

ACPEMI SL

TUBEROS, SOLDADORES,
MONTADORES



OFICINA:
AVENIDA LIBERTAD 65-2ºA
48901 Barakaldo (España)

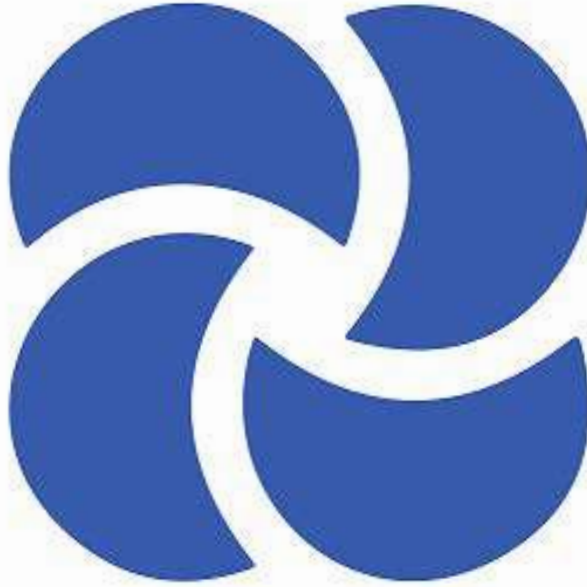
TLF: 00 +34 689 52 81 06

TORNILLERÍA INDUSTRIAL

EMAIL: info@acpemi.com

ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN
DE PERSONAL ESPECIALIZADO
Y MATERIALES INDUSTRIALES

Nº REGISTRO MERCANTIL CENTRAL Nº 22113911
Nº DE IDENTIFICACION FISCAL : ESB72471519
Nº EORI ESB72471519



ACPEMI



Conocernos...

La empresa ACPEMI MONTAJES SL, es una empresa comercial. Un departamento especializado, se dedica a la venta de material de conexión y anclaje para las industrias de la construcción y la ingeniería. Nuestra cartera de productos incluye productos de alta calidad de fabricantes de renombre.

Nuestro principal objetivo es un cliente satisfecho. Nos esforzamos por lograrlo con un enfoque profesional en todo lo que hacemos. Sabemos que para lograr este objetivo es necesario contar con proveedores confiables, con productos certificados y de alta calidad, y por eso cooperamos con ellos.

Nuestra experiencia en el campo de los materiales de conexión y anclaje están siempre a su entera disposición. Plazos de entrega cortos y precios favorables son nuestro lema, que es la base de la cooperación con socios comerciales.

Materiales:

- Aleación de acero – 42CrMo4, 24CrMo5, CK35, CK45...
- Acero inoxidable– A1, A2, A4...
- Aleaciones de acero- SA 193 Gr. B7, SA 320 Gr.L7, SA193 Gr.B16, SA 193 Gr.8, SA 193 Gr.2H...
- Especiales - Inconel, Monel, Hastelalloy, Duplex, Superduplex, Titanio...

Estándares:

- Tornillos – DIN 933, DIN 931, DIN 912, ISO 4017, ISO 4014
- Tornillos de construcción– DIN 6914 /6915 /6916
- Tuercas – DIN 934, DIN 439, ISO 4032, ISO 4035
- Arandelas – DIN 125, DIN 127
- Pernos – ANSI B16.5, ANSI B18.2.2, DIN 2510, DIN 2510NF
- Varillas roscadas – DIN 975, DIN 976
- Producción especial de productos de conexión no estándar.

Tratamientos superficiales:- Zinc galvanizado, Zinc en caliente, cromatizado, Dacromet, PTFE / Xylan / Teflon, Molykote, Fosfato...

Tipos de hilo:

- Métrico, Métrico fino, Imperial, Imperial fino, Rosca Whithworth...

Certificados:

- EN 10 204 – 3.1, EN 10 204 – 3.2, EN 10 204 – 2.1, EN 10 204 – 2.2

Usando nuestros productos:

-se utilizan principalmente para la producción de recipientes a presión, intercambiadores de calor, columnas de destilación, tuberías de alta presión, turbinas, plantas de energía eólica, estructuras de acero...

Áreas de industria:

industria del automóvil, ingeniería pesada, industria energética y nuclear, industria petroquímica, industria del petróleo y del gas...

CONEXION SOLIDA...

PERNOS: ANSI B16.5



Clasificación de materiales según la norma ASTM. :

	Température °F (°C)	Valeurs contrainte et resilience Stress and impact values	Tige filetée Stud bolt	Ecrou Nut
Haute pression et haute température High pressure and high temperature	32~1148 (0~620)	Voir pages suivantes See next sheets	ASTM A193 B 5	ASTM A194 Gr.3
	32~896 (0~480)		A193 B 6	A194 Gr.6
	-58~842(-50~450)		A193 B 7	A194 Gr.2H
	-58~1022(-50~550)		A193 B 16	A194 Gr.4 or 7
	~1292(~700)		A453 660	A194 Gr.8T or 8C
Milieu corrosif et haute température High corrosive and high temperature	1104~1472 (540~800)	idem ditto	A193 B 8	A194 Gr.8
	1104~1472 (540~800)		A193 B8M	A194 Gr.8M
	1104~1472 (540~800)		A193 B8T	A194 Gr.8T
Haute pression et basse température High pressure and low temperature	-148~-58 (-100~-50)	idem ditto	A320 L7	A194 Gr.4 or 7
	-148~-58(-100~-50)		A320 L 43	A194 Gr.7
Basse température Low temperature	-418~-148(-250~-100)	idem ditto	A320 B 8	A194 Gr.8
	-328~-148(-200~-100)		A320 B8M	A194 Gr.8M
	-328~-148(-200~-100)		A320 B8T	A194 Gr.8T

