

Ajustes ISO y tolerancias

según ISO 286-2

Rango de medida nominal	Campos de tolerancia para medidas interiores [mm]												
	H6	H7	H8	H9	H11	H12	H13	F7	F6	E9	D12	C13	JS12
de 1 hasta 3	+0,006 0	+0,01 0	+0,014 0	+0,025 0	+0,06 0	+0,1 0	+0,14 0	+0,016 +0,006	+0,012 +0,006	+0,039 +0,014	+0,12 +0,02	+0,2 +0,06	+0,05 -0,05
de 3 hasta 6	+0,008 0	+0,012 0	+0,018 0	+0,03 0	+0,075 0	+0,12 0	+0,18 0	+0,022 +0,01	+0,018 +0,01	+0,05 +0,02	+0,15 +0,03	+0,25 +0,07	+0,06 -0,06
de 6 hasta 10	+0,009 0	+0,015 0	+0,022 0	+0,036 0	+0,09 0	+0,15 0	+0,22 0	+0,028 +0,013	+0,022 +0,013	+0,061 +0,025	+0,19 +0,04	+0,3 +0,08	+0,075 -0,075
de 10 hasta 18	+0,011 0	+0,018 0	+0,027 0	+0,043 0	+0,11 0	+0,18 0	+0,27 0	+0,034 +0,016	+0,027 +0,016	+0,075 +0,032	+0,23 +0,05	+0,365 +0,095	+0,09 -0,09
de 18 hasta 30	+0,013 0	+0,021 0	+0,033 0	+0,052 0	+0,13 0	+0,21 0	+0,32 0	+0,041 +0,02	+0,033 +0,02	+0,092 +0,04	+0,275 +0,065	+0,44 +0,11	+0,105 -0,105
de 30 hasta 40	+0,016 0	+0,025 0	+0,039 0	+0,062 0	+0,16 0	+0,25 0	+0,39 0	+0,05 +0,025	+0,041 +0,025	+0,112 +0,05	+0,33 +0,08	+0,51 +0,12	+0,125 -0,125
de 40 hasta 50	+0,016 0	+0,025 0	+0,039 0	+0,062 0	+0,16 0	+0,25 0	+0,39 0	+0,05 +0,025	+0,049 +0,03	+0,112 +0,05	+0,33 +0,08	+0,52 +0,13	+0,125 -0,125
de 50 hasta 65	+0,019 0	+0,03 0	+0,046 0	+0,074 0	+0,19 0	+0,3 0	+0,46 0	+0,06 +0,03	+0,049 +0,03	+0,134 +0,06	+0,4 +0,1	+0,6 +0,14	+0,15 -0,15
de 65 hasta 80	+0,019 0	+0,03 0	+0,046 0	+0,074 0	+0,19 0	+0,3 0	+0,46 0	+0,06 +0,03	+0,058 +0,036	+0,134 +0,06	+0,4 +0,1	+0,69 +0,15	+0,15 -0,15
de 80 hasta 100	+0,022 0	+0,035 0	+0,054 0	+0,087 0	+0,22 0	+0,35 0	+0,54 0	+0,071 +0,036	+0,058 +0,036	+0,159 +0,072	+0,47 -0,12	+0,71 +0,17	+0,175 -0,175
de 100 hasta 120	+0,022 0	+0,035 0	+0,054 0	+0,087 0	+0,22 0	+0,35 0	+0,54 0	+0,071 +0,036	+0,058 +0,036	+0,159 +0,072	+0,47 -0,12	+0,72 +0,18	+0,175 -0,175

