IDT
IMPORTADORA
DE TORNILLERÍA

Soluciones en **tornillería hexagonal, fijación** y **suministro industrial** con atención profesional y servicio cercano.

INDUSTRIA | FERRETERÍA | DISTRIBUCIÓN | IMPORTACIÓN DIRECTA



CATÁLOGO
DE PRODUCTOS

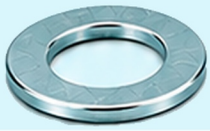
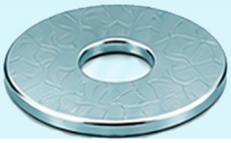
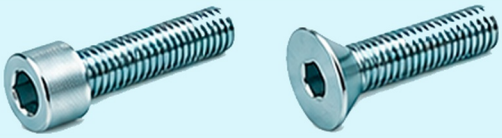
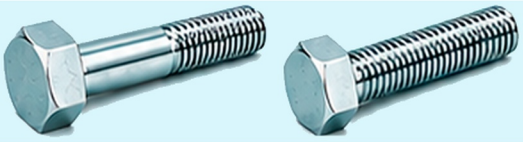
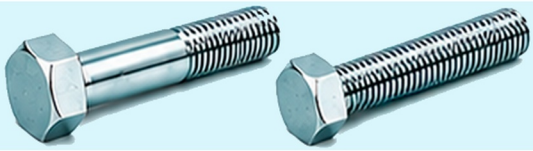
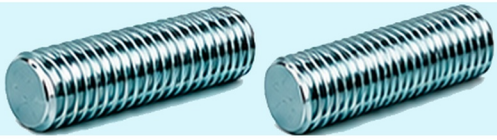
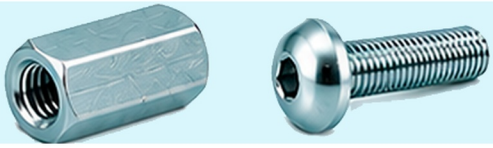


TORNILLERÍA | TUERCAS | ARANDELAS | VARILLAS ROSCADAS | FIJACIONES ESPECIALES

IDT IMPORTADORA DE TORNILLERÍA

INDICE

PRODUCTOS

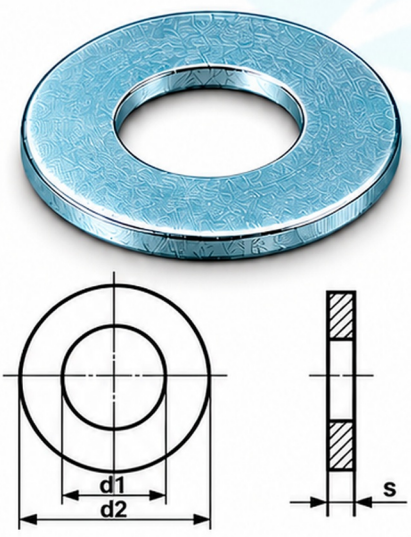
Página 2		**DIN 125** Arandela plana	**DIN 127** Arandela grower
Página 3		**DIN 9021** Arandela ancha	**DIN 6798 - A** Arandela dentada exterior tipo A
Página 4		**DIN 580** Cáncamo macho	**DIN 582** Cáncamo hembra
Página 5		**DIN 912** Tornillo Allen de cabeza cilíndrica	**DIN 7991** Tornillo hexagonal rosca total
Página 6		**DIN 931** Tornillo hexagonal rosca parcial	**DIN 933** Tornillo hexagonal rosca total
Página 7		**DIN 1587** Tuerca ciega	**DIN 985** Tuerca autoblocante con anillo de nylon
Página 8		**DIN 934** Tuerca hexagonal	**DIN 6923** Tuerca hezagonal con brida
Página 9		**DIN 960** Tornillo hexagonal rosca parcial (serie alta)	**DIN 961** Tornillo hexagonal rosca total (serie alta)
Página 10		**DIN 6921** Tornillo hexagonal con brida (rosca completa)	**EN 14399** Kit TTA (tornillo + tuerca + arandelas)
Página 11		**DIN 975** Varilla roscada (serie estándar)	**DIN976** Varilla roscada (serie pesada)
Página 12		**DIN 6334** Tuerca de unión (hexagonal larga)	**DIN 7380** Tornillo Allen de cabeza button

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 125 A

ARANDELA PLANA

Serie normal. Forma A.

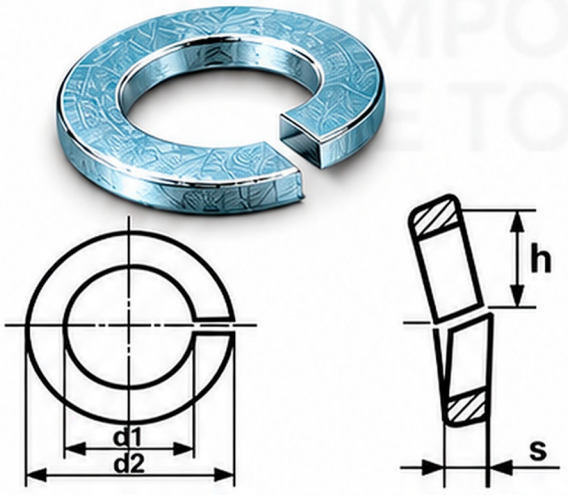


Métrica d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	s (mm)
M2	2.2	5	0.3
M2.5	2.7	6	0.5
M3	3.2	7	0.5
M4	4.3	9	0.8
M5	5.3	10	1
M6	6.4	12	1.6
M8	8.4	16	1.6
M10	10.5	20	2
M12	13	24	2.5
M14	15	28	2.5
M16	17	30	3
M18	19	34	3
M20	21	37	3
M22	23	39	3
M24	25	44	4
M27	28	50	4
M30	31	56	4
M33	34	60	5
M36	37	66	5
M39	40	72	6
M42	43	78	7
M45	46	85	7
M48	50	92	8
M52	54	98	8
M56	58	105	9
M60	62	110	9

DIN 127

ARANDELA GROWER

Arandela elástica de presión.



