

EQUIVALENCIAS PERNOS MILIMÉTRICOS NORMA DIN / ISO

Medida	Diámetro en MM	Diámetro en PLG	Paso Rosca Gruesa	Paso Rosca Fina	Cabeza Llave Hex MM
M 4	4.00	0.157	0.7		7
M 5	5.00	0.197	0.,8		8
M 6	6.00	0.236	1.0		10
M 8	8.00	0.315	1.25	1.25	13
M 10	10.00	0.394	1.5	1.0 / 1.25	17
M 12	12.00	0.472	1.75	1.25 / 1.50	19
M 14	14.00	0.551	2.0	1.5	22
M 16	16.00	0.630	2.0	1.5	24
M 18	18.00	0.709	2.5	1.5	27
M 20	20.00	0.787	2.5	1.5	30
M 22	22.00	0.866	2.5	1.5	32
M 24	24.00	0.945	3.0	2.0	36

EQUIVALENCIAS PERNOS PULGADAS NORMA SAE

Medida	Diámetro en PLG	Diámetro en MM	Rosca Gruesa Hilos x PLG	Rosca Fina Hilos x PLG	Cabeza Llave Hex PLG
1/8"	0.125	3.175	40	44	Tornillo
5/32"	0.156	3.969	32	36	Tornillo
3/16"	0.188	4.763	24	32	Tornillo
1/4"	0.250	6.350	20	28	7/16"
5/16"	0.313	7.938	18	24	1/2"
3/8"	0.375	9.525	16	24	9/16"
7/16"	0.438	11.113	14	20	5/8"
1/2"	0.500	12.700	13	20	3/4"
9/16"	0.563	14.288	12	18	13/16"
5/8"	0.625	15.875	11	18	15/16"
3/4"	0.750	19.050	10	16	1 1/8"
7/8"	0.875	22.223	9	14	1 5/16"
1"	1.000	25.400	8	14	1 1/2"
1 1/8"	1.125	28.576	7	12	1 11/16"
1 1/4"	1.250	31.750	7	12	1 7/8"
1 1/2"	1.500	38.100	6	12	2 1/16"

EQUIVALENCIAS PERNOS ALLEN MILIMETRICOS NORMA DIN / ISO

ALLEN CABEZA CILÍNDRICA		
Diámetro Cuerpo	Diámetro Cabeza	Cabeza Llave Allen
M 4	7.00	3
M 5	8.00	4
M 6	10.00	5
M 8	13.00	6
M 10	16.00	8
M 12	18.00	10
M 14	21.00	12
M 16	27.00	14

ALLEN CABEZA PLANA / AVELLANADA		
Diámetro Cuerpo	Diámetro Cabeza	Cabeza Llave Allen
M 5	10.00	3
M 6	12.00	4
M 8	16.00	5
M 10	20.00	6
M 12	24.00	8
M 14		
M 16		
M 18		

PRISIONERO	
Diámetro Cuerpo	Cabeza Llave Allen
M 4	2
M 5	2.5
M 6	3
M 8	4
M 10	5
M 12	6
M 14	
M 16	8

EQUIVALENCIAS PERNOS ALLEN PULGADAS NORMA SAE

ALLEN CABEZA CILÍNDRICA		
Diámetro Cuerpo	Diámetro Cabeza	Cabeza Llave Allen
5/32"	5/16"	1/8"
3/16"	5/16"	5/32"
1/4"	3/8"	3/16"
5/16"	15/32"	1/4"
3/8"	9/16"	5/16"
7/16"	21/32"	3/8"
1/2"	3/4"	3/8"
5/8"	15/16"	1/2"
3/4"	1 1/8"	5/8"
7/8"	1 5/16"	3/4"
1"	1 1/2"	3/4"

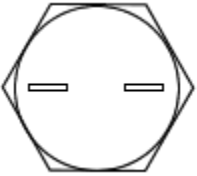
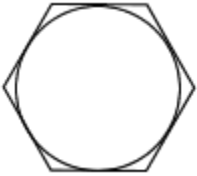
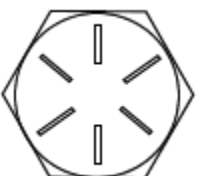
ALLEN CABEZA PLANA / AVELLANADA		
Diámetro Cuerpo	Diámetro Cabeza	Cabeza Llave Allen
3/16"	13/32"	1/8"
1/4"	17/32"	5/32"
5/16"	21/32"	3/16"
3/8"	25/32"	7/32"
7/16"	27/32"	1/4"
1/2"	15/16"	5/16"
5/8"	1 7/64"	3/8"
3/4"	1 7/16"	1/2"
7/8"	1 11/16"	9/16"
1"	1 15/16"	5/8"

PRISIONERO	
Diámetro Cuerpo	Cabeza Llave Allen
5/32"	5/64"
3/16"	3/32"
1/4"	1/8"
5/16"	5/32"

3/8"	3/16"
7/16"	7/32"
1/2"	1/4"
5/8"	5/16"
3/4"	3/8"

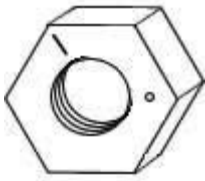
EQUIVALENCIA DE NORMAS INTERNACIONALES USADAS PARA IDENTIFICAR EL GRADO DE DUREZA DE LOS PERNOS

SAE: Society of Automotive Engineers
DIN: Deutsches Institut für Normung
ISO: International Organization for Standardization
ASTM: American Society for Testing and Materials

SAE	DIN / ISO	ASTM
 SAE GRADO 2 Acero de Bajo Carbono	 DIN Clase 5.8 Acero de Bajo Carbono	 A 394 Tipo 0
 SAE GRADO 5 Acero de Medio Carbono Tratado Térmicamente	 DIN Clase 8.8 Acero de Medio Carbono Tratado Térmicamente	 A 325 Tipo 1 Acero de Medio Carbono Tratado Térmicamente
 SAE GRADO 8 Acero de Medio Carbono Aleado Tratado Térmicamente	 DIN Clase 10.8 Acero de Medio Carbono Aleado Tratado Térmicamente	 A 495 Tipo 1 Acero de Medio Carbono Aleado Tratado Térmicamente

EQUIVALENCIA DE NORMAS INTERNACIONALES USADAS PARA IDENTIFICAR EL GRADO DE DUREZA DE TUERCAS

SAE: Society of Automotive Engineers
DIN: Deutsches Institut für Normung
ISO: International Organization for Standardization
ASTM: American Society for Testing and Materials

SAE		DIN / ISO		ASTM	
	SAE GRADO 2		DIN Clase6		
	SAE GRADO 5		DIN Clase 8		A 563 Grado A
	SAE GRADO 8		DIN Clase 10		A 194 Grado 2H