Rango de medida nominal	Campos de tolerancia para medidas exteriores [mm]											
	h5	g5	g6	k6	n6	h6	f7	f8	h8	h9	h11	h13
de 1 hasta 3	0 -0,004	-0,002 -0,006	-0,002 -0,008	+0,006 0	+0,01 +0,004	0 -0,006	-0,006 -0,016	-0,006 -0,02	0 -0,014	0 -0,025	0 -0,06	0 -0,14
de 3 hasta 6	0 -0,005	-0,004 -0,009	-0,004 -0,012	+0,009 +0,001	+0,016 +0,008	0 -0,008	-0,01 -0,022	-0,01 -0,028	0 -0,018	0 -0,03	0 -0,075	0 -0,18
de 6 hasta 10	0 -0,006	-0,005 -0,011	-0,005 -0,014	+0,01 +0,001	+0,019 +0,01	0 -0,009	-0,013 -0,028	-0,013 -0,035	0 -0,022	0 -0,036	0 -0,09	0 -0,22
de 10 hasta 18	0 -0,008	-0,006 -0,014	-0,006 -0,017	+0,012 +0,001	+0,023 +0,012	0 -0,011	-0,016 -0,034	-0,016 -0,043	0 -0,027	0 -0,043	0 -0,11	0 -0,27
de 18 hasta 30	0 -0,009	-0,007 -0,016	-0,007 -0,02	+0,015 +0,002	+0,028 +0,015	0 -0,013	-0,02 -0,041	-0,02 -0,053	0 -0,033	0 -0,052	0 -0,13	0 -0,33
de 30 hasta 40	0 -0,011	-0,009 -0,02	-0,009 -0,025	+0,018 +0,002	+0,033 +0,017	0 -0,016	-0,025 -0,05	-0,025 -0,064	0 -0,039	0 -0,062	0 -0,16	0 -0,39
de 40 hasta 50	0 -0,011	-0,009 -0,02	-0,009 -0,025	+0,018 +0,002	+0,033 +0,017	0 -0,016	-0,025 -0,05	-0,025 -0,064	0 -0,039	0 -0,062	0 -0,16	0 -0,39
de 50 hasta 65	0 -0,013	-0,010 -0,023	-0,010 -0,029	+0,021 +0,002	+0,039 +0,02	0 -0,019	-0,03 -0,06	-0,03 -0,076	0 -0,046	0 -0,074	0 -0,19	0 -0,46
de 65 hasta 80	0 -0,013	-0,010 -0,023	-0,010 -0,029	+0,021 +0,002	+0,039 +0,02	0 -0,019	-0,03 -0,06	-0,03 -0,076	0 -0,046	0 -0,074	0 -0,19	0 -0,46
de 80 hasta 100	0 -0,015	-0,012 -0,027	-0,012 -0,034	+0,025 +0,003	+0,045 +0,023	0 -0,022	-0,036 -0,071	-0,036 -0,09	0 -0,054	0 -0,087	0 -0,22	0 -0,54
de 100 hasta 120	0 -0,015	-0,012 -0,027	-0,012 -0,034	+0,025 +0,003	+0,045 +0,023	0 -0,022	-0,036 -0,071	-0,036 -0,09	0 -0,054	0 -0,087	0 -0,22	0 -0,54

Tolerancias generales

según ISO 2768, parte 1

Tabla 1, límite de tolerancia para medidas lineales a excepción de cantos achaflanados (para radios de curvatura y alturas de chaflán, ver la tabla 2)

Clase de tolerancia		Límites de tolerancia respecto al valor nominal [mm]							
Abreviatura	Descripción	de 0,5 ¹⁾ hasta 3	de 3 hasta 6	de 6 hasta 30	de 30 hasta 120	de 120 hasta 400	de 400 hasta 1000	de 1000 hasta 2000	de 2000 hasta 4000
f	fina	± 0,05	± 0,05	± 0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5	–
m	media	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2
c	amplia	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3	± 4
v	muy amplia	–	± 0,5	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 6	± 8

¹⁾ Para valores nominales inferiores a 0,5 mm, el límite se indicará directamente en la medida nominal correspondiente

Tabla 2, límite de tolerancia para cantos achaflanados (radio de curvatura y altura de chaflán)

Clase de tolerancia		Límites de tolerancia respecto al valor nominal [mm]		
Abreviatura	Descripción	de 0,5 ¹⁾ hasta 3	de 3 hasta 6	de 6 hasta 30
f	fina	± 0,2	± 0,5	± 1
m	media	± 0,2	± 0,5	± 1
c	amplia	± 0,4	± 1	± 2
v	muy amplia	± 0,4	± 1	± 2

¹⁾ Para valores nominales inferiores a 0,5 mm, el límite se indicará directamente en la medida nominal correspondiente

Tabla 3, límite de tolerancia para cotas angulares

Clase de tolerancia		Tolerancias máximas para las longitudes del lado más corto del ángulo [mm]				
Abreviatura	Descripción	hasta 10	de 10 hasta 50	de 50 hasta 120	de 120 hasta 400	de 400
f	fina	± 1°	± 0° 30'	± 0° 20'	± 0° 10'	± 0° 5'
m	media	± 1°	± 0° 30'	± 0° 20'	± 0° 10'	± 0° 5'
c	amplia	± 1° 30'	± 1°	± 0° 30'	± 0° 15'	± 0° 10'
v	muy amplia	± 3°	± 2°	± 1°	± 0° 30'	± 0° 20'

Copyright

Esta documentación está protegida con derechos de autor y de confidencialidad. Todos los derechos reservados, incluyendo los de reproducción, traducción, así como almacenamiento y procesamiento en sistemas electrónicos.

© Bossard AG, CH-6301 Zug, 2019.11