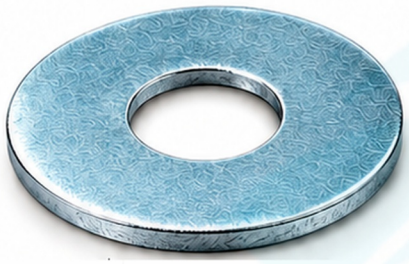
Métrica d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	s (mm)
M3	3.4	6.2	1.9	0.8
M3.5	3.9	6.7	1.9	0.8
M4	4.4	7.6	2.1	0.9
M5	5.4	9.2	2.8	1.2
M6	6.5	11.8	3.8	1.6
M7	7.5	12.8	3.8	1.6
M8	8.5	14.8	4.7	2
M10	10.7	18.1	5.2	2.2
M12	12.7	21.1	2.9	2.5
M14	14.7	24.1	7.1	3
M16	17	27.4	8.3	3.5
M18	19	29.4	8.3	3.5
M20	21.2	33.6	9.4	4
M22	25.5	33.9	9.4	4
M24	25.5	40	11.5	5
M27	28.5	43	11.8	5
M30	31.7	48.2	14.2	6

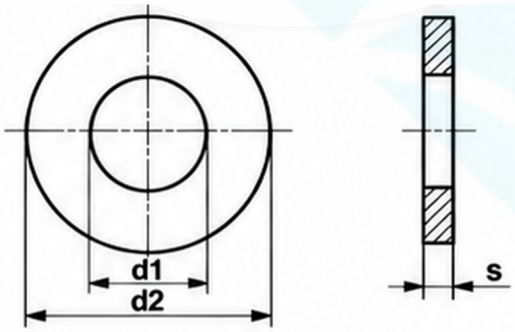
Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 9021

ARANDELA PLANA

Serie normal. Forma A.





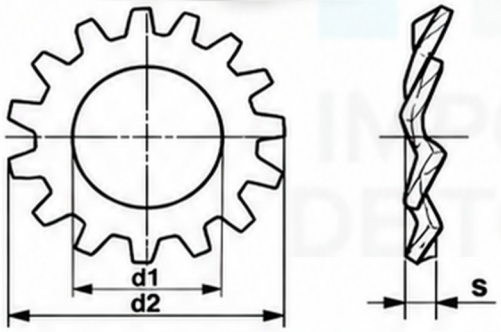
Métrica d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	s (mm)
M3	3.2	9	0.8
M4	4.3	12	1
M5	5.5	15	1.2
M6	6.6	18	1.6
M8	8.4	24	2
M10	11	30	2.5
M12	12.5	36	2.5
M14	14.5	42	3
M16	16.5	48	3
M18	18.5	54	4
M20	21.4	60	4
M24	26	72	4

DIN 6798-A

ARANDELA GROWER

Arandela dentada exterior. Forma A.





Métrica d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	s (mm)
M2	2.2	4.5	0.3
M2.5	2.7	5.5	0.4
M3	3.2	6	0.4
M4	4.3	8	0.5
M5	5.3	10	0.6
M6	6.4	11	0.7
M7	7.4	12.5	0.8
M8	8.4	15	0.8
M10	10.5	18	0.9
M12	12.5	20.5	1
M14	14.5	24	1
M16	16.5	26	1.2
M18	19	30	1.4
M22	23	36	1.5
M24	25	38	1.5
M27	28	44	1.6
M30	31	48	1.6

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

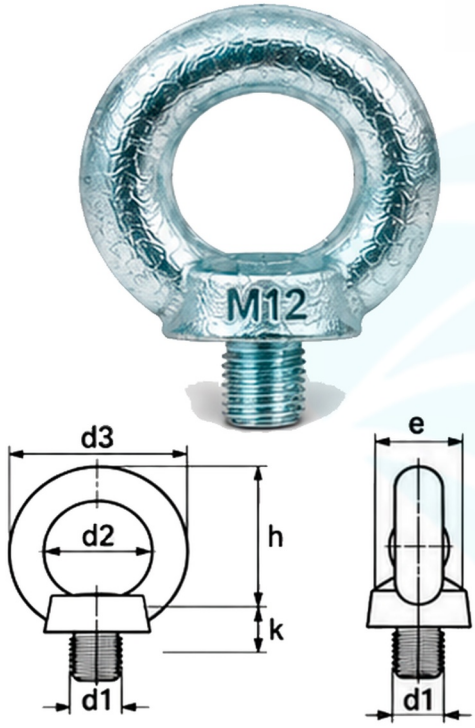
IDT IMPORTADORA DE TORNILLERÍA

CÁNCAMOS

DIN 580

CÁNCAMO MACHO

Rosca métrica.

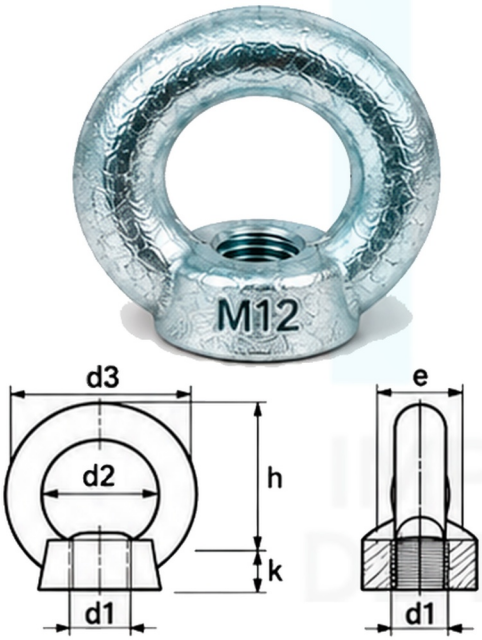


Métrica d1(mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	h (mm)	k (mm)	e (mm)
M6	20	36	20	8	8
M8	20	36	20	8	8
M10	25	45	25	10	10
M12	30	54	30	12	12
M14	35	63	35	14	14
M16	35	63	35	14	14
M18	40	72	40	16	16
M20	40	72	40	16	16
M22	45	81	45	18	18
M24	50	90	50	20	20
M27	50	90	50	20	20
M30	65	108	60	24	24
M33	65	108	60	24	24
M36	75	126	70	28	28
M42	85	144	80	32	32
M48	100	166	90	38	38

DIN 582

CÁNCAMO HEMBRA

Rosca métrica.



