

1. Creces a agujeros previos para el escariado

Material	Diámetro del agujero en mm.				
	De 3 a 5	De 5 a 10	De 10 a 20	De 20 a 30	Mayor de 30
Acero hasta 700 N/mm ²	0.1-0.2	0.2-0.3	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5
Acero 700-1100 N/mm ²	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4
Acero fundido	0.1-0.2	0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4
Fundición gris	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5
Fundición temper	0.1-0.2	0.2	0.3	0.4	0.5
Cobre	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5
Latón y bronce	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3	0.3-0.4
Materiales ligeros	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5
Plásticos duros	0.1-0.2	0.3	0.4	0.4-0.5	0.5
Plásticos blandos	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4

2. Tabla de ajustes recomendados ISO

Agujero Único		Eje Único		Características de asiento	Ejemplos
H8	<i>x8</i>			Prensado duro. Montaje a prensa. No necesita seguro.	Coronas de bronce, ruedas.
H8	<i>u8</i>				
H7	s6			Prensado. Montaje a prensa.	Piñon motor.
H7	<i>r6</i>			Prensado ligero. Necesita seguro.	Engranajes de máquina.
H7	n6			Muy forzado. Montaje a martillo.	Casquillos especiales.
H7	k6			Forzado. Montaje a martillo.	Rodamientos a bolas.
H7	j6			Forzado ligero. Montaje a mazo.	Rodamientos a bolas.
H7	<i>h6</i>			Deslizante con lubricación.	Ejes de lira.
H7	h9			Deslizante sin lubricación.	Ejes de contrapunto.
H8	<i>h9</i>			Deslizante. Ajuste corriente.	Ejes de colocaciones.
H11	h11			Deslizante. Ajuste ordinario.	Ejes-guías atados.
H11	g6	H7	h6	Giratorio sin juego apreciable.	Émbolos de freno.
H7	<i>f7</i>	F8	<i>h6</i>	Giratorio con poco juego.	Bielas, cojinetes.
H8	<i>f7</i>	F8	<i>h9</i>	Giratorio con poco juego.	Bielas, cojinetes.
H8	e8	E9	<i>h9</i>	Giratorio con gran juego.	Cojinetes corrientes.
H8	d9	D10	<i>h9</i>	Giratorio con mucho juego.	Soportes múltiples.
H8	c11	C11	<i>h9</i>	Libre (con holgura).	Cojinetes corrientes.
H11	a11	A11	h11	Muy libre.	Avellanados, taladrados de tornillos.

Los ajustes preferentes se indican en negrita y cursiva.

>>

Tolerancias de Agujeros (medidas interiores milésimas) - Medida nominales en mm.																							
Mayor que	1	3	6	10	14	18	24	30	40	50	65	80	100	120	140	160	180	200	225	250	280	315	355
hasta	3	6	10	14	18	24	30	40	50	65	80	100	120	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
H7	009 000	012 000	015 000	018 000	021 000	025 000	030 000	035 000	040 000	046 000	052 000	057 000											
H8	014 000	018 000	022 000	027 000	033 000	039 000	046 000	054 000	063 000	072 000	081 000	089 000											
	H11	060 000	075 000	090 000	110 000	130 000	160 000	190 000	220 000	250 000	320 000	360 000											
	G7	012 003	016 004	020 005	024 006	028 007	034 009	040 010	047 012	054 014	061 015	069 017	075 018										
F8		021 007	028 010	035 013	043 016	053 020	064 025	076 030	090 036	106 043	122 050	137 056	151 062										
E9		039 014	050 020	061 025	075 032	092 040	112 050	134 060	159 072	185 085	215 100	240 110	265 125										
D10		060 020	078 030	098 040	120 050	149 065	180 080	220 100	260 120	305 145	355 170	400 190	440 210										
C11		120 060	145 070	170 080	205 095	240 110	280 120	290 130	330 140	340 150	390 170	400 180	450 200	460 210	480 230	530 240	550 260	570 280	620 300	650 330	720 360	760 400	
	A11	330 270	345 270	370 280	400 290	430 300	470 310	480 320	530 340	550 360	600 380	630 410	710 460	770 520	830 580	950 660	1030 740	1110 820	1240 920	1370 1050	1560 1200	1710 1350	

Los ajustes preferentes son: H8/x8-u8, H7/r6, H7/n6, H7/h6, H8/h9, H7/f7, F8/h6, H8/f7, F8/h9, E9/h9, D10/h9, C11/h9 que corresponden a combinar las zonas de la serie 1.

