

4 Tolerancje ogólne

4.1 Tolerancje wymiarów liniowych

Patrz tablica 1.

Tablica 1: Tolerancje wymiarów liniowych

Zakres wymiarów nominalnych l, w mm											
Klasa tolerancji	2 do 30	Powyżej 30 do 120	Powyżej 120 do 400	Powyżej 400 do 1000	Powyżej 1000 do 2000	Powyżej 2000 do 4000	Powyżej 4000 do 8000	Powyżej 8000 do 12000	Powyżej 12000 do 16000	Powyżej 16000 do 20000	Powyżej 20000
	Tolerancje t w mm										
A	± 1	± 1	± 1	± 2	± 3	± 4	± 5	± 6	± 7	± 8	± 9
B		± 2	± 2	± 3	± 4	± 6	± 8	± 10	± 12	± 14	± 16
C		± 3	± 4	± 6	± 8	± 11	± 14	± 18	± 21	± 24	± 27
D		± 4	± 7	± 9	± 12	± 16	± 21	± 27	± 32	± 36	± 40

4.2 Tolerancje wymiarów kątów

Do określenia tolerancji kąta stosuje się wymiar długości jego krótszego ramienia, zgodnie z tablicą 2. Długość ramienia może być także przyjęta jako odcinek przedłużający krawędź elementu do punktu odniesienia. W tym przypadku punkt odniesienia powinien być wskazany na rysunku.

Patrz tablica 2 dla odpowiednich tolerancji.

Rysunki od 1 do 5 pokazują przykłady wyznaczania krótszego ramienia kąta „l”.

Tablica 2: Tolerancje dla wymiarów kątów

Klasa tolerancji	Zakres wymiarów nominalnych l w mm (długość krótszego ramienia)		
	do 400	Powyżej 400 do 1000	Powyżej 1000
	Tolerancje $\Delta \alpha$ (w stopniach i minutach)		
A	± 20'	± 15'	± 10'
B	± 45'	± 30'	± 20'
C	± 1°	± 45'	± 30'
D	± 1° 30'	± 1° 30'	± 1°
	Wyliczone i zaokrąglone tolerancje t w mm/m ¹⁾		
A	± 6	± 4,5	± 3
B	± 13	± 9	± 6
C	± 18	± 13	± 9
D	± 26	± 22	± 18

¹⁾ Wartość „t” w mm/m jest równa wartości tangensa kąta i odpowiada tolerancji ogólnej. Dla wyliczenia odpowiedniej wartości tolerancji wartość „t” mnoży się przez długość krótszego ramienia „l” wyrażoną w m.