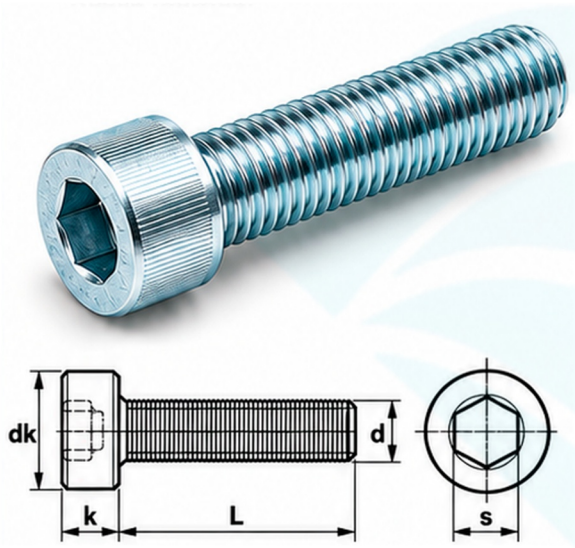
Métrica d1(mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	h (mm)	k (mm)	e (mm)
M6	20	36	20	8	8
M8	20	36	20	8	8
M10	25	45	25	10	10
M12	30	54	30	12	12
M14	35	63	35	14	14
M16	35	63	35	14	14
M18	40	72	40	16	16
M20	40	72	40	16	16
M22	45	81	45	18	18
M24	50	90	50	20	20
M27	50	90	50	20	20
M30	65	108	60	24	24
M33	65	108	60	24	24
M36	75	126	70	28	28
M42	85	144	80	32	32
M48	100	166	90	38	38

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 912

TORNILLO ALLEN

Cabeza cilindrica.
Hexagono interior.
Rosca métrica

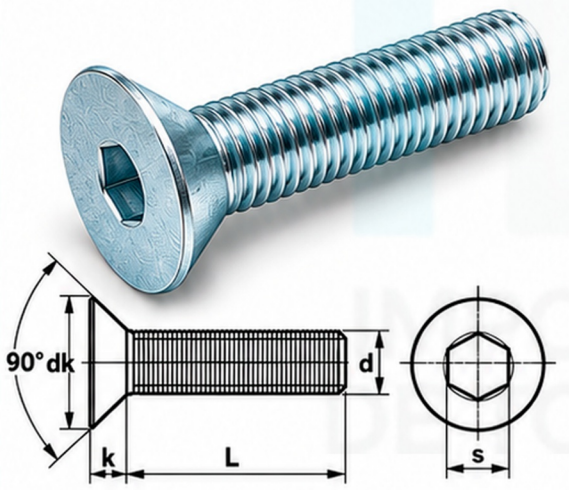


Métrica d (mm)	Paso P (mm)	dk (mm)	k (mm)	s (mm)
M3	0.5	5.5	3	2.5
M4	0.7	7	4	3
M5	0.8	8.5	5	4
M6	1	10	6	5
M8	1.25	13	8	6
M10	1.5	16	10	8
M12	1.75	18	12	10
M14	2	21	14	12
M16	2	24	16	14
M18	2.5	27	18	14
M20	2.5	30	20	17
M22	2.5	33	22	17
M24	3	36	24	19
M27	3	40	27	19
M30	3.5	45	30	22
M33	3.5	50	33	24
M36	4	54	36	27
M42	4.5	63	42	32
M48	5	72	48	36

DIN 7991

TORNILLO ALLEN AVELLANADO

Cabeza avellanada.
Hexágono interior.
Rosca métrica.



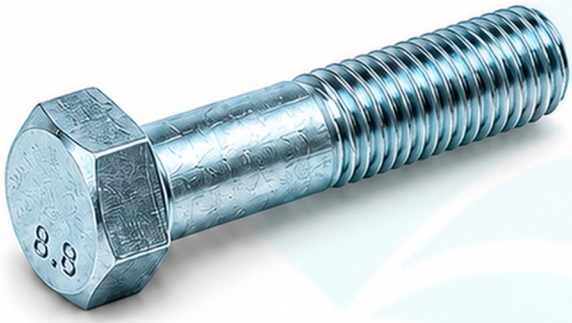
Métrica d (mm)	Paso P (mm)	dk (mm)	k (mm)	s (mm)
M3	0.5	6	1.7	2
M4	0.7	8	2.3	2.5
M5	0.8	10	2.8	3
M6	1	12	3.3	4
M8	1.25	16	4.4	5
M10	1.5	20	5.5	6
M12	1.75	24	6.5	8
M14	2	27	7	10
M16	2	30	7.5	10
M18	2.5	33	8	12
M20	2.5	36	8.5	12
M22	2.5	36	8.5	14
M24	3	39	9.5	14
M27	3	42	10.5	17
M30	3.5	45	11.5	17
M33	3.5	48	12.5	19
M36	4	54	14	19
M42	4.5	63	16	24
M48	5	72	18	24

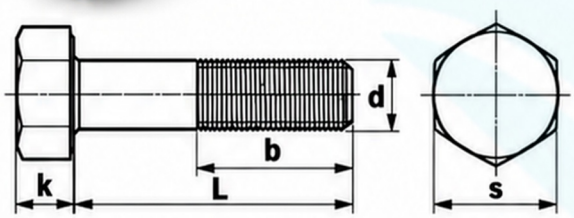
Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 931

TORNILLO HEXAGONAL

Rosca parcial.
Clase de resistencia 8.8 /10.9.
Rosca métrica.



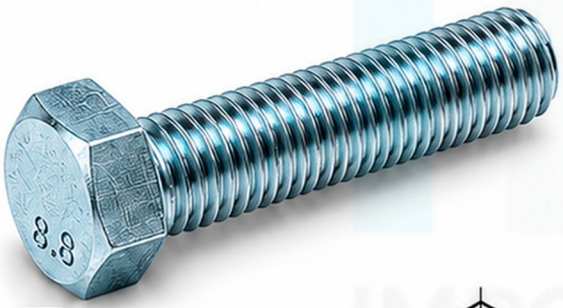


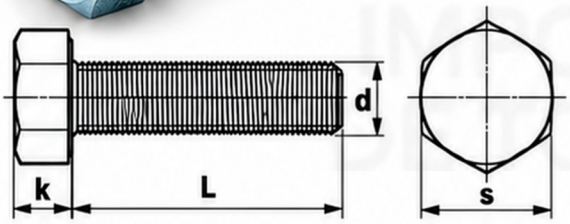
Métrica d (mm)	Paso P (mm)	b (mm)	k (mm)	s (mm)
M6	1	18	4	10
M8	1.25	22	5.3	13
M10	1.5	26	6.4	17
M12	1.75	30	7.5	19
M14	2	34	8.8	22
M16	2	38	10	24
M18	2.5	42	11.5	27
M20	2.5	46	12.5	30
M22	2.5	50	14	32
M24	3	54	15	36
M27	3	60	17	41
M30	3.5	66	18.7	46
M33	3.5	72	21	50
M36	4	78	22.5	55
M42	4.5	90	26	65
M45	4.5	102	28	70
M52	5	110	33	80

