

Allgemeintoleranzen

DIN EN ISO 22081: 2022-10, DIN 2769: 2023-04

Wegen mangelnder Konformität mit ISO GPS wurde ISO 2768-2: 1989-11 durch ISO 22081: 2022-10 ersetzt. In der neuen Norm werden keine konkreten Toleranzwerte festgelegt. Daher wurde eine ergänzende und konkretisierende Norm DIN 2769: 2023-04 entwickelt. Die allgemeinen Toleranzen werden in der Nähe des Schriftfeldes angegeben.

Beispiel:

Allgemeintoleranzen ISO 22081

\square t1 A B C t1 siehe DIN 2769-B5

Lineare Größenmaße: $\pm t2$ siehe DIN 2769-c

Winkelgrößenmaße: $\pm t3$ siehe DIN 2769-3

Allgemeintoleranzen für Flächenprofil Toleranzklasse B5 (siehe Tabelle 1)

Lineargrößenmaße Toleranzklasse c (siehe Tabelle 2)

Winkelgrößenmaße Toleranzklasse 3 (siehe Tabelle 3)

© Thomas Röper

Allgemeintoleranzwerte für Flächenprofile in mm									
Maß SD der kleinsten umschriebenen Kugel des Teils									
über	0	3	6	30	120	400	1000	2000	
bis einschließlich	3	6	30	120	400	1000	2000	4000	
Toleranzklasse	Kennzahl								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Kennbuchstabe	Allgemeintoleranzwerte für Flächenprofile								
	A	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	1	2
	B	0,2	0,2	0,4	0,6	1	1,6	2,4	6
	C	0,4	0,6	1	1,6	2,4	4	6	8
	D	0,6	1	2	3	5	8	12	16

Allgemeintoleranzwerte für lineare Größenmaße in mm									
Nennmaßbereich									
über	0	3	6	30	120	400	1000	2000	
bis einschließlich	3	6	30	120	400	1000	2000	4000	
Toleranzklasse	Allgemeintoleranzen für lineare Größenmaße								
	a	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	± 1
	b	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	± 2
	c	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	± 2	± 3	± 4
	d	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$	$\pm 1,5$	$\pm 2,5$	± 4	± 6	± 8

Allgemeintoleranzwerte für Winkelgrößenmaße in mm						
Länge der kürzeren Winkelseite in mm						
über	0	10	50	120	400	
bis einschließlich	10	50	120	400	-	
Toleranzklasse	Allgemeintoleranzen für Winkelgrößenmaße					
	1	$\pm 1^\circ$	$\pm 0^\circ 30'$	$\pm 0^\circ 20'$	$\pm 0^\circ 10'$	$\pm 0^\circ 5'$
	2	$\pm 1^\circ 30'$	$\pm 1^\circ$	$\pm 0^\circ 30'$	$\pm 0^\circ 15'$	$\pm 0^\circ 10'$
	3	$\pm 3^\circ$	$\pm 2^\circ$	$\pm 1^\circ$	$\pm 0^\circ 30'$	$\pm 0^\circ 20'$