

Ajustements ISO et tolérances

selon ISO 286-2

Dimension nominale	Zones de tolérances pour alésages [mm]												
	H6	H7	H8	H9	H11	H12	H13	F7	F6	E9	D12	C13	JS12
de 1 à 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
sup. 3 à 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
sup. 6 à 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
sup. 10 à 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
sup. 18 à 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
sup. 30 à 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
sup. 40 à 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
sup. 50 à 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
sup. 65 à 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
sup. 80 à 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
sup. 100 à 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

Dimension nominale	Zones de tolérances pour arbres [mm]											
	h5	g5	g6	k6	n6	h6	f7	f8	h8	h9	h11	h13
de 1 à 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
sup. 3 à 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
sup. 6 à 10	0 -0,006	-0,005 -0,011	-0,005 -0,014	+0,01 +0,01	+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
sup. 10 à 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
sup. 18 à 30	0 -0,009	-0,007 -0,016	-0,007 -0,02	+0,015 +0,02	+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
sup. 30 à 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
sup. 40 à 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
sup. 50 à 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
sup. 65 à 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
sup. 80 à 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
sup. 100 à 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

Tolérances générales

selon ISO 2768, part 1

Tableau 1, écarts admissibles pour les dimensions linéaires à l'exception des dimensions d'arrêtes abattues
(rayons de courbure et hauteurs de chanfreins, voir tableau 2)

Classe de tolérance		Écarts admissibles pour des plages de dimensions nominales [mm]							
Abréviation	Désignation	de 0,5 ¹⁾ à 3	sup. 3 à 6	sup. 6 à 30	sup. 30 à 120	sup. 120 à 400	sup. 400 à 1000	sup. 1000 à 2000	sup. 2000 à 4000
f	fine	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	–
m	moyen	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2
c	gros	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
v	très gros	–	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8

¹⁾ Pour les dimensions nominales inférieures à 0,5 mm, l'écart doit figurer à la suite de la dimension nominale.

Tableau 2, écarts admissibles pour les dimensions linéaires pour arrêtes abattues
(rayons de courbure et hauteurs de chanfreins)

Classe de tolérance		Écarts admissibles pour des plages de dimensions nominales [mm]		
Abréviation	Désignation	de 0,5 ¹⁾ à 3	sup. 3 à 6	sup. 6 à 30
f	fine	±0,2	±0,5	±1
m	moyen	±0,2	±0,5	±1
c	gros	±0,4	±1	±2
v	très gros	±0,4	±1	±2

¹⁾ Pour les dimensions nominales inférieures à 0,5 mm, l'écart doit figurer à la suite de la dimension nominale.

Tableau 3, écarts admissibles pour les dimensions angulaires

Classe de tolérance		Écarts admissibles en fonction de plages de longueurs, du côté le plus court de l'angle considéré [mm]				
Abréviation	Désignation	à 10	sup. 10 à 50	sup. 50 à 120	sup. 120 à 400	sup. 400
f	fine	±1°	±0° 30'	±0° 20'	±0° 10'	±0° 5'
m	moyen	±1°	±0° 30'	±0° 20'	±0° 10'	±0° 5'
c	gros	±1° 30'	±1°	±0° 30'	±0° 15'	±0° 10'
v	très gros	±3°	±2°	±1°	±0° 30'	±0° 20'

Copyright

Ce catalogue est protégé par la législation relative à la propriété littéraire et artistique et par le droit de la concurrence. Tous droits réservés, y compris ceux de reproduction, de traduction ainsi que d'enregistrement et de traitement dans des systèmes électroniques.

© Bossard SA, CH-6301 Zoug, 2019.11