DIN 933

TORNILLO HEXAGONAL

Rosca total.
Clase de resistencia 8.8 /10.9.
Rosca métrica





Métrica d (mm)	Paso P (mm)	b (mm)	k (mm)	s (mm)
M3	0.5	-	2	5.5
M4	0.7	-	2.8	7
M5	0.8	-	3.5	8
M6	1	-	4	10
M8	1.25	-	5.3	13
M10	1.5	-	6.4	17
M12	1.75	-	7.5	19
M14	2	-	8.8	22
M16	2	-	10	24
M18	2.5	-	11.5	27
M20	2.5	-	12.5	30
M22	2.5	-	14	32
M24	3	-	15	36
M27	3	-	17	41
M30	3.5	-	18.7	46
M33	3.5	-	21	50
M36	4	-	22.5	55
M42	4.5	-	26	65
M45	4.5	-	28	70
M52	5	-	33	80

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

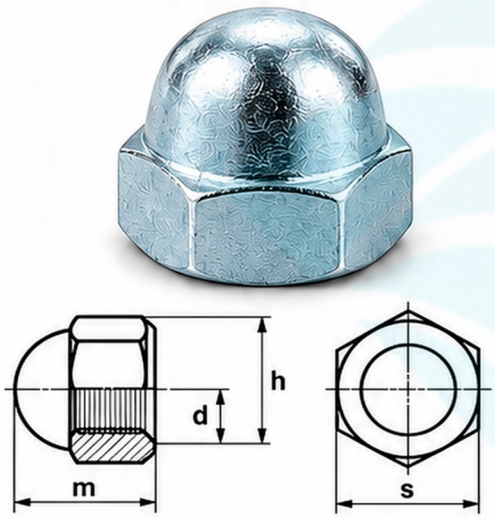
IDT IMPORTADORA DE TORNILLERÍA

TUERCAS

DIN 1587

TUERCA CIEGA

Forma alta.
Rosca métrica.
Clase de resistencia 6.

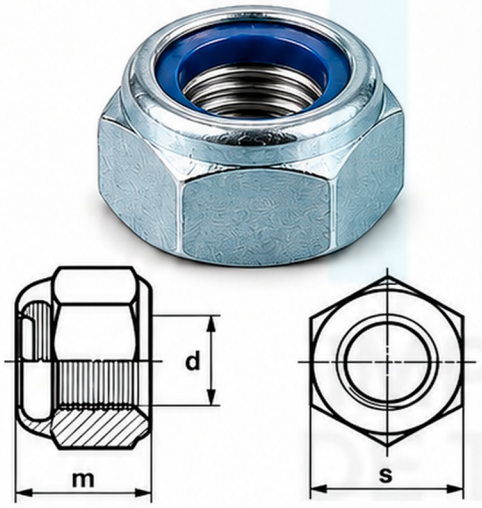


Métrica d (mm)	m (mm)	h (mm)	s (mm)
M3	2.4	6	5.5
M4	3.2	8	7
M5	4	10	8
M6	5	12	10
M8	6.5	15	13
M10	8	18	17
M12	10	22	19
M14	11	25	22
M16	13	28	24
M18	15	32	27
M20	16	34	30
M22	18	39	32
M24	19	42	36
M27	22	47	41
M30	24	52	46
M33	26	56	50
M36	29	60	55
M42	34	70	65
M48	38	80	75

DIN 985

TUERCA AUTOBLOCANTE

Con anillo de poliamida.
Rosca métrica.
Clase de resistencia 8.



Métrica d (mm)	m (mm)	s (mm)
M2	2.4	4
M2.5	2.8	5
M3	3.2	5.5
M4	4	7
M5	5	8
M6	6	10
M8	8	13
M10	10	17
M12	12	19
M14	14	22
M16	16	24
M18	18.5	27
M20	20	30
M22	22	32
M24	24	36
M27	27	41
M30	30	46
M33	33	50
M36	36	55
M42	42	65
M48	48	75

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

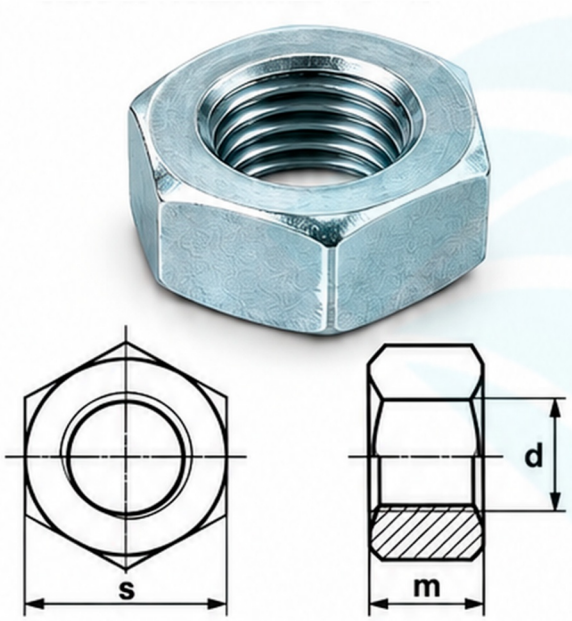
IDT IMPORTADORA DE TORNILLERÍA

TUERCAS

DIN 934

TUERCA HEXAGONAL

Forma normal.
Rosca métrica.
Clase de resistencia 6 / 8 /10.

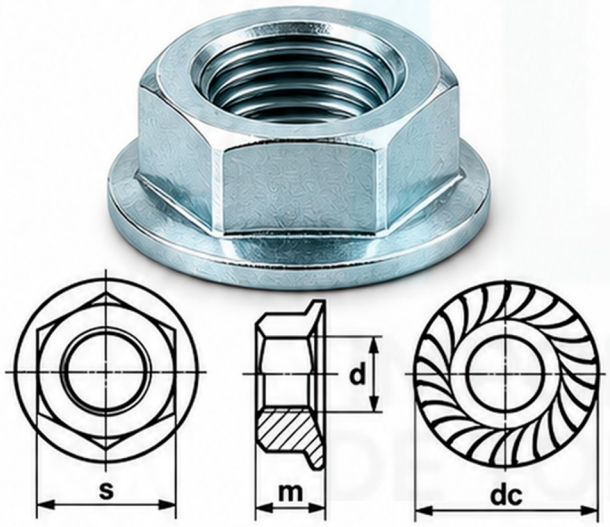


Métrica d (mm)	m (mm)	s (mm)
M2	1.6	4
M2.5	2	5
M3	2.4	5.5
M4	3.2	7
M5	4	8
M6	5	10
M8	6.5	13
M10	8	17
M12	10	19
M14	11	22
M16	13	24
M18	15	27
M20	16	30
M22	18	32
M24	19	36
M27	22	41
M30	24	46
M33	26	50
M36	29	55
M39	31	60
M42	34	65
M45	36	70
M48	38	75
M52	42	80
M56	45	85
M60	48	90
M64	51	95
M68	54	100
M72	58	105
M76	61	110
M80	64	115
M90	72	130
M100	80	145

DIN 6923

TUERCA HEXAGONAL CON BRIDA DENTADA

Rosca métrica.
Clase de resistencia 8 / 10.



