

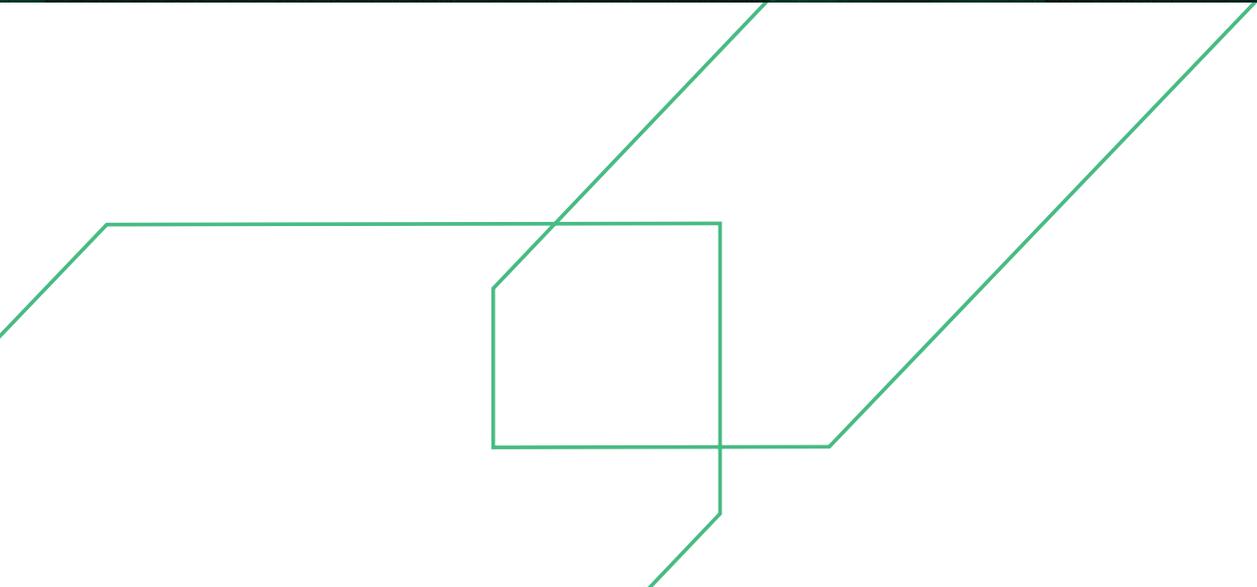


Tolerancias



ALFA MIMtech

metal injection moulding technologies





Las tolerancias dimensionales, geométricas, acabados y demás características que el MIM puede ofrecer se rigen, en régimen general, según lo establecido en la norma **ISO-2768-mK**

La norma se aplica de forma general, siendo posible obtener mayor precisión en áreas, dimensiones o características particulares.

Aquellos requerimientos que no puedan obtenerse directamente por medio del proceso MIM, requerirán la aplicación de operaciones posteriores, tales como mecanizados, pulidos, vibrados, granallados, etc.

En las siguientes tablas se muestran las tolerancias estándar que se especifican en la norma aplicada para el MIM y las óptimas que es posible alcanzar en cotas y dimensiones particulares, dependiendo de la geometría, material y otros factores de cada pieza.

DIMENSIONES LINEALES			
Dimensión (mm)		Tolerancia mm(%)	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0,5	3	±0.1 (±8.0%)	±0.025 (±0,8%)
3	6	±0,1 (±1,6%)	±0.030 (±0.5%)
6	30	±0,2 (±0,6%)	±0.120 (±0.4%)
30	120	±0,3 (±0.3%)	±0.3 (±0.3%)
120	400	±0,5 (±0.3%)	±0,5 (±0.3%)
400	1000	±0,8 (±0.3%)	±0,8 (±0.3%)
1000	2000	±1,2 (±0.3%)	±1,2 (±0.3%)
2000	4000	±2 (±0.3%)	±2 (±0.3%)

DIMENSIONES ANGULARES			
Dimensión (mm)		Tolerancia °	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0	10	±1°	±1°
10	50	±0°30'	±0°30'
50	120	±0°20'	±0°20'
120	400	±0°10'	±0°10'
>400		±0°5'	±0°5'



RADIOS EXTERNOS Y ALTURA DE CHAFLÁN			
Dimensión (mm)		Tolerancia (mm)	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0,5	3	±0,2	±0,2
3	6	±0,5	±0,5
>6		±1,0	±1,0

RECTITUD Y PLANITUD			
Dimensión (mm)		Tolerancia (mm)	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0	10	0,05	0,02
10	30	0,1	0,05
30	100	0,2	0,1
100	300	0,4	0,2
300	1000	0,6	0,3
1000	3000	0,8	0,4

PERPENDICULARIDAD			
Dimensión (mm)		Tolerancia (mm)	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0	100	0,4	0,2
100	300	0,6	0,3
300	1000	0,8	0,4
1000	3000	0,8	0,5

SIMETRÍA			
Dimensión (mm)		Tolerancia (mm)	
de	a	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
0	100	0,6	0,5
100	300	0,6	0,5
300	1000	0,8	0,5
1000	3000	1	0,5

OTRAS CARACTERÍSTICAS		
Característica	Estándar ISO2768-mK	Óptima alcanzable
Rugosidad Ra	0,8µm	0,2µm
Redondez	0,003	0,003