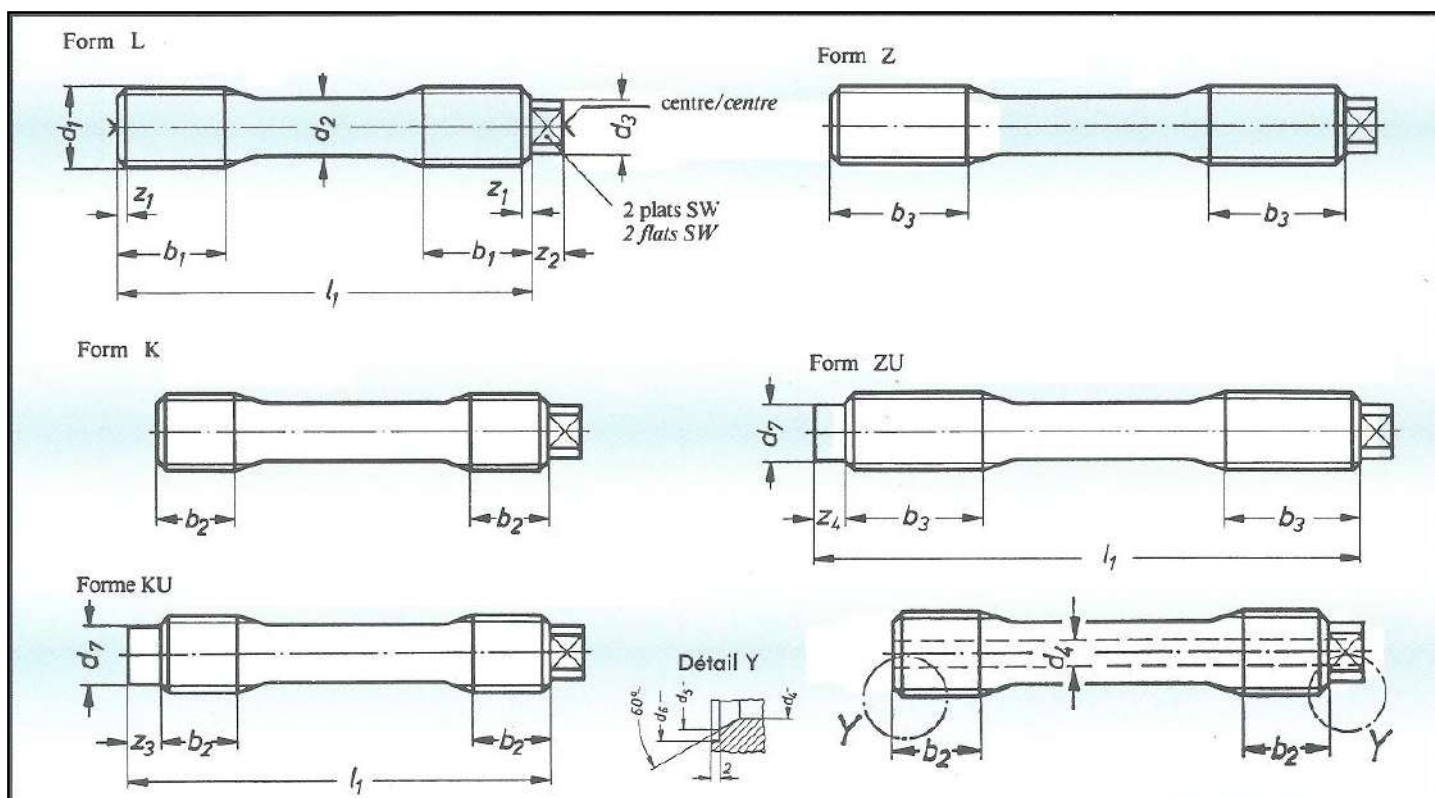
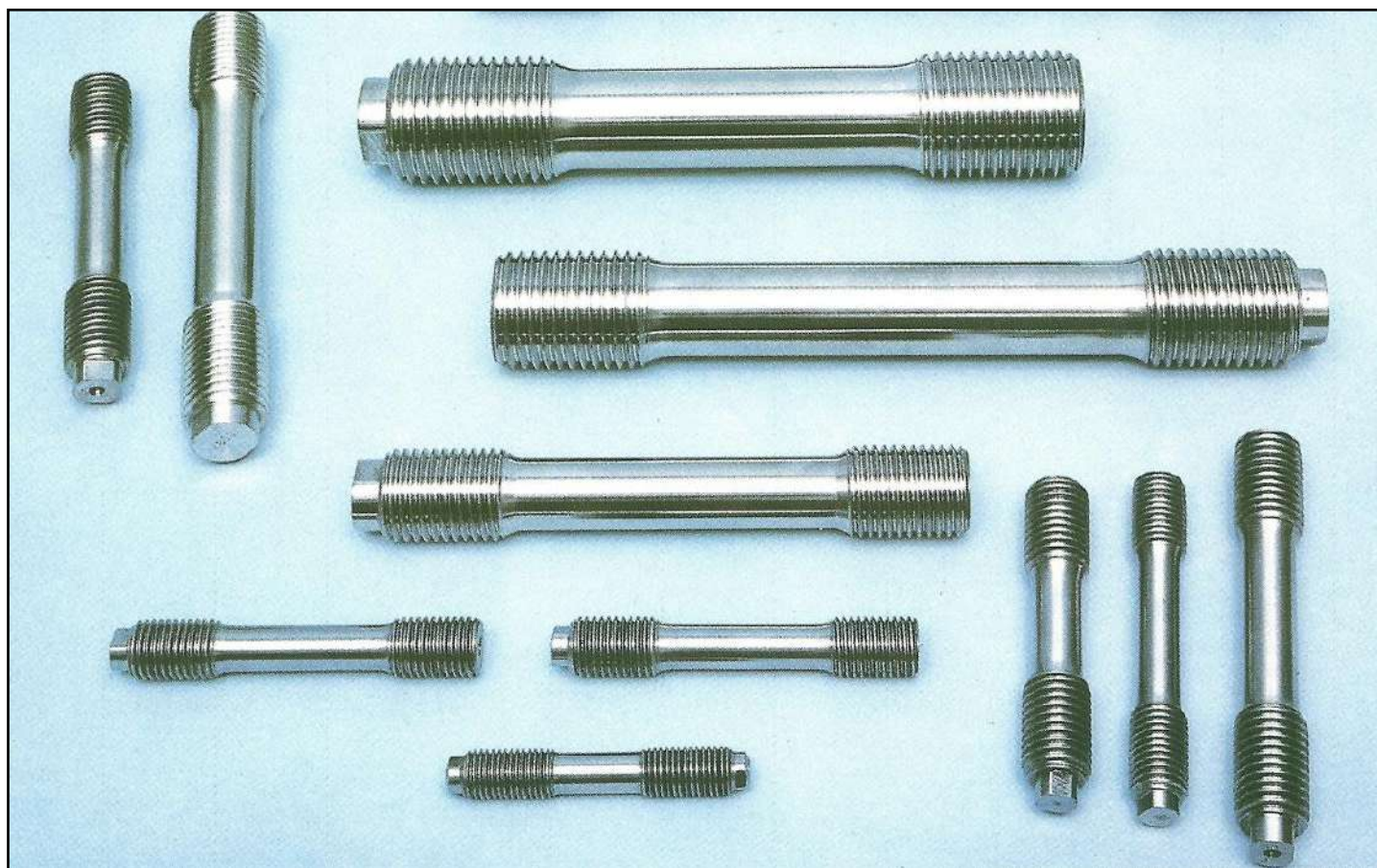
Material ASTM A 193 para Pernos ANSI :

GRADE		B5	B6	B7	B7M	B16	B8 Classe 1	B8 Classe 2	B8T Classe 1	B8M Classe 1	B8M Classe 2	B8C Classe 1	
ANALYSE CHIMIQUE CHEMICAL ANALYSIS	CARBONE / CARBON	≥ 0.10	≤ 0.15	0.37-0.49	0.37-0.49	0.36-0.47	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	
	MANGANESE	≤ 1	≤ 1	0.65-1.10	0.65-1.10	0.45-0.70	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	
	PHOSPHORE MAXI PHOSPHORUS MAXI	0.04	0.04	0.035	0.035	0.035	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	
	SOUFRE MAXI SULFUR MAXI	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
	SILICIUM / SILICON	≤ 1	≤ 1	0.15-0.35	0.15-0.35	0.15-0.35	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	
	NICKEL						8-10.5	8-10.5	9-12	10-14	10-14	9-13	
	CHROME / CHROMIUM	4-6	11.5-13.5	0.75-1.20	0.75-1.20	0.80-1.15	18-20	18-20	17-19	16-18	16-18	17-19	
	MOLYBDENE MOLYBDENUM	0.40-0.65		0.15-0.25	0.15-0.25	0.50-0.65				2-3	2-3		
	COLOMBIUM +TANTALE											mini 10xC	
	TITANE / TITANIUM								mini 5xC				
VANADIUM					0,25-0,35								
MECHANICAL REQUIREMENTS	Résistance mini à la traction N/mm ² Mini tensile strength N/mm ²	180 ≥ D > 100			690	690							
		100 ≥ D	690	760				515		515	515		515
		100 ≥ D > 65			790		760						
		65 ≥ D			860	690	860						
		40 ≥ D > 32							690			620	
		32 ≥ D > 25							720			655	
		25 ≥ D > 20							790			690	
	20 ≥ D							860			760		
	Limite élastique mini N/mm ² Mini yield strength N/mm ²	180 ≥ D > 100			515		585						
		100 ≥ D	550	585				205		205	205		205
		100 ≥ D > 65			655		655						
		65 ≥ D			720	550	720						
		40 ≥ D > 32							345			345	
		32 ≥ D > 25							450			450	
		25 ≥ D > 20							550			550	
	20 ≥ D							690			665		
	Allongement % mini sur 2 pouces Elongation in 2 inches mini per cent	180 ≥ D > 100			18		16						
		100 ≥ D	16	15				30		30	30		30
		100 ≥ D > 65			16		17						
		65 ≥ D			16	18	18						
		40 ≥ D > 32							28			30	
		32 ≥ D > 25							20			25	
		25 ≥ D > 20							15			20	
	20 ≥ D							12			15		
Striction % mini Reduction of area mini per cent	180 > D > 100			50		45							
	100 ≥ D	50	50				50		50	50		50	
	100 > D > 65			50		45							
	65 ≥ D			50	50	50							
	40 ≥ D > 32							45			45		
	32 ≥ D > 25							35			45		
	25 ≥ D > 20							35			45		
20 ≥ D							35			45			
Dureté maxi Hardness Maxi	180 ≥ D > 100			277HB ou 29HRC		277HB ou 29HRC							
	100 ≥ D > 65			302HB ou 33HRC		302HB ou 33HRC							
	65 ≥ D			321HB ou 35HRC		321HB ou 35HRC							
EQUIVALENCES EQUIVALENCES	AISI	501	410	4142	4142	-	304	304	321	316	316	347	
	Normes EN EN standards	X15 Cr Mo 5-1	X10 Cr 13	42 Cr Mo 4	42 Cr Mo 4	40CrMo V 4.6	X4 Cr Ni 18.10	X4 Cr Ni 18.10	X6 Cr Ni Ti 18.10	X4 Cr NiMo 17.12.2	X4 Cr NiMo 17.12.2	X6 Cr Ni Nb 18.10	

Material ASTM A 320 para Pernos ANSI:

GRADE		L7	L7 M	L43	B8 Classe 1	B8 Classe 2	B8 T Classe 1	B8 M Classe 1	B8 M Classe 2	B8 C Classe 1	
ANALYSE CHIMIQUE CHEMICAL ANALYSIS	CARBONE / CARBON	0.38-0.48	0.38-0.48	0.38-0.43	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	≤ 0.08	
	MANGANESE	0.75-1.00	0.75-1.00	0.60-0.85	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	
	PHOSPHORE MAXI PHOSPHORUS MAXI	0.035	0.035	0.035	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	
	SOUFRE MAXI SULFUR MAXI	0.040	0.040	0.040	0.030	0.030	0.030	0.0430	0.030	0.030	
	SILICIUM / SILICON	0.15-0.35	0.15-0.35	0.15-0.35	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	
	NICKEL			1.65-2.00	8-10.5	8-10.5	9-12	10-14	10-14	9-13	
	CHROME / CHROMIUM	0.80-1.10	0.80-1.10	0.70-0.90	18-20	18-20	17-19	16-18	16-18	17-19	
	MOLYBDENE MOLYBDENUM	0.15-0.25	0.15-0.25	0.20-0.30				2-3	2-3		
	TITANE TITANIUM						mini 5 x C				
	COLOMBIUM + TANTALE									mini 10 x C	
MECHANICAL REQUIREMENTS CARACTERISTIQUES MECANIKES	Résistance mini à la traction N/mm ² Mini tensile strength N/mm ²	Tous diamètres All diameters			515	690	515	515		515	
		100 ≥ D		860							
		65 ≥ D	860	690							
		40 ≥ D > 32					690		620		
		32 ≥ D > 25					725		655		
		25 ≥ D > 20					795		690		
		20 ≥ D					860		760		
	Limite élastique mini N/mm ² Mini yield strength N/mm ²	Tous diamètres All diameters				205		205	205		205
		100 ≥ D			725						
		65 ≥ D	725	550							
		40 ≥ D > 32					345		345		
		32 ≥ D > 25					450		450		
		25 ≥ D > 20					550		550		
		20 ≥ D					690		655		
	Allongement % mini sur 2 pouces Elongation in 2 inches mini per cent	Tous diamètres All diameters				35		35	35		35
		100 ≥ D			16						
		65 ≥ D	16	18							
		40 ≥ D > 32					28		30		
		32 ≥ D > 25					20		25		
		25 ≥ D > 20					15		20		
		20 ≥ D					12		15		
	Striction % mini Reduction of area mini per cent	Tous diamètres All diameters				50		50	50		50
		100 ≥ D			50						
		65 ≥ D	50	50							
40 ≥ D > 32						45		45			
32 ≥ D > 25						35		45			
25 ≥ D > 20						30		45			
20 ≥ D						35		45			
Résistance Impact test	Température d'essai Test temperature	- 101°C	- 73°C	- 101°C	Voir note 2	Voir note 2	Voir note 1	Voir note 1	Voir note 1	Voir note 2	
	Résilience KCV Joules	27	27	27	See note 2	See note 2	See note 1	See note 1	See note 1	See note 2	
EQUIVALENCES	AISI	4142	4142	4340	304	304	321	316	316	347	
	Normes EN EN standards	42 Cr Mo 4	42 Cr Mo 4	41 Ni Cr Mo 7.3.2	X4 Cr Ni 18.10	X4 Cr Ni 18.10	X6 Cr Ni Ti 18.10	X4 Cr Ni Mo 17.12.2	X4 Cr Ni Mo 17.12.2	X6 Cr Ni Nb 18.10	

PERNOS : DIN 2510



Dimensiones de tornillos según norma DIN 2510 con vastago reducido:

Filetage selon DIN 2510 Blatt 2 Thread according to DIN 2510 Blatt 2	M 12	M 16	M 20	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	M 39	M 42	M 45	M 48	M 52	M 56
d ₂	8,5	12	15	18	20,5	23	25,5	27,5	30,5	32,5	35,5	37,5	41	44
d ₃	8	12	14	14	18	18	25	25	28	28	32	32	36	40
d ₇	8	12	13	16	18	21	24	26	30	32	34	37	40	45
b ₁	20	23	28	32	35	39	42	45	48	52	55	58	62	-
b ₂	13	16	20	24	27	30	33	36	39	42	45	48	52	56
b ₃	27	31	36	42	47	50	53	57	60	64	66	70	74	79
r	10	10	10	16	16	16	16	20	20	20	20	20	20	25
SW	7	10	11	11	13	13	22	22	24	24	27	27	30	32
Z ₁ max.	1,75	2	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4	4,5	4,5	5	5	5,5
z ₂	4	5	6	6	6	6	9	9	10	10	11	11	12	13
z ₃	11	14	16	17	19	19	21	23	23	24	25	26	26	28
z ₄	7	8	9	8	10	12	14	14	14	15	15	19	18	19

Filetage selon DIN 2510 Blatt 2 Thread according to DIN 2510 Blatt 2	M 64	M72x6	M80x6	M90x6	M100x6	M110x6	(M120x6)	M125x8	M140x8	(150x8)	M160x8	(M170x8)	M180x8
d ₂	51	58,5	66	75	84	92,5	102	106	118	127	136	145	154
d ₃	42	50	50	50	50	50	50	50	65	65	65	65	65
d ₄	18	25	25	25	25	25	25	25	36	36	36	36	36
d ₅	25	32	32	32	32	32	32	32	43	43	43	43	43
d ₆	30	37	37	37	37	37	37	37	48	48	48	48	48
d ₇	52	56	63	74	86	97	105	-	-	-	-	-	-
b ₁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b ₂	64	72	80	90	100	110	120	125	140	150	160	170	180
b ₃	88	95	103	112	122	132	142	-	-	-	-	-	-
r	25	25	25	25	25	25	32	32	32	32	32	32	32
SW	36	41	41	41	41	41	41	41	55	55	55	55	55
Z ₁ max.	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8
z ₂	14	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18
z ₃	28	28	28	28	28	28	28	30	-	-	-	-	-
z ₄	20	20	19	20	19	19	20	-	-	-	-	-	-

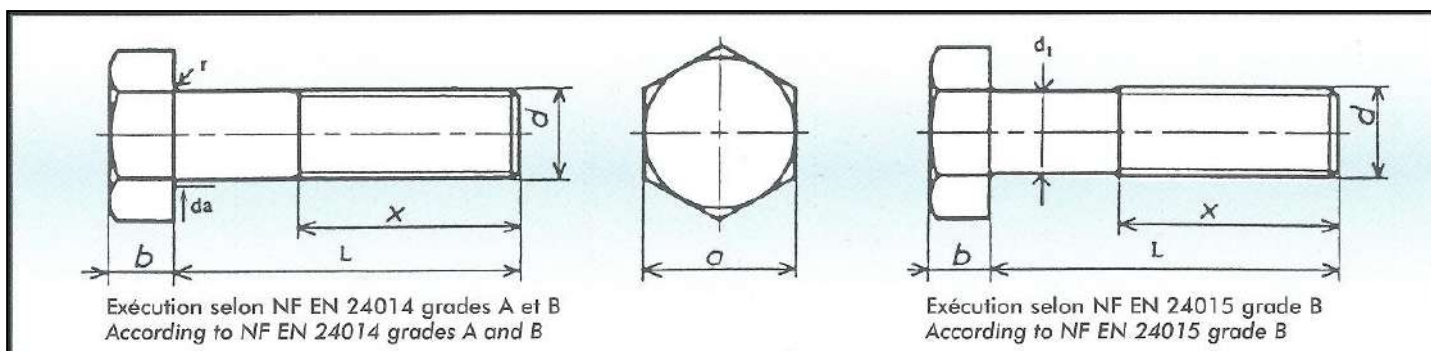
Distribución de materiales para Pernos según norma DIN :

Matières Material		Analyse chimique / Chemical analysis											
		C	Si	Mn	P	S	Al	B	Cr	Mo	Ni	Ti	V
C 35	1.0501	0,32	0,15	0,50	0,045	0,045							
		0,39	0,35	0,80									
Ck 35	1.1181	0,32	0,15	0,50	0,035	0,035							
		0,39	0,35	0,80									
24 CrMo 5	1.7258	0,20	0,15	0,50	0,030	0,035			0,90	0,20			
		0,28	0,35	0,80					1,20	0,35			
21 CrMoV 5 7	1.7709	0,17	0,15	0,35	0,030	0,035			1,20	0,65			0,25
		0,25	0,35	0,85					1,50	0,80			0,35
40 CrMoV 4 7	1.7711	0,36	0,15	0,35	0,030	0,035			0,90	0,60			0,25
		0,44	0,35	0,85					1,20	0,75			0,35
X 22 CrMoV 12 1	1.4923	0,18	0,10	0,30	0,035	0,035			11,0	0,80	0,30		0,25
		0,24	0,50	0,80					12,5	1,20	0,80		0,35

TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL

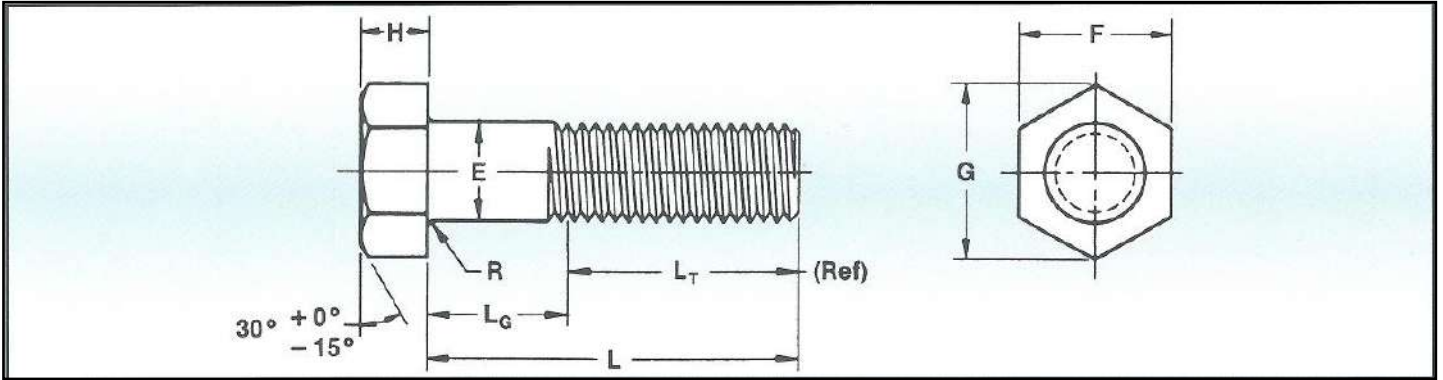


Tornillos de cabeza hexagonal según DIN 933 / DIN 931:



NF EN 24014 et/and NF EN 24015										Série lourde Heavy Series NFE 27311		
Diamètre nominal Nominal Diameter d	Pas gros Pitch p	Longueur fileté X Threaded length X			Diamètre lige Body dia NF EN 24014	Diamètre lige Body dia NF EN 24015	Haut de tête Head height	Dimensions sur plats Across flats width	r mini	Dia da maxi	Haut de tête Head height	Dimensions sur plats Across flats width
		L ≤ 120	120 < L ≤ 200	L > 200	d	d1	b	a	r	da	b	a
M 8	1,25	22	28		8	7,1	5,3	13	0,4	9,2	5,5	13
M 10	1,5	26	32		10	8,95	6,4	16	0,4	11,2	7	17
M 12	1,75	30	36		12	10,75	7,5	18	0,6	13,7	8	19
M 14	2	34	40		14	12,60	8,8	21	0,6	15,7	9	22
M 16	2	38	44	57	16	14,60	10	24	0,6	17,7	10	24
M 18	2,5	42	48	61	18	16,25	11,5	27	0,6	20,2	12	27
M 20	2,5	46	52	65	20	18,25	12,5	30	0,8	22,4	13	30
M 22	2,5	50	56	69	22	20,25	14	34	0,8	24,4	14	32
M 24	3	54	60	73	24	21,90	15	36	0,8	26,4	15	36
M 27	3	60	66	79	27	24,90	17	41	1	30,4	17	41
M 30	3,5	66	72	85	30	27,55	18,7	46	1	33,4	19	46
M 33	3,5	72	78	91	33	30,55	21	50	1	36,4	21	50
M 36	4	78	84	97	36	33,25	22,5	55	1	39,4	23	55
M 39	4	84	90	103	39	36,25	25	60	1	42,4	25	60
M 42	4,5	90	96	109	42		26	65	1,2	45,6	26	65
M 45	4,5	96	102	115	45		28	70	1,2	48,6	28	70
M 48	5	102	108	121	48		30	75	1,6	52,6	30	75
M 52	5		116	129	52		33	80	1,6	56,6	33	80
M 56	5,5		124	137	56		35	85	2	63	35	85
M 60	5,5		132	145	60		38	90	2	67	38	90
M 64	6		140	153	64		40	95	2	71	40	95
M 68	6		148	161	68		43	100	2	75	43	100
M 72	6		156	169	72		45	105	2	79	45	105
M 76	6		164	177	76		48	110	2	83	48	110
M 80	6		172	185	80		50	115	2	87	50	115

Tornillos de cabeza hexagonal ANSI B18.2.1:



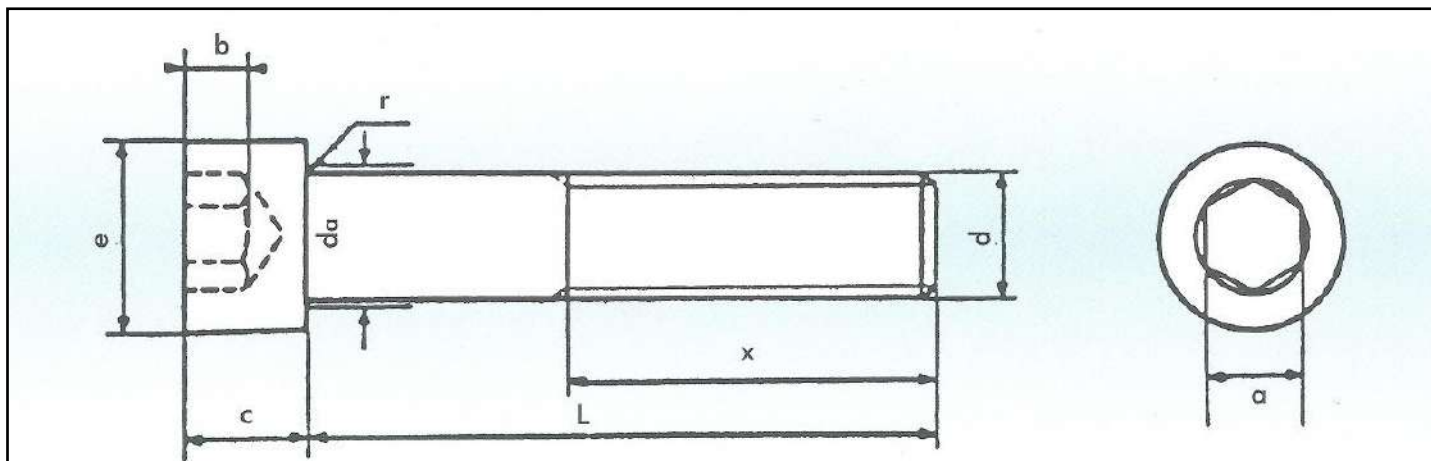
Dia Nominal Nominal size or Basic Bolt Dia	E		F		G		H			R		Lt		
	Dia de tige Body Dia	Max	Dim. sur plats Width Across Flats		Dim. sur angles Width Across Corners		Hauteur de tête Head height			Rayon Radius		Longueur fileté Thread Length		
			Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Basic
1/4 0.2500	0.260		7/16	0.438	0.425	0.505	0.484	11/64	0.188	0.150	0.03	0.01	0.750	1.000
5/16 0.3125	0.324		1/2	0.500	0.484	0.577	0.552	7/32	0.235	0.195	0.03	0.01	0.875	1.125
3/8 0.3750	0.388		9/16	0.562	0.544	0.650	0.620	1/4	0.268	0.226	0.03	0.01	1.000	1.250
7/16 0.4375	0.452		5/8	0.625	0.603	0.722	0.687	19/64	0.316	0.272	0.03	0.01	1.125	1.375
1/2 0.5000	0.515		3/4	0.750	0.725	0.866	0.826	11/32	0.364	0.302	0.03	0.01	1.250	1.500
5/8 0.6250	0.642		15/16	0.938	0.906	1.083	1.033	27/64	0.444	0.378	0.06	0.02	1.500	1.750
3/4 0.7500	0.768		1 1/8	1.125	1.088	1.299	1.240	1/2	0.524	0.455	0.06	0.02	1.750	2.000
7/8 0.8750	0.895		1 5/16	1.312	1.269	1.516	1.447	37/64	0.604	0.531	0.06	0.02	2.000	2.250
1 1.0000	1.022		1 1/2	1.500	1.450	1.732	1.653	43/64	0.700	0.591	0.09	0.03	2.250	2.500
1 1/8 1.1250	1.149		1 11/16	1.688	1.631	1.949	1.859	3/4	0.780	0.658	0.09	0.03	2.500	2.750
1 1/4 1.2500	1.277		1 7/8	1.875	1.812	2.165	2.066	27/32	0.876	0.749	0.09	0.03	2.750	3.000
1 3/8 1.3750	1.404		2 1/16	2.062	1.994	2.382	2.273	29/32	0.940	0.810	0.09	0.03	3.000	3.250
1 1/2 1.5000	1.531		2 1/4	2.250	2.175	2.598	2.480	1	1.036	0.902	0.09	0.03	3.250	3.500
1 3/4 1.7500	1.785		2 5/8	2.625	2.538	3.031	2.893	1 5/32	1.196	1.054	0.12	0.04	3.750	4.000
2 2.0000	2.039		3	3.000	2.900	3.464	3.306	1 11/32	1.388	1.175	0.12	0.04	4.250	4.500
2 1/4 2.2500	2.305		3 3/8	3.375	3.262	3.897	3.719	1 1/2	1.548	1.327	0.12	0.06	4.750	5.000
2 1/2 2.5000	2.559		3 3/4	3.750	3.625	4.330	4.133	1 21/32	1.708	1.479	0.19	0.06	5.250	5.500
2 3/4 2.7500	2.827		4 1/8	4.125	3.988	4.763	4.546	1 13/16	1.869	1.632	0.19	0.06	5.750	6.000
3 3.0000	3.081		4 1/2	4.500	4.350	5.196	4.959	2	2.060	1.815	0.19	0.06	6.250	6.500
3 1/4 3.2500	3.335		4 7/8	4.875	4.712	5.629	5.372	2 3/16	2.251	1.936	0.19	0.06	6.750	7.000
3 1/2 3.5000	3.589		5 1/4	5.250	5.075	6.062	5.786	2 5/16	2.380	2.057	0.19	0.06	7.250	7.500
3 3/4 3.7500	3.858		5 5/8	5.625	5.437	6.495	6.198	2 1/2	2.572	2.241	0.19	0.06	7.750	8.000
4 4.0000	4.111		6	6.000	5.800	6.928	6.612	2 11/16	2.764	2.424	0.19	0.06	8.250	8.500