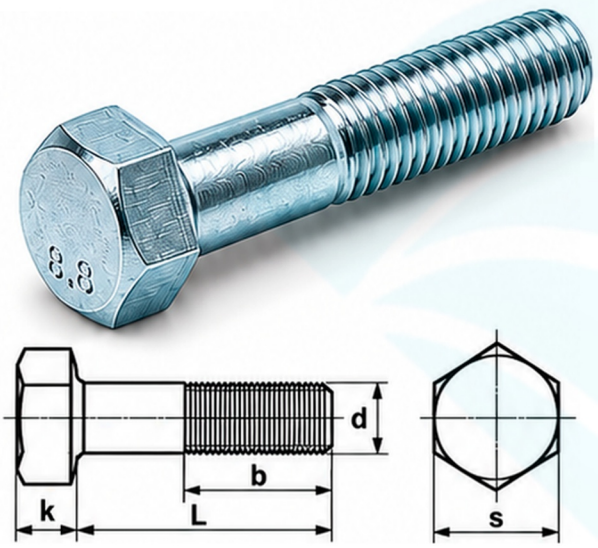
Métrica d (mm)	m (mm)	s (mm)	dc (mm)
M5	5	8	11.8
M6	6	10	14.2
M8	8	13	17.9
M10	10	15	21.8
M12	12	18	26
M14	14	21	29.9
M16	16	24	34.5
M20	20	30	42.8

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 960

TORNILLO HEXAGONAL

Rosca parcial.
Clase de resistencia 8.8 /10.9.
Rosca métrica.

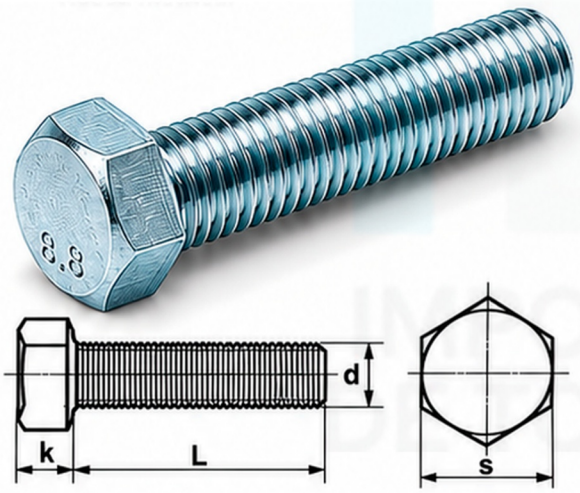


Métrica d (mm)	Paso P (mm)	b (mm)	k (mm)	s (mm)
M8	1	22	5.3	13
M10	1.25	26	6.4	17
M12	1.5	30	7.5	19
M14	1.5	34	8.8	22
M16	1.5	38	10	24
M18	1.5	42	11.5	27
M20	1.5	46	12.5	30
M22	1.5	50	14	32
M24	2	54	15	36

DIN 961

TORNILLO HEXAGONAL

Rosca total.
Clase de resistencia 8.8 /10.9.
Rosca métrica.



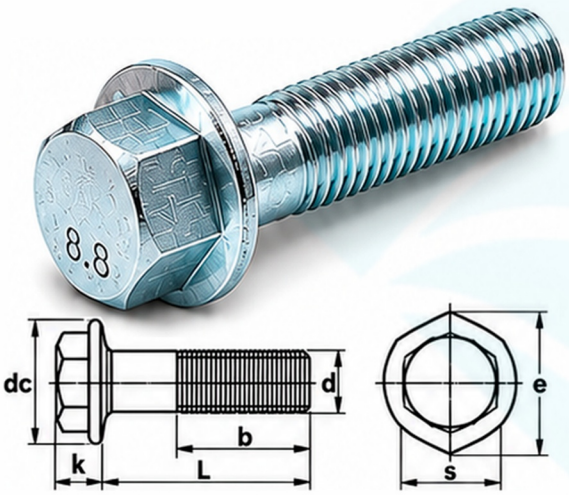
Métrica d (mm)	Paso P (mm)	k (mm)	s (mm)
M8	1	5.3	13
M10	1.25	6.4	17
M12	1.5	7.5	19
M14	1.5	8.8	22
M16	1.5	10	24
M18	1.5	11.5	27
M20	1.5	12.5	30

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 6921

TORNILLO HEXAGONAL CON BRIDA

Rosca métrica.
Clase de resistencia 8.8 / 10.9.

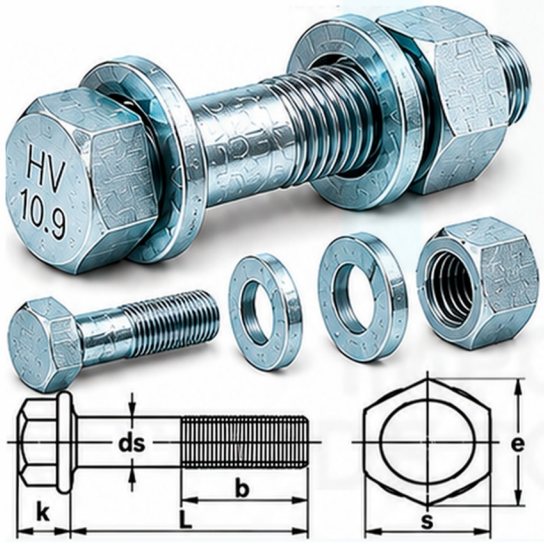


Métrica d (mm)	Paso P (mm)	b l ≤ 125 (mm)	b 125 < l ≤ 200 (mm)	b l > 200 (mm)	dc (mm)	k (mm)	s (mm)
M5	0.8	16	-	-	11.8	5.4	8
M6	1	18	-	-	14.2	6.6	10
M8	1.25	22	28	-	18	8.1	13
M10	1.5	26	32	-	22.3	9.2	15
M12	1.75	30	36	-	26.6	11.5	16
M14	2	34	40	-	30.5	12.8	18
M16	2	38	40	57	35	14.4	21
M20	2.5	46	52	65	43	17.1	27

EN 14399-4 SYSTEM HV

KIT ESTRUCTURAL

Kit tornillo + tuerca + arandelas EN 14399-6.
Clase de resistencia 10.9 / 10.



