

C/ Tellería, 9
20570 Bergara (Gipuzkoa)
Telf: 943-769823 / Fax: 943-769824

FICHA TÉCNICA

TUERCA HEXAGONAL DIN 980



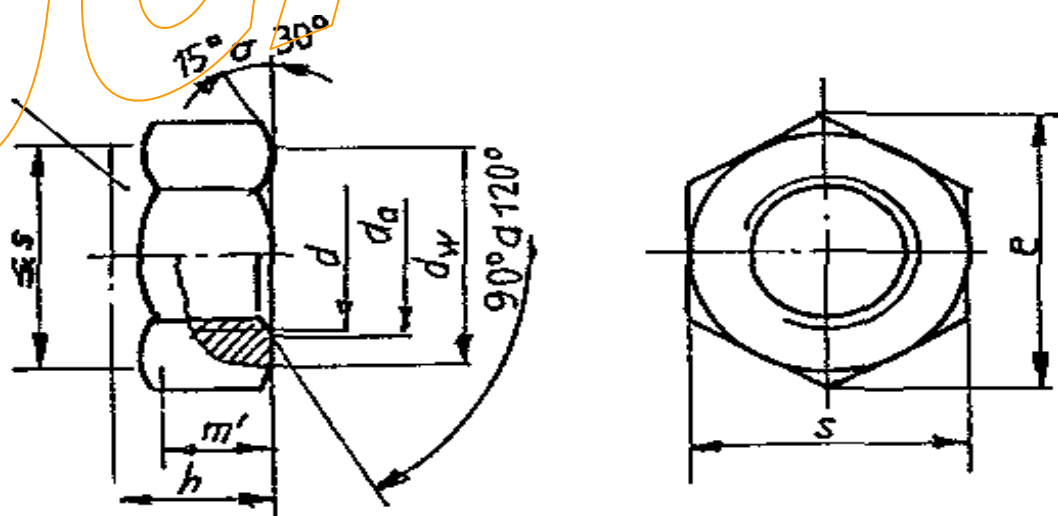
CON PIEZA DE APRIETO Y ENTERAMENTE METÁLICAS

Campo de aplicación

Esta norma contiene disposiciones sobre tuercas hexagonales con pieza de aprieto (tuercas enteramente metálicas) con rosca métrica desde 3 hasta 39 mm de diámetro nominal de rosca en las clases de producto A (hasta 16 mm de diámetro nominal de rosca) y B (superior a 16 mm de diámetro nominal de rosca).

Medidas

pieza de aprieto
(forma a elección
del fabricante)



m' altura mínima para la aplicación de la llave

Rosca d	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	M 39
	-	-	-	-	-	M 8 x 1	M 10 x 1,25	M 12 x 1,25	M 14 x 1,5	M 16 x 1,5	M 18 x 1,5	M 20 x 1,5	M 22 x 1,5	M 24 x 2	M 27 x 2	M 30 x 2	M 33 x 2	M 36 x 3	M 39 x 3
P ¹⁾	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4
d _a mín.	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39
d _a máx.	3,45	4,6	5,75	6,75	7,75	8,75	10,8	13	15,1	17,3	19,5	21,8	23,7	25,9	29,1	32,4	35,6	38,9	42,1
d _w mín.	4,6	5,9	6,9	8,9	9,6	11,6	15,6	17,4	20,5	22,5	24,9	27,7	29,5	33,2	38	42,7	46,6	51,1	55,9
e mín.	6,01	7,66	8,79	11,05	12,12	14,38	18,9	21,1	24,49	26,75	29,56	32,95	35,03	39,55	45,2	50,85	55,37	60,79	66,44
h máx. = medida h nominal	3,7	4,2	5,1	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39
h mín.	3,4	3,9	4,8	5,7	6,5	7,5	9	11	12	14	16	18	20	22	25	28	31	34	37
h ²⁾ mín.	1,65	2,2	2,75	3,3	3,05	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8	9,9	11	12,2	13,2	14,8	16,5	18,2	19,8	21,5
s máx. = medida s nominal	5,5	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55	60
s mín.	5,32	6,78	7,78	9,78	10,73	12,73	16,73	18,67	21,67	23,67	26,16	29,16	31	35	40	45	49	53,8	58,0

FICHA TÉCNICA

TUERCA HEXAGONAL DIN 980



CON PIEZA DE APRIETO Y ENTERAMENTE METÁLICAS

CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO

MATERIAL		ACERO
Requisitos generales		Según DIN 267 parte 1 y parte 15
Rosca	Tolerancia	6 H*
	Norma	DIN 13 parte 12 y 15
Propiedades mecánicas	Clase de resistencia	5 8 10 12 (≤ M 16)
	Norma	DIN ISO 898 parte 2 para forma V rosca corriente DIN 267 parte 4 para forma M y forma V rosca fina
Propiedades de funcionam. (torsión de aprieto)		según DIN 267 parte 15
Diferencias límite, tolerancias de forma y de posición	Clase de producto	≤ M 16: A (anteriormente m) > M 16: B (anteriormente mg)
	Norma	DIN ISO 4759 parte 1
Superficie		Como se haya fabricado Para las profundidades de rugosidad de las superficies sirve DIN 267-2 Para los defectos de superficie admisibles sirve DIN 267 parte 20 Para la protección de superficie galvánica sirve DIN 267 parte 9
Ensayo de recepción		Para el ensayo de recepción sirve DIN 267 parte 5

*) Para tuercas forma M y tuercas forma V con rosca fina según esta norma se han mantenido las clases de resistencia según DIN 267 parte 4 y no se ha cambiado a las nuevas clases de resistencia según DIN ISO 898 parte 2 con unas fuerzas de ensayo más elevadas, ya que estas tuercas, como consecuencia de sus medidas constructivas (alturas) no pueden aguantar con suficiente seguridad las fuerzas de ensayo más elevadas.

**) La tolerancia de rosca 6H sirve para tuercas con o sin protección de superficie.

Según el espesor de capa exigido, deberá tomarse una sobremedida de la rosca para la protección de superficie, p.e. en recubrimientos galvánicos según DIN 267 parte 9, con el fin de que la línea cero (posición H) no se vea sobrepasada por debajo (ver DIN 267 parte 9). Esta sobremedida puede influir negativamente sobre la resistencia a la fricción de la unión de tornillo y tuerca.