Dia Nominal Nominal size or Basic Bolt Dia	E		F		G		H			R		Lt		
	Dia de tige Body Dia	Max	Dim. sur plats Width Across Flats		Dim. sur angles Width Across Corners		Hauteur de tête Head height			Rayon Radius		Longueur fileté Thread Length		
			Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Basic
1/2 0.5000	0.515		7/8	0.875	0.850	1.010	0.969	11/32	0.364	0.302	0.03	0.01	1.250	1.500
5/8 0.6250	0.642		1 1/16	1.062	1.031	1.227	1.175	27/64	0.444	0.378	0.06	0.02	1.500	1.750
3/4 0.7500	0.768		1 1/4	1.250	1.212	1.443	1.383	1/2	0.524	0.455	0.06	0.02	1.750	2.000
7/8 0.8750	0.895		1 7/16	1.438	1.394	1.660	1.589	37/64	0.604	0.531	0.06	0.02	2.000	2.250
1 1.0000	1.022		1 5/8	1.625	1.575	1.876	1.796	43/64	0.700	0.591	0.09	0.03	2.250	2.500
1 1/8 1.1250	1.149		1 13/16	1.812	1.756	2.093	2.002	3/4	0.780	0.658	0.09	0.03	2.500	2.750
1 1/4 1.2500	1.277		2	2.000	1.938	2.309	2.209	27/32	0.876	0.749	0.09	0.03	2.750	3.000
1 3/8 1.3750	1.404		2-3/16	2.188	2.119	2.526	2.416	29/32	0.940	0.810	0.09	0.03	3.000	3.250
1 1/2 1.5000	1.531		2 3/8	2.375	2.300	2.742	2.622	1	1.036	0.902	0.09	0.03	3.250	3.500
1 3/4 1.7500	1.785		2 3/4	2.750	2.662	3.175	3.035	1 5/32	1.196	1.054	0.12	0.04	3.750	4.000
2 2.0000	2.039		3 1/8	3.125	3.025	3.608	3.449	1 11/32	1.388	1.175	0.12	0.04	4.250	4.500
2 1/4 2.2500	2.305		3 1/2	3.500	3.388	4.041	3.862	1 1/2	1.548	1.327	0.19	0.06	4.750	5.000
2 1/2 2.5000	2.559		3 7/8	3.875	3.750	4.474	4.275	1 21/32	1.708	1.479	0.19	0.06	5.250	5.500
2 3/4 2.7500	2.827		4 1/4	4.250	4.112	4.907	4.688	1 13/16	1.869	1.632	0.19	0.06	5.750	6.000
3 3.0000	3.081		4 5/8	4.625	4.475	5.340	5.102	2	2.060	1.815	0.19	0.06	6.250	6.500

CABEZA DE TORNILLOS

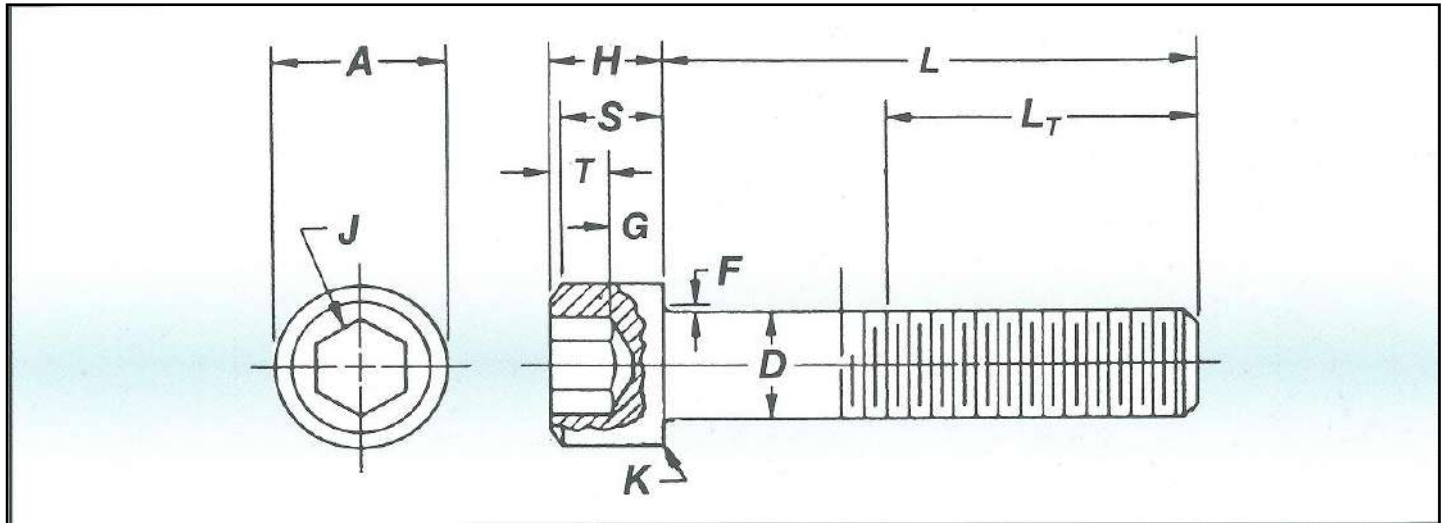


Tornillos de cabeza alomada según DIN 912:



Diamètre nominal Nominal Diameter	Pas Pitch	Longueur filetée x Threaded length x	Diamètre tige Body Dia	Diamètre tête Head Dia	Haut-de tête Head Height	Dim. sur plats Across flats Width	b mini	r mini	da maxi
d	P	X	d	e	c	a			
M 8	1,25	28	8	13	8	6	4	0,4	9,2
M 10	1,5	32	10	16	10	8	5	0,4	11,2
M 12	1,75	36	12	18	12	10	6	0,6	13,7
M 14	2	40	14	21	14	12	7	0,6	15,7
M 16	2	44	16	24	16	14	8	0,6	17,7
M 18	2,5	48	18	27	18	14	9	0,6	20,2
M 20	2,5	52	20	30	20	17	10	0,8	22,4
M 22	2,5	56	22	33	22	17	11	0,8	24,4
M 24	3	60	24	36	24	19	12	0,8	26,4
M 27	3	66	27	40	27	19	13,5	1	30,4
M 30	3,5	72	30	45	30	22	15,5	1	33,4
M 33	3,5	78	33	50	33	24	18	1	36,4
M 36	4	84	36	54	36	27	19	1	39,4
M 42	4,5	96	42	63	42	32	24	1,2	45,6
M 48	5	108	48	72	48	36	28	1,6	52,6
M 56	5,5	124	56	84	56	41	34	2	63
M 64	6	140	64	96	64	46	38	2	71
M 72	6	156	72	108	72	55	42	2	79
M 80	6	172	80	120	80	65	47	2	87

Tornillos de cabeza alomada según ANSI B18.3:

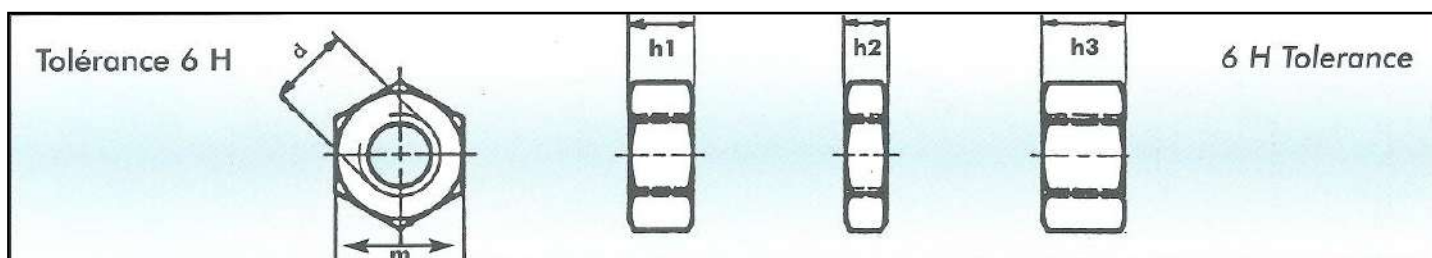
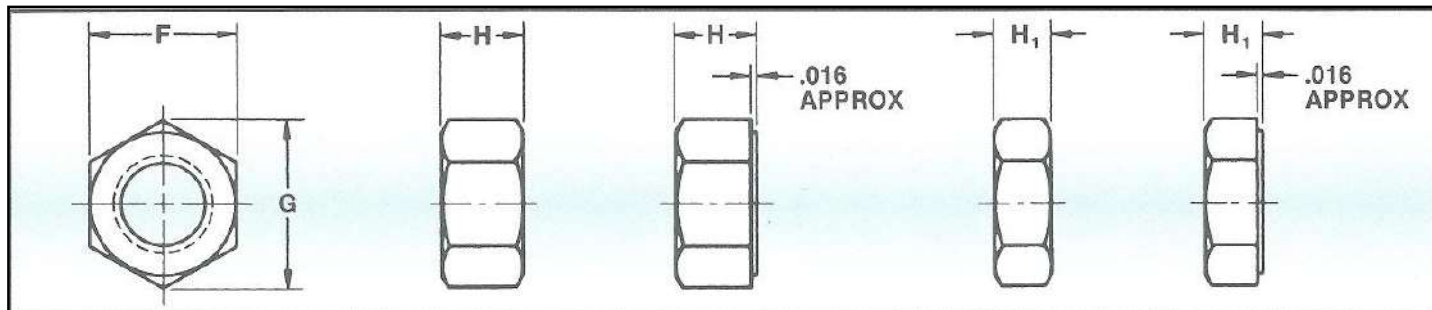