Tornillo EN 14399-4 (Dimensiones principales)							
Métrica d (mm)	Paso P (mm)	b (ref) (mm)	ds (nom) (mm)	s (nom) (mm)	e (min) (mm)	k (nom) (mm)	dw (min) (mm)
M12	1.75	23	12	22	23.91	8	20.1
M16	2	28	16	27	29.56	10	24.9
M20	2.5	33	20	32	35.03	13	29.5
M22	2.5	34	22	36	39.55	14	33.3
M24	3	39	24	41	45.20	15	38.0
M27	3	41	27	46	50.85	17	42.8
M30	3.5	44	30	50	55.37	19	46.6
M36	4	52	36	60	66.44	23	55.9

Arandelas EN 14399-6 (Dimensiones)			
Métrica d (mm)	d1 (min-max) (mm)	d2 (min-max) (mm)	h (min-max) (mm)
M12	13 - 13.27	23.48 - 24	2.7 - 3.3
M16	17 - 17.27	29.48 - 30	3.7 - 4.3
M20	21 - 21.33	36.38 - 37	3.7 - 4.3
M22	23 - 23.33	38.38 - 39	3.7 - 4.3
M24	25 - 25.33	43.38 - 44	3.7 - 4.3
M27	28 - 28.52	49 - 50	4.4 - 5.6
M30	31 - 31.62	54.8 - 56	4.4 - 5.6
M36	37 - 37.62	64.8 - 66	5.4 - 6.6

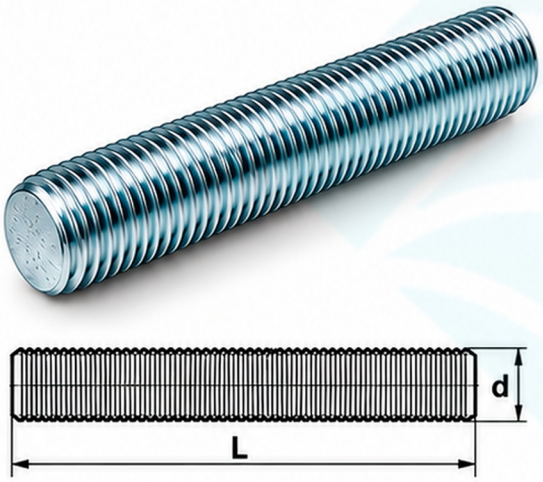
Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

DIN 975

VARILLA ROSCADA

Rosca métrica.
Varilla totalmente roscada.

CORTE A MEDIDA



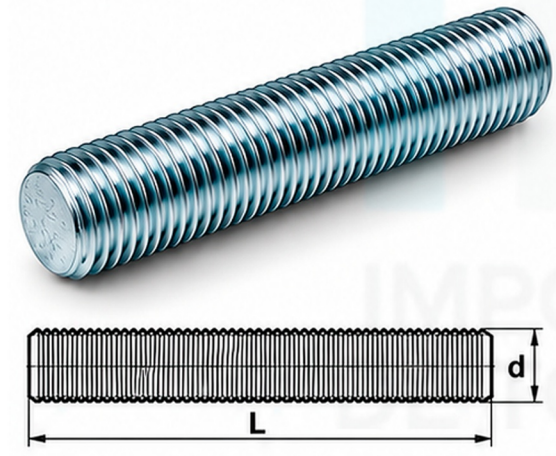
Métrica d (mm)	Paso P (mm)	Longitud L (mm)	Masa aprox. Kg/1000 uds
M2	0.4	1000 ± 10	18.7
M2.5	0.45	1000 ± 10	30
M3	0.5	1000 ± 10	44
M3.5	0.6	1000 ± 10	60
M4	0.7	1000 ± 10	78
M5	0.8	1000 ± 10	124
M6	1.0	1000 ± 10	177
M8	1.25	1000 ± 10	319
M10	1.5	1000 ± 10	500
M12	1.75	1000 ± 10	725
M14	2.0	1000 ± 10	970
M16	2.0	1000 ± 10	1330
M18	2.5	1000 ± 10	1650
M20	2.5	1000 ± 10	2080
M22	2.5	1000 ± 10	2540
M24	3.0	1000 ± 10	3000
M27	3.0	1000 ± 10	3850
M30	3.0	1000 ± 10	4750
M33	3.0	1000 ± 10	5900
M36	3.0	1000 ± 10	6900
M36	3.0	1000 ± 10	6900
M49	3.0	1000 ± 10	8200
M42	3.0	1000 ± 10	9400
M45	3.0	1000 ± 10	11000
M48	3.0	1000 ± 10	12400
M52	5.0	1000 ± 10	14700

DIN 976

ESPÁRRAGO / VARILLA ROSCADA

Rosca métrica.
Espárrago roscado.

CORTE A MEDIDA



Métrica d (mm)	Paso grueso p (mm)	Paso fino 1 (mm)	Paso fino 2 (mm)	Masa aprox. Kg/1 m
M2	0.4	-	-	0.019
M2.5	0.45	-	-	0.030
M3	0.5	-	-	0.043
M3.5	0.6	-	-	0.0598
M4	0.7	-	-	0.0776
M5	0.8	-	-	0.124
M6	1.0	-	-	0.177
M8	1.25	1.0	-	0.319
M10	1.5	1.0 / 1.25	-	0.502
M12	1.75	1.25 / 1.5	-	0.728
M14	2.0	1.5	-	0.995
M16	2.0	1.5	-	1.33
M18	2.0	1.5	-	1.65
M20	2.5	1.5	-	2.08
M22	2.5	1.5	-	2.56
M24	3.0	2.0	-	3.0
M27	3.0	2.0	-	3.882
M30	3.5	2.0	-	4.744
M33	3.5	2.0	-	5.812
M36	4.0	3.0	-	6.888
M39	4.0	3.0	-	8.164
M42	4.5	3.0	-	9.412
M45	4.5	3.0	-	10.914
M48	5.0	3.0	-	12.348
M52	5.0	3.0	-	14.654

