Tolerances

Durchmesser- und Geradheitstoleranzen ohne Schleifbearbeitung nach DIN 40680 Diameter and deflection tolerances without grinding according to DIN 40680

Nennmaß für Ø oder Längen Nominal Ø or length mm	Genauigkeit (zulässige Abweichung in mm) Accuracy (admissible tolerances in mm)	
	grob / coarse	mittel / medium
bis/up to 4	± 0,4	± 0,15
über/above 4 bis/up to 6	± 0,6	± 0,20
6 – 8	± 0,7	± 0,25
8 – 10	± 0,8	± 0,30
10 – 13	± 1,0	± 0,35
13 – 16	± 1,2	± 0,40
16 – 20	± 1,2	± 0,45
20 – 25	± 1,5	± 0,50
25 – 30	± 1,5	± 0,55
30 – 35	± 2,0	± 0,60
35 – 40	± 2,0	± 0,65
40 – 45	± 2,0	± 0,70
45 – 50	± 2,5	± 0,80
50 – 55	± 2,5	± 0,90
55 – 60	± 2,5	± 1,00
60 – 70	± 3,0	± 1,20
70 – 80	± 3,5	± 1,40
80 – 90	± 4,0	± 1,60
90 – 100	± 4,5	± 1,80
100 – 110	± 5,0	± 2,00
110 – 125	± 5,5	± 2,20
125 – 140	± 6,0	± 2,50
140 – 155	± 6,5	± 2,80
155 – 170	± 7,0	± 3,00
170 – 185	± 7,5	± 3,40
185 – 200	± 8,0	± 3,80
200 – 250	± 9,0	± 4,20
250 – 300	± 10,0	± 4,60
300 – 350	± 11,0	± 5,00
350 – 400	± 12,0	± 5,50
400 – 450	± 13,0	± 6,10
450 – 500	± 14,0	± 6,80
500 – 600	± 15,0	± 7,60
600 – 700	± 16,0	± 8,30
700 – 800	± 17,5	± 9,00
800 – 900	± 19,0	± 9,50
900 – 1000	± 20,0	± 10,00
1000	± 0,02 · d	± 0,01 · d

Nennmaß für Längen Nominal length mm	Genauigkeit (zulässige Durchbiegung fa in mm) Accuracy (admissible deflection fa in mm)	
	grob / coarse	mittel / medium
bis/up to 30	1,7	0,15
über/above 30 bis/up to 40	1,8	0,20
40 – 50	1,9	0,25
50 – 60	2,0	0,30
60 – 70	2,1	0,35
70 – 80	2,1	0,40
80 – 90	2,2	0,45
90 – 100	2,3	0,50
100 – 110	2,4	0,55
110 – 125	2,5	0,65
125 – 140	2,6	0,70
140 – 155	2,7	0,80
155 – 170	2,9	0,85
170 – 185	3,0	0,90
185 – 200	3,1	1,00
200 – 250	3,5	1,25
250 – 300	3,9	1,50
300 – 350	4,3	1,75
350 – 400	4,7	2,00
400 – 450	5,1	2,25
450 – 500	5,5	2,50
500 – 600	6,3	3,00
600 – 700	7,1	3,50
700 – 800	7,9	4,00
800 – 900	8,7	4,50
900 – 1000	9,5	5,00
1000	1,5 + 0,8 % · l	0,50 % · l

Für engere Toleranzen erbitten wir Ihre Anfrage.
Please contact us for stricter tolerances.

Herstellverfahren / Manufacturing processes	Genauigkeit / Accuracy			
	grob / coarse		mittel / medium	
DIN EN 60672, Typ / Type	C 610	C 799	C 610	C 799
Gegossen / Casted	●	●		
Gedreht / Turned	●			
Stranggepresst Hüllmaß 30 mm und darüber Extruded envelope size 30 mm and higher	●	●		
Stranggepresst Hüllmaß bis 30 mm Extruded envelope size up to 30 mm			●	●
Undosiert gepresst / Non-metered pressed			●	
Dosiert halbfeucht gepresst Metered semi-moist pressed		●		
Dosiert trocken gepresst Metered dry pressed				●
Weiß bearbeitet / White machined			●	●

Herstellverfahren Manufacturing process	Genauigkeit / Degree of accuracy	
	grob / coarse	mittel / medium
Gegossen, gedreht, stranggepresst für Teile mit einem Hüllmaß von 30 mm und darüber Stranggepresst für Teile mit einem Hüllmaß Casted, turned, extruded for parts with an envelope size of 30 mm and higher	Anwendung üblich	Common application
bis 30 mm, undosiert gepresst, dosiert halbfeucht gepresst, dosiert trocken gepresst, weiß bearbeitet Extruded for parts with an envelope size up to 30 mm, non-metered pressed, metered semi-moist pressed, metered dry pressed, white machined		Anwendung üblich Common application

Die für die Genauigkeit „grob“ festgelegten Werte gelten nicht für Erstfertigung, hier sind Sondervereinbarungen erforderlich.

The accuracy values for 'coarse' are not applicable for the first manufacture. Special arrangements are required in this case.

● Herstellverfahren üblich / Customary manufacturing process