Dia Nominal Nominal size or Basic Screw Dia.	D		A		H		S	J	T	G	F		K
	Dia de tige Body diameter		Dia de tête Head diameter		Hauteur de tête Head Height		Hauteur côté de tête Head side Height	Dim. du six pans creux Hexagon Socket Size	Engagement de clé Key engagement	Epaisseur de paroi Wall thickness	Rayon sous tête Fillet extension		Chanfrein ou rayon Chamfer or radius
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Min	Nom	Min	Min	Max	Min	Max
1/4 0,2500	0,2500	0,2435	0,375	0,365	0,250	0,244	0,225	3/16 0,188	0,120	0,095	0,014	0,009	0,008
5/16 0,3125	0,3125	0,3053	0,469	0,457	0,312	0,306	0,281	1/4 0,250	0,151	0,119	0,017	0,012	0,008
3/8 0,3750	0,3750	0,3678	0,562	0,550	0,375	0,368	0,337	5/16 0,312	0,182	0,143	0,020	0,015	0,008
7/16 0,4375	0,4375	0,4294	0,656	0,642	0,438	0,430	0,394	3/8 0,375	0,213	0,166	0,023	0,018	0,010
1/2 0,5000	0,5000	0,4919	0,750	0,735	0,500	0,492	0,450	3/8 0,375	0,245	0,190	0,026	0,020	0,010
5/8 0,6250	0,6250	0,6163	0,938	0,921	0,625	0,616	0,562	1/2 0,500	0,307	0,238	0,032	0,024	0,010
3/4 0,7500	0,7500	0,7406	1,125	1,107	0,750	0,740	0,675	5/8 0,625	0,370	0,285	0,039	0,030	0,010
7/8 0,8750	0,8750	0,8647	1,312	1,293	0,875	0,864	0,787	3/4 0,750	0,432	0,333	0,044	0,034	0,015
1 1,0000	1,0000	0,9886	1,500	1,479	1,000	0,988	0,900	3/4 0,750	0,495	0,380	0,050	0,040	0,015
1 1/8 1,1250	1,1250	1,1086	1,688	1,665	1,125	1,111	1,012	7/8 0,875	0,557	0,428	0,055	0,045	0,015
1 1/4 1,2500	1,2500	1,2336	1,875	1,852	1,250	1,236	1,125	7/8 0,875	0,620	0,475	0,060	0,050	0,015
1 3/8 1,3750	1,3750	1,3568	2,062	2,038	1,375	1,360	1,237	1 1,000	0,682	0,523	0,065	0,055	0,015
1 1/2 1,5000	1,5000	1,4818	2,250	2,224	1,500	1,485	1,350	1 1,000	0,745	0,570	0,070	0,060	0,015
1 3/4 1,7500	1,7500	1,7295	2,625	2,597	1,750	1,734	1,575	1 1/4 1,250	0,870	0,665	0,080	0,070	0,015
2 2,0000	2,0000	1,9780	3,000	2,970	2,000	1,983	1,800	1 1/2 1,500	0,995	0,760	0,090	0,075	0,015
2 1/4 2,2500	2,2500	2,2280	3,375	3,344	2,250	2,232	2,025	1 3/4 1,750	1,120	0,855	0,100	0,085	0,031
2 1/2 2,5000	2,5000	2,4762	3,750	3,717	2,500	2,481	2,250	1 3/4 1,750	1,245	0,950	0,110	0,095	0,031
2 3/4 2,7500	2,7500	2,7262	4,125	4,090	2,750	2,730	2,475	2 2,000	1,370	1,045	0,120	0,105	0,031
3 3,0000	3,0000	2,9762	4,500	4,464	3,000	2,979	2,700	2 1/4 2,250	1,495	1,140	0,130	0,115	0,031
3 1/4 3,2500	3,2500	3,2262	4,875	4,837	3,250	3,228	2,925	2 1/4 2,250	1,620	1,235	0,140	0,125	0,031
3 1/2 3,5000	3,5000	3,4762	5,250	5,211	3,500	3,478	3,150	2 3/4 2,750	1,745	1,330	0,150	0,135	0,031
3 3/4 3,7500	3,7500	3,7262	5,625	5,584	3,750	3,727	3,375	2 3/4 2,750	1,870	1,425	0,160	0,145	0,031
4 4,0000	4,0000	3,9762	6,000	5,958	4,000	3,976	3,600	3 3,000	1,995	1,520	0,170	0,155	0,031

TUERCAS HEXAGONALES

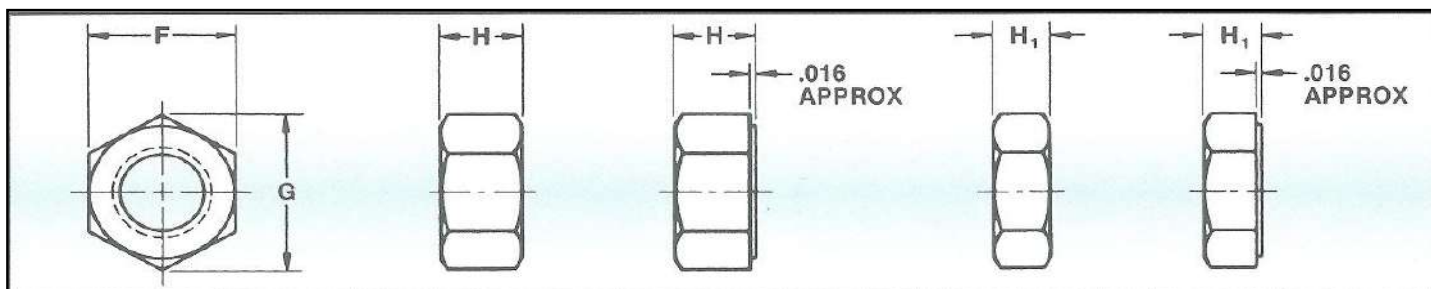


Tuercas hexagonales con rosca métrica:



Diamètre nominal Nominal diameter	Pas Pitch	Cotes sur plats Width across flats		Hauteur Height h1		Hauteur Height h2		Hauteur Height h3		Serie Lourde Heavy Series NFE 27411 - h = Dia	
		m		NF EN 24032 Style 1		NF EN 24035 Bas / Jam		NF EN 24033 Style 2		Côtes/plats six pans Across flats	Hauteur Height
		Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi		
M 8	1,25	12,73	13	6,44	6,8	3,70	4	7,14	7,50	13	8
M 10	1,5	15,73	16	8,04	8,4	4,70	5	8,94	9,30	17	10
M 12	1,75	17,73	18	10,37	10,8	5,70	6	11,57	12,00	19	12
M 14	2,0	20,67	21	12,10	12,8	6,42	7	13,40	14,10	22	14
M 16	2,0	23,67	24	14,10	14,8	7,42	8	15,70	16,40	24	16
M 18	2,5	26,16	27	15,10	15,8	8,42	9	16,90	17,60	27	18
M 20	2,5	29,16	30	16,90	18	9,10	10	19,00	20,30	30	20
M 22	2,5	33,00	34	18,10	19,4	9,90	11	20,50	21,80	32	22
M 24	3,0	35,00	36	20,20	21,5	10,90	12	22,60	23,90	36	24
M 27	3,0	40,00	41	22,50	23,8	12,40	13,50	25,40	26,70	41	27
M 30	3,5	45,00	46	24,30	25,6	13,90	15,00	27,30	28,60	46	30
M 33	3,5	49,00	50	27,40	28,7	15,40	16,50	30,90	32,50	50	33
M 36	4,0	53,80	55	29,40	31	16,90	18,00	33,10	34,70	55	36
M 39	4,0	58,80	60	31,80	33,4	18,20	19,50	35,90	37,50	60	39
M 42	4,5	63,10	65	32,40	34	19,70	21,00	36,60	38,20	65	42
M 45	4,5	68,10	70	34,40	36	21,20	22,50	38,90	40,50	70	45
M 48	5,0	73,10	75	36,40	38	22,70	24,00	41,20	42,80	75	48
M 52	5,0	78,10	80	40,40	42	24,70	26,00	45,60	47,20	80	52
M 56	5,5	82,80	85	43,40	45	26,70	28,00	48,70	50,60	85	56
M 60	5,5	87,80	90	46,40	48	28,70	30,00	52,10	54,00	90	60
M 64	6,0	92,80	95	49,10	51			55,50	57,40	95	64
M 68	6,0	97,80	100	52,10	54			58,90	60,80	100	68
M 72	6,0	102,80	105	56,10	58			63,30	65,20	105	72
M 76	6,0	107,80	110	59,10	61			66,70	68,60	110	76
M 80	6,0	112,80	115	62,10	64			70,10	72,00	115	80
M 85	6,0	117,80	120	66,10	68			74,50	76,50	120	85
M 90	6,0	127,50	130	70,10	72			78,80	81,00	130	90
M 100	6,0	142,50	145	78,10	80			87,80	90,00	145	100
M 110	6,0	152,50	155	85,80	88			96,80	99,00	155	110
M 125	6,0	177,50	180	97,80	100			110,30	112,50	180	125
M 140	6,0	195,40	200	109,80	112			123,50	126,00	200	140
M 160	6,0	225,40	230	125,50	128			141,50	144,00	230	160