>>

Tolerancias de Ejes (medidas exteriores milésimas) - Medida nominales en mm																							
> que	1	3	6	10	14	18	24	30	40	50	65	80	100	120	140	160	180	200	225	250	280	315	355
hasta	3	6	10	14	18	24	30	40	50	65	80	100	120	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
x8	036 022	046 028	056 034	067 040	072 045	087 054																	
u8						081 048	099 060	109 070	133 087	148 102	178 124	198 144	233 170	253 190	273 210	308 236	330 258	356 284	396 315	431 350	479 390	524 435	
	s6	022 015	027 019	032 023	039 028	048 035	059 043	072 053	078 059	093 071	101 079	117 092	125 100	133 108	151 122	159 130	169 140	190 158	202 170	226 190	244 208		
r6		019 012	023 015	028 019	034 023	041 028	050 034	060 041	062 043	073 051	076 054	088 063	090 065	093 068	106 077	109 080	113 084	126 094	130 098	144 108	150 114		
n6		013 006	016 008	019 010	023 012	028 015	033 017	039 020	045 023	052 027	060 031	066 034	073 037										
	k6	- -	- -	010 001	012 001	015 002	018 002	021 002	025 003	028 003	033 004	036 004	040 004										
	j6	006 -001	007 -001	007 -002	008 -003	009 -004	011 -005	012 -007	013 -009	014 -011	016 -013	016 -016	018 -018										
h6		000 -007	000 -008	000 -009	000 -011	000 -013	000 -016	000 -019	000 -022	000 -025	000 -029	000 -032	000 -036										
h9		000 -025	000 -030	000 -036	000 -043	000 -052	000 -062	000 -074	000 -087	000 -100	000 -115	000 -130	000 -140										
	h11	000 -060	000 -075	000 -090	000 -110	000 -130	000 -160	000 -190	000 -220	000 -250	000 -290	000 -320	000 -360										
	g6	-003 -010	-004 -012	-005 -014	-006 -017	-007 -020	-009 -025	-010 -029	-012 -034	-014 -039	-015 -044	-017 -049	-018 -054										
	f7	-007 -028	-010 -022	-013 -028	-016 -034	-020 -041	-025 -050	-030 -060	-036 -071	-043 -083	-050 -096	-056 -108	-062 -119										
	e8	-014 -028	-020 -038	-025 -047	-032 -059	-040 -073	-050 -089	-060 -106	-072 -126	-085 -148	-100 -172	-110 -191	-125 -214										
	d9	-020 -045	-030 -060	-040 -076	-050 -093	-065 -117	-080 -142	-100 -174	-120 -207	-145 -245	-170 -285	-190 -320	-210 -350										
	c11	-060 -120	-070 -145	-080 -170	-095 -205	-110 -240	-120 -280	-130 -290	-140 -330	-150 -340	-170 -390	-180 -400	-200 -450	-210 -460	-230 -480	-240 -530	-260 -550	-280 -570	-300 -620	-330 -650	-360 -720	-400 -760	
	a11	-270 -330	-270 -345	-280 -370	-290 -400	-300 -430	-310 -470	-320 -480	-340 -530	-360 -550	-380 -600	-410 -630	-460 -710	-520 -770	-580 -830	-660 -950	-740 -1030	-820 -1110	-920 -1240	-1050 -1370	-1200 -1560	-1350 -1710	

>>