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

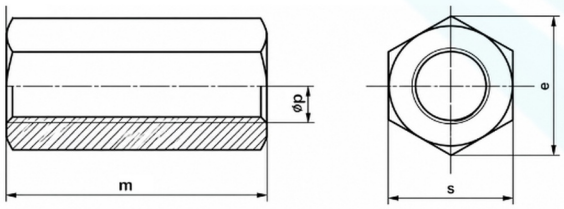
DIN 6334

TUERCA HEXAGONAL DE UNIÓN

Manguito hexagonal con rosca métrica interior pasante para unir o prolongar varillas roscadas i espárragos



Métrica d (mm)	Paso P (mm)	Longitud m (mm)	Entre caras s (mm)
M6	1,0	18	10
M8	1,25	24	13
M10	1,5	30	17
M12	1,75	36	19
M14	2,0	42	22
M16	2,0	48	24
M18	2,5	54	27
M20	2,5	60	30
M22	2,5	66	32
M24	3,0	72	36
M27	3,0	81	41
M30	3,5	90	46
M33	3,5	99	50
M36	4,0	108	55



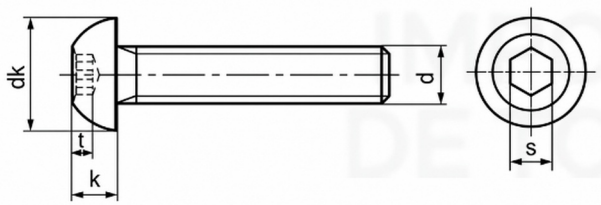
DIN 7380

TORNILLO DE CABEZA ABOMBADA ALLEN.

Fijación con cabeza abombada y hexagono interior para llave Allen.



Métrica d (mm)	Paso P (mm)	Ø cabeza dk máx. (mm)	Altura k máx. (mm)	Allen s nom. (mm)	Prof. t mín. (mm)
M3	0,5	5,7	1,65	2	1,04
M4	0,7	7,6	2,2	2,5	1,3
M5	0,8	9,5	2,75	3	1,56
M6	1,0	10,5	3,3	4	2,08
M8	1,25	14,0	4,4	5	2,6
M10	1,5	17,5	5,5	6	3,12
M12	1,75	21,0	6,6	8	4,16



Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

INFORMACIÓN TÉCNICA

PARES DE APRIETE

DIN 931 + DIN 933 · TORNILLERÍA HEXAGONAL

Fuerza de pretensado y par de apriete · Rosca métrica ISO



DIN 931

Rosca parcial



DIN 933

Rosca total

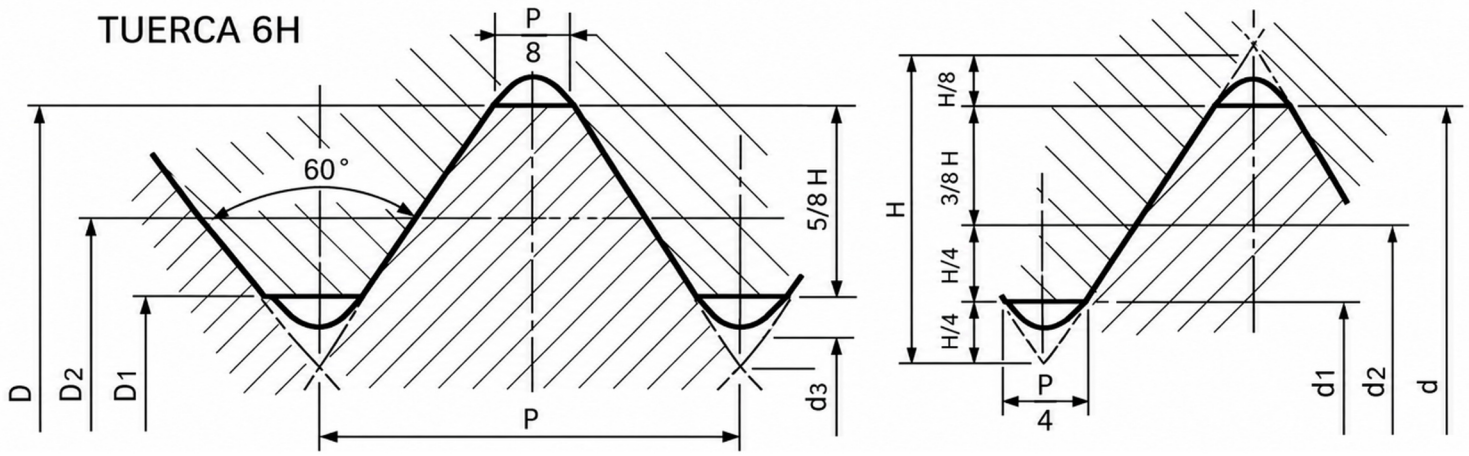
MÉTRICA	PASO	As	A3	CARGAS EN LÍMITE ELÁSTICO $P_{0,2}$ (kp)				FUERZA DE PRETENSADO Pv (kp)				PAR DE APRIETE Ma (m·kp)			
Ø	mm	mm²	mm²	5.6	8.8	10.9	12.9	5.6	8.8	10.9	12.9	5.6	8.8	10.9	12.9
M4	0,70	8,78	7,75	260	560	790	950	195	390	545	655	0,15	0,29	0,41	0,49
M5	0,80	14,20	12,70	420	910	1280	1530	320	635	895	1070	0,30	0,60	0,85	1
M6	1,00	20,10	17,90	600	1290	1810	2170	450	900	1260	1510	0,5	1	1,4	1,7
M8	1,25	36,60	32,80	1090	2340	3290	3950	820	1650	2320	2790	1,25	2,5	3,5	4,1
M10	1,50	58,00	52,30	1740	3710	5200	6250	1310	2620	3690	4430	2,45	4,9	6,9	8,3
M12	1,75	84,30	76,20	2530	5400	7600	9100	1900	3830	5400	6450	4,2	8,6	12	14,5
M14	2,00	115,00	105,00	3450	7350	10350	12400	2600	5250	7400	8850	6,8	13,5	19	23
M16	2,00	157,00	144,00	4710	10000	14100	17000	3550	7300	10200	12300	10,5	21	29,5	35
M18	2,50	192,00	175,00	5760	12300	17300	20700	4320	8800	12400	14800	14,5	29	40,5	48,5
M20	2,50	245,00	225,00	7350	15700	22000	26500	5500	11400	16000	19200	20	41	58	69
M22	2,50	303,00	282,00	9090	19400	27300	32700	6800	14100	19900	23900	26,5	55	78	93
M24	3,00	353,00	324,00	10590	22600	31800	38100	7900	16400	23000	27600	34,5	71	100	120
M27	3,00	459,00	427,00	13770	29400	41300	49600	10300	21500	30200	36300	51	105	150	180
M30	3,50	561,00	519,00	16830	35900	50500	60600	12600	26200	36800	44200	68	145	200	240
M8	1,00	39,20	36,00	1180	2510	3530	4230	890	1810	2550	3060	1,3	2,7	3,8	4,5
M10	1,25	61,20	56,30	1840	3920	5500	6600	1380	2830	3980	4770	2,6	5,2	7,3	8,8
M12	1,25	88,10	86,00	2760	5900	8300	9950	2070	4330	6100	7300	4,6	9,5	13,5	16
M12	1,50	92,10	81,10	2640	5650	7950	9500	1980	4070	5700	6850	4,4	9	12,5	15
M14	1,50	125,00	116,00	3750	8000	11250	13500	2800	5850	8250	9900	7,3	15	21	25
M16	1,50	167,00	157,00	5010	10700	15000	18000	3750	7900	11100	13300	10,5	22,5	31,5	38
M18	1,50	216,00	205,00	6480	13800	19500	23300	4850	10300	14500	17400	15,5	32,5	46	55
M20	1,50	272,00	259,00	8160	17400	24500	29400	6100	13000	18300	22000	21,5	46	64	77
M22	1,50	333,00	319,00	9990	21300	30000	36000	7500	16100	22600	27100	28,5	61	86	105
M24	2,00	384,00	365,00	11520	24600	34600	41500	8600	18300	25700	30900	36	78	110	130
M27	2,00	496,00	473,00	14880	31700	44600	53600	11200	23800	33500	40200	54	115	160	195
M30	2,00	621,00	596,00	18630	39700	55900	67100	14300	30000	42200	50600	76	160	225	270
M33	3,50	694,00	647,00	20820	44420	62460	74950	15620	32430	45600	54710	95	200	280	335
M36	4,00	817,00	759,00	24510	52290	73530	88240	18380	38170	53680	64420	120	255	360	430
M39	4,00	976,00	913,00	29280	62460	87840	105410	21960	45600	64120	76950	160	330	465	555
M42	4,50	1120,00	1045,00	33600	71680	100800	120960	25200	52330	73580	88300	195	405	570	685
M45	4,50	1300,00	1224,00	39000	83200	117000	140400	29250	60740	85410	102490	245	505	710	855
M48	5,00	1470,00	1377,00	44100	94080	132300	158760	33080	68680	96580	115890	295	610	860	1030
M52	5,00	1760,00	1652,00	52800	112640	158400	190080	39600	82230	115630	138760	380	790	1110	1335