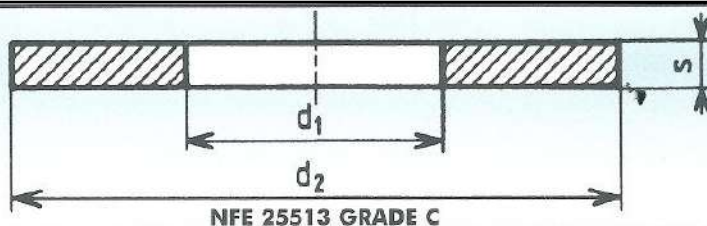
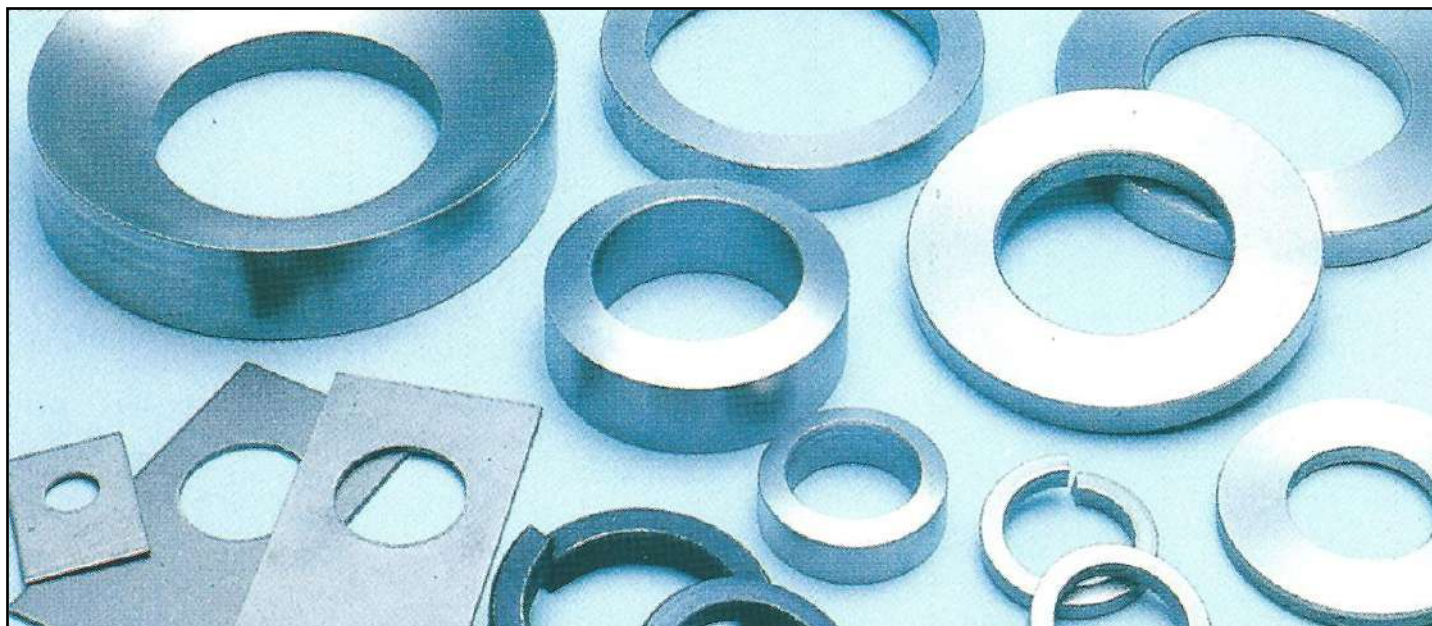
Tuercas hexagonales con rosca imperial :



Dia nominal Nominal size or Basic Major Dia of Thread	F			G		H			H ₁		
	Côte sur plats Width Across Flats			Côte sur angles Width Across Corners		Hauteur écrou Thickness Hex Nuts			Hauteur contre-écrou Thickness Hex Jam Nuts		
	Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Max	Min	Basic	Max	Min
1/4 0,2500	7/16	0,438	0,428	0,505	0,488	7/32	0,226	0,212	5/32	0,164	0,150
5/16 0,3125	1/2	0,500	0,489	0,577	0,557	17/64	0,273	0,258	3/16	0,195	0,180
3/8 0,3750	9/16	0,562	0,551	0,650	0,628	21/64	0,337	0,320	7/32	0,227	0,210
7/16 0,4375	11/16	0,688	0,675	0,794	0,768	3/8	0,385	0,365	1/4	0,260	0,240
1/2 0,5000	3/4	0,750	0,736	0,866	0,840	7/16	0,448	0,427	5/16	0,323	0,302
9/16 0,5625	7/8	0,875	0,861	1,010	0,982	31/64	0,496	0,473	5/16	0,324	0,301
5/8 0,6250	15/16	0,938	0,922	1,083	1,051	35/64	0,559	0,535	3/8	0,387	0,363
3/4 0,7500	1 1/8	1,125	1,088	1,299	1,240	41/64	0,665	0,617	27/64	0,446	0,398
7/8 0,8750	1 5/16	1,312	1,269	1,516	1,447	3/4	0,776	0,724	31/64	0,510	0,458
1 1,0000	1 1/2	1,500	1,450	1,732	1,653	55/64	0,887	0,831	35/64	0,575	0,519
1 1/8 1,1250	1 11/16	1,688	1,631	1,949	1,859	31/32	0,999	0,939	39/64	0,639	0,579
1 1/4 1,2500	1 7/8	1,875	1,812	2,165	2,066	1 1/16	1,094	1,030	23/32	0,751	0,687
1 3/8 1,3750	2 1/16	2,062	1,994	2,382	2,273	1 11/64	1,206	1,138	25/32	0,815	0,747
1 1/2 1,5000	2 1/4	2,250	2,175	2,598	2,480	1 9/32	1,317	1,245	27/32	0,880	0,808

Dia nominal Nominal size or Basic Major Dia of Thread	F			G		H			H ₁		
	Côte sur plats Width Across Flats			Côte sur angles Width Across Corners		Hauteur écrou Heavy Hex Nuts Thickness			Hauteur contre-écrou Heavy Hex Jam Nuts Thickness		
	Basic	Max	Min	Max	Min	Basic	Max	Min	Basic	Max	Min
1/4 0,2500	1/2	0,500	0,488	0,577	0,556	15/64	0,250	0,218	11/64	0,188	0,156
5/16 0,3125	9/16	0,562	0,546	0,650	0,622	19/64	0,314	0,280	13/64	0,220	0,186
3/8 0,3750	11/16	0,688	0,669	0,794	0,763	23/64	0,377	0,341	15/64	0,252	0,216
7/16 0,4375	3/4	0,750	0,728	0,866	0,830	27/64	0,441	0,403	17/64	0,285	0,247
1/2 0,5000	7/8	0,875	0,850	1,010	0,969	31/64	0,504	0,464	19/64	0,317	0,277
9/16 0,5625	15/16	0,938	0,909	1,083	1,037	35/64	0,568	0,526	21/64	0,349	0,307
5/8 0,6250	1 1/16	1,062	1,031	1,227	1,175	39/64	0,631	0,587	23/64	0,381	0,337
3/4 0,7500	1 1/4	1,250	1,212	1,443	1,382	47/64	0,758	0,710	27/64	0,446	0,398
7/8 0,8750	1 7/16	1,438	1,394	1,660	1,589	55/64	0,885	0,833	31/64	0,510	0,458
1 1,0000	1 5/8	1,625	1,575	1,876	1,796	63/64	1,012	0,956	35/64	0,575	0,519
1 1/8 1,1250	1 13/16	1,812	1,756	2,093	2,002	1 7/64	1,139	1,079	39/64	0,639	0,579
1 1/4 1,2500	2	2,000	1,938	2,309	2,209	1 7/32	1,251	1,187	25/32	0,751	0,687
1 3/8 1,3750	2 3/16	2,188	2,119	2,526	2,416	1 11/32	1,378	1,310	25/32	0,815	0,747
1 1/2 1,5000	2 3/8	2,375	2,300	2,742	2,622	1 15/32	1,505	1,433	27/32	0,880	0,808
1 5/8 1,6250	2 9/16	2,562	2,481	2,959	2,828	1 19/32	1,632	1,556	29/32	0,944	0,868
1 3/4 1,7500	2 3/4	2,750	2,662	3,175	3,035	1 23/32	1,759	1,679	31/32	1,009	0,929
1 7/8 1,8750	2 15/16	2,938	2,844	3,392	3,242	1 27/32	1,886	1,802	1 1/32	1,073	0,989
2 2,0000	3 1/8	3,125	3,025	3,608	3,449	1 31/32	2,013	1,925	1 3/32	1,138	1,050
2 1/4 2,2500	3 1/2	3,500	3,388	4,041	3,862	2 13/64	2,251	2,155	1 13/64	1,251	1,155
2 1/2 2,5000	3 7/8	3,875	3,750	4,474	4,275	2 29/64	2,505	2,401	1 29/64	1,505	1,401
2 3/4 2,7500	4 1/4	4,250	4,112	4,907	4,688	2 45/64	2,759	2,647	1 37/64	1,634	1,522
3 3,0000	4 5/8	4,625	4,475	5,340	5,102	2 61/64	3,013	2,893	1 45/64	1,763	1,643
3 1/4 3,2500	5	5,000	4,838	5,774	5,515	3 3/16	3,252	3,124	1 13/16	1,876	1,748
3 1/2 3,5000	5 3/8	5,375	5,200	6,207	5,928	3 7/16	3,506	3,370	1 15/16	2,006	1,870
3 3/4 3,7500	5 3/4	5,750	5,562	6,640	6,341	3 11/16	3,760	3,616	2 1/16	2,134	1,990
4 4,0000	6 1/8	6,125	5,925	7,073	6,755	3 15/16	4,014	3,862	2 3/16	2,264	2,112

ARANDELAS



Diamètre nominal Nominal diameter d	d_1		s			Série étroite Symbole Z Narrow serie		Série moyenne Symbole M Regular serie		Série large Symbole L Wide serie		Série très large Symbole LL Extra-wide serie	
						d_2		d_2		d_2		d_2	
	min	max	nom	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
3	3,2	3,38	0,8	0,88	0,72	6	5,70	8	7,64	12	11,57	14	13,57
4	4,3	4,48	0,8	0,88	0,72	8	7,64	10	9,64	14	13,57	16	15,57
5	5,3	5,48	1	1,10	0,90	10	9,64	12	11,57	16	15,57	20	19,48
6	6,4	6,62	1,2	1,32	1,08	12	11,57	14	13,57	18	17,57	24	23,48
7	7,4	7,62	1,5	1,65	1,35	14	13,57	16	15,57	20	19,48	27	26,48
8	8,4	8,62	1,5	1,65	1,35	16	15,57	18	17,57	22	21,48	30	29,48
10	10,5	10,77	2	2,20	1,80	20	19,48	22	21,48	27	26,48	36	35,38
12	13	13,27	2,5	2,75	2,25	24	23,48	27	26,48	32	31,38	40	39,38
14	15	15,27	2,5	2,75	2,25	27	26,48	30	29,48	36	35,38	45	44,38
16	17	17,27	3	3,3	2,7	30	29,48	32	31,38	40	39,38	50	49,38
18	19	19,33	3	3,3	2,7	32	31,38	36	35,38	45	44,38	55	54,26
20	21	21,33	3	3,3	2,7	36	35,38	40	39,38	50	49,38	60	59,26
22	23	23,33	3	3,3	2,7	40	39,38	45	44,38	55	54,26	Dimensions non normalisées	
24	25	25,33	4	4,4	3,6	45	44,38	50	49,38	60	59,26		
27	28	28,33	4	4,4	3,6	48	47,38	55	54,26	65	64,26		
30	31	31,39	4	4,4	3,6	52	51,26	60	59,26	70	69,26		
33	34	34,62	5	5,5	4,5	Dimensions non normalisées		65	63,8	Dimensions non normalisées			
36	37	37,62	5	5,5	70			68,8					
39	40	40,62	6	6,6	75			73,8					
42	43	43,62	6	6,6	5,4	Dimensions to be defined		80	78,8	Dimensions to be defined			
45	46	46,62	7	7,7	6,3			85	83,6				
48	50	50,62	7	7,7	6,3			90	88,6				
52	54	54,74	8	8,8	7,2	Dimensions to be defined		100	98,6	Dimensions to be defined			

MATERIALES ESPECIALES

Appellation Commerciale Trademark	Etat Condi- -tion	Propriétés mécaniques moyennes à 20° C sur barres ø>25 Average mechanical properties at 20° C for bars ø>25			Densité Density	Composition chimique moyenne en % Average chemical analysis %													
		Rm TS N/mm²	Re _{0,2} YS N/mm²	A Elong %		Ni	Cr	Fe	C	Mo	Mn	Cu	Co	Ti	S	Al	Si	P	Divers
		Monel 400 ®	MS	550		215	35	8,83	63	-	2,50	0,30	-	2,00	28/34	-	-	0,024	-
Monel K500 gr A ®	MS	620	275	30	8,46	63/70	-	2	0,20	-	1,50	27/33	1	0,50	0,01	2,75	0,50	-	
Monel K500 gr B ®	MS+V	1100	980	25	8,46	63/70	-	2	0,20	-	1,50	27/33	1	0,50	0,01	2,75	0,50	-	
Incoloy 800 ®	MS	595	180	25	8,05	30/35	19/23	39	0,10	-	1,50	0,75	-	0,30	0,015	0,40	1,00	-	
Incoloy 800 H ®	MS	450	175	30	8,00	30/35	19/23	39,50	0,07	-	1,50	0,75	-	0,30	0,015	0,45	1,00	-	
Incoloy 825 ®	MS	585	240	30	8,14	38/46	19/23	22	0,05	2/4	1	1/3	-	0,6/1	0,03	0,20	0,50	-	
Alloy 20	MS	550	240	30	8,17	32/38	19/21	solde	0,07	2/3	2	3/4	-	-	0,035	-	1	0,045	Nb + Ta = 1
Alloy 255	MS	760	650	15	7,81	4/7	24/27	solde	0,04	3/4	1,50	1/3	-	-	0,03	-	1	0,04	N2 = 0,1/0,25
Inconel 600 ®	MS	585	240	20	8,42	72	14/17	6/10	0,15	-	1	0,50	-	-	0,015	-	0,50	-	
Inconel 625 ®	MS	750	450	45	8,44	58	20/23	5	0,10	8/10	0,50	-	1	0,40	0,015	0,40	0,50	0,015	Nb + Ta = 3,15/4,15
Inconel 718 ®	MS	900	800	6	8,19	50/55	17/21	solde	0,08	2/4	0,35	0,30	1	0,6/1	0,015	0,2/1	0,35	0,015	B = 0,006 Nb + Ta = 4/6
Inconel 718 ®	MS+V	1275	1050	10	8,19	50/55	17/21	solde	0,08	2/4	0,35	0,30	1	0,6/1	0,015	0,2/1	0,35	0,015	B = 0,006 Nb + Ta = 4/6
Inconel X 750 ®	MS+V	1170	790	18	8,30	70	14/17	5/9	0,08	-	1	0,50	1	2/3	0,01	0,4/1	0,50	-	Nb + Ta = 0,7/1,2
Hastelloy B2 ®	MS	750	350	40	9,21	solde	1	2	0,02	26/30	1	-	1	-	0,03	-	0,10	0,04	
Hastelloy C276 ®	MS	700	320	30	8,88	solde	14/17	4/7	0,10	15/17	1	-	2,50	-	0,03	-	0,08	0,04	V = 0,35 W = 3/4,5
Hastelloy C4 ®	MS	690	275	40	8,64	solde	14/18	3	0,015	14/17	1	-	1	0,70	0,03	-	0,08	0,04	
Hastelloy C22 ®	MS	690	310	45	8,69	solde	20/23	2/6	0,015	12/15	0,50	-	2,50	-	0,02	-	0,08	0,02	V = 0,35 W = 2,5/3,5
Hastelloy X ®	MS	790	390	55	8,23	solde	20/23	17/20	0,05	8/10	1	-	0,5/3	-	0,03	-	1	0,04	W = 0,2/1
Nimonic 75 ®	MS	780	300	40	8,30	solde	20	5	0,10	-	0,30	0,50	5	0,30	-	-	0,30	-	
Nimonic 80A ®	MS+V	930	620	20	8,16	solde	18/21	3	0,10	-	1	0,20	2	1,5/3	0,015	0,5/2	-	-	
Nimonic 90 ®	MS+V	1100	650	18	8,20	solde	20	1	0,09	-	0,30	0,20	19/20	2	-	1	0,30	-	B = 30 ppm
Alloy 41 ®	MS+V	1170	700	20	8,20	solde	15/20	4	0,15	3/5	0,75	0,15	13/20	2/3	0,015	2/3,3	0,75	0,015	B = 30 ppm
A286 ®	MS+V	1000	650	25	7,90	26	15	solde	0,02	1,30	0,20	-	-	2	-	0,20	0,20	-	B = 0,006 V = 0,30
Alloy 25	MS	1005	450	30	9,13	9/11	19/21	3	0,05	-	1/2	-	solde	-	0,03	-	1	0,03	W = 14/16

MONEL 400 ®	NiCu30Fe	2.4360	N04400	Nu 30
MONEL K 500 ®	NiCu30Al	2.4375	N05500	Nu 30 AT
HASTELLOY C4 ®	NiMo16Cr16Ti	2.4610	N06455	
HASTELLOY C22 ®	NiCr21Mo14W	2.4602	N06022	
HASTELLOY B2 ®	NiMo28	2.4617	N10665	ADNiC 265 D
NIMONIC 75 ®	NiCr20Ti	2.4630/2.4951	N06075	NC 20 T
NIMONIC 80 A ®	NiCr20TiAl	2.4631/2.4952	N07080	NC 20 TA
NIMONIC 90 ®	NiCr20Co18Ti	2.4632/2.4969	N07090	NCK 20 TA
HASTELLOY X ®	NiCr22Fe18Mo	2.4665	N06002	NC 22 FeD
INCONEL 718 ®	NiCr19NbMo	2.4668	N07718	NC 19FeNb
INCONEL X-750 ®	NiCr15Fe7TiAl	2.4669	N07750	NC 15 FeT
INCONEL 600 ®	NiCr15Fe	2.4816	N06600	NC 15 Fe
HASTELLOY C276 ®	NiMo16Cr15W	2.4819	N10276	NiMo16Cr15
INCONEL 625 ®	NiCr22Mo9Nb	2.4856	N06625	NC22DNb

ACPEMI SL

TUBEROS, SOLDADORES,
MONTADORES

TORNILLERÍA INDUSTRIAL

ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN
DE PERSONAL ESPECIALIZADO
Y MATERIALES INDUSTRIALES



OFICINA:
AVENIDA LIBERTAD 65-2ºA
48901 Barakaldo (España)

TLF: 00 +34 689 52 81 06

EMAIL: info@acpemi.com

Nº REGISTRO MERCANTIL CENTRAL Nº 22113911
Nº DE IDENTIFICACION FISCAL : ESB72471519
Nº EORI ESB72471519