Cargas en el límite elástico P 0,2, Fuerzas de pretensado PV, Pares de apriete Ma
Para tornillos de rosca métrica más usuales según DIN 13 y dimensiones de apoyo de la cabeza conforme a DIN - 912, 931, 934
Coefciente medio de rozamiento μ =0,14

Importadora de Tornillería S.L.
C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid
609 111 999
918 089 893
marcos@idtornilleria.com
www.idtornilleria.com

INFORMACIÓN TECNICA

ROSCA MÉTRICA ISO



TORNILLO 6g · H = 0,86603 p

PERFIL Y DIMENSIONES NOMINALES

Diámetro nominal de rosca D = d	Paso de rosca p	Diámetro medio $D_2 = d_2$	Diámetro del núcleo del tornillo d_3	Diámetro en tornillo $D_1 = d_1$	Altura del hilo del tornillo h_3	Sección resistente (mm^2)	Sección del núcleo (mm^2)	Diámetro nominal de rosca D = d
3	0,5	2,675	2,387	2,459	0,307	5,03	4,47	**3**
4	0,7	3,545	3,141	3,242	0,429	8,78	7,75	**4**
5	0,8	4,480	4,019	4,134	0,491	14,2	12,7	**5**
6	1	5,350	4,773	4,917	0,613	20,1	17,9	**6**
8	1,25	7,188	6,466	6,647	0,767	36,6	32,8	**8**
8	1	7,350	6,773	6,917	0,613	39,2	36,0	**8**
10	1,5	9,026	8,160	8,376	0,920	58,0	52,3	**10**
10	1,25	9,188	8,466	8,647	0,767	61,2	56,3	**10**
12	1,75	10,860	9,853	10,106	1,074	84,3	76,2	**12**
12	1,25	11,188	10,466	10,647	0,767	92,1	86,0	**12**
14	2	12,701	11,546	11,835	1,227	115	105	**14**
14	1,5	13,026	12,150	12,376	0,920	125	115	**14**
16	2	14,701	13,546	13,835	1,227	157	144	**16**
16	1,5	15,026	14,160	14,376	0,920	167	157	**16**
18	2,5	16,376	14,933	15,294	1,534	192	175	**18**
18	1,5	17,026	16,150	16,376	0,920	216	205	**18**
20	2,5	18,376	16,933	17,294	1,534	245	225	**20**
20	1,5	19,026	18,160	18,376	0,920	272	259	**20**
22	2,5	20,376	18,933	19,294	1,534	303	282	**22**
22	1,5	21,026	20,160	20,376	0,920	333	319	**22**
24	3	22,051	20,319	20,752	1,840	353	324	**24**
24	2	22,701	21,546	21,835	1,227	384	365	**24**
27	3	25,051	23,319	23,752	1,840	459	427	**27**
27	2	25,701	24,546	24,835	1,227	496	473	**27**
30	3,5	27,727	25,706	26,211	2,147	561	519	**30**
30	2	28,701	27,546	27,835	1,224	621	596	**30**

IDT
IMPORTADORA
DE TORNILLERÍA

AMPLIO STOCK

ENTREGAS RÁPIDAS

CALIDAD GARANTIZADA

ASESORAMIENTO TÉCNICO

IMPORTACIÓN DIRECTA



Importadora de Tornillería S.L.

C/Colón, 2
San Martin de Valdeiglesias
28680 Madrid

609 111 999
918 089 893

marcos@idtornilleria.com

www.idtornilleria.com