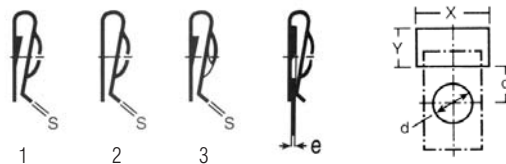
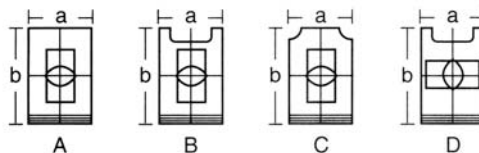




TUERCA RÁPIDA DE SEGURIDAD TIPO "U" PARA TORNILLO ROSCA DIN 7970

Acero para muelles
HRc 43/49 (HV 420-500)
Aceitado Antioxidante



Ref.	Código	Fig.	Ø Din 7970	e	a	b	s	d	c	x mín.	y mín.
0501900	0213074-8	3	2,9 (ISO-4)	0,6-1,2	9 ±0,2	16 ±0,3	0,4	6 +0,2	8,5 -0,3	9,5	8,5
0501901	0213055-3	1	2,9 (ISO-4)	0,7-1,2	8 ±0,2	11 ±0,3	0,5	5 +0,2	4,5 -0,3	8,5	6
0501902	0212825-2	1	2,9 (ISO-4)	2,0-3,0	8 ±0,2	12 ±0,3	0,5	4,7 +0,2	5 -0,3	8,5	8
0501903	0213020-3	1	3,5 (ISO-6)	0,7-1,0	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	5 +0,2	6,5 -0,3	9,5	7
0501904	0213022-0	1	3,5 (ISO-6)	1,1-1,5	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	5 +0,2	6 -0,3	9,5	7
0501905	0213024-6	1	3,5 (ISO-6)	1,6-2,0	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	5 +0,2	6 -0,3	9,5	7
0501906	0213026-2	1	3,5 (ISO-6)	2,1-2,5	9 ±0,2	11,5 ±0,3	0,6	5 +0,2	5 -0,3	9,5	7,5
0501907	0213028-9	1	3,9 (ISO-7)	0,7-1,0	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	6 +0,2	6,5 -0,3	9,5	7
0501908	0213030-0	1	3,9 (ISO-7)	1,1-1,5	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	6 +0,2	6 -0,3	9,5	7
0501909	0213058-8	1	4,2 (ISO-8)	0,6-0,8	16 ±0,2	11,7 ±0,3	0,6	6,5 +0,2	5 -0,3	16,5	7
0501910	0213053-7	1	4,2 (ISO-8)	0,6-1,1	9 ±0,2	10,5 ±0,3	0,6	6 +0,2	5,3 -0,3	9,5	6
0501911	0213032-6	1	4,2 (ISO-8)	0,7-1,0	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	6 +0,2	6,5 -0,3	9,5	7
0501912	0213062-5	1	4,2 (ISO-8)	0,7-1,6	11 ±0,2	17,6 ±0,3	0,6	7 +0,2	8 -0,3	11,5	8,5
0501913	0212816-4	1	4,2 (ISO-8)	0,8-1,5	9 ±0,2	19 ±0,3	0,6	7 +0,2	12 -0,3	9,5	12
0501914	0213034-2	1	4,2 (ISO-8)	1,1-1,5	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	6 +0,2	6 -0,3	9,5	7
0501915	0213065-0	1	4,2 (ISO-8)	1,4-1,6	9 ±0,2	10,5 ±0,3	0,6	6 +0,2	4,5 -0,3	9,5	6
0501916	0213036-9	1	4,2 (ISO-8)	1,6-2,0	9 ±0,2	12 ±0,3	0,6	6 +0,2	6 -0,3	9,5	7
0501917	0213052-9	1	4,2 (ISO-8)	1,7-2,2	16 ±0,2	15,5 ±0,3	0,6	6 +0,2	6 -0,3	16,5	8,5
0501918	0213038-5	1	4,2 (ISO-8)	2,1-2,5	9 ±0,2	11,5 ±0,3	0,6	6 +0,2	5 -0,3	9,5	7,5
0501919	0213051-0	2	4,2 (ISO-8)	3,5-4,8	11 ±0,2	16 ±0,3	0,6	6 +0,2	6,5 -0,3	11,5	8,5
0501920	0213046-5	1	4,8 (ISO-10)	0,6-1,0	12 ±0,2	21 ±0,3	0,7	7 +0,2	9,5 -0,3	12,5	12
0501921	0213041-6	1	4,8 (ISO-10)	0,9-1,4	12 ±0,2	15 ±0,3	0,7	7 +0,2	6,5 -0,3	12,5	10
0501922	0213048-1	1	4,8 (ISO-10)	1,1-2,5	12 ±0,2	21 ±0,3	0,7	7 +0,2	9 -0,3	12,5	12
0501923	0213042-2	1	4,8 (ISO-10)	1,5-2,4	12 ±0,2	15 ±0,3	0,7	7 +0,2	6 -0,3	12,5	10
0501924	0213085-2	2	4,8 (ISO-10)	1,5-3,0	12 ±0,2	21 ±0,3	0,7	6 +0,2	9 -0,3	12,5	12
0501925	0213044-9	1	4,8 (ISO-10)	2,5-3,2	12 ±0,2	15 ±0,3	0,7	7 +0,2	5,5 -0,3	12,5	10
0501926	0213050-2	1	4,8 (ISO-10)	2,6-3,8	12 ±0,2	21 ±0,3	0,7	7 +0,2	8 -0,3	12,5	12
0501927	0213060-9	1	5,5 (ISO-12)	0,4-0,9	16 ±0,2	16,5 ±0,3	0,8	7 +0,2	9 -0,3	16,5	9
0501928	0213057-0	2	5,5 (ISO-12)	0,8-1,5	16 ±0,2	14,7 ±0,3	0,8	6,5 +0,2	6,5 -0,3	16,5	9
0501929	0213067-7	1	5,5 (ISO-12)	1,6-2,1	16 ±0,2	16 ±0,3	0,8	7 +0,2	8 -0,3	16,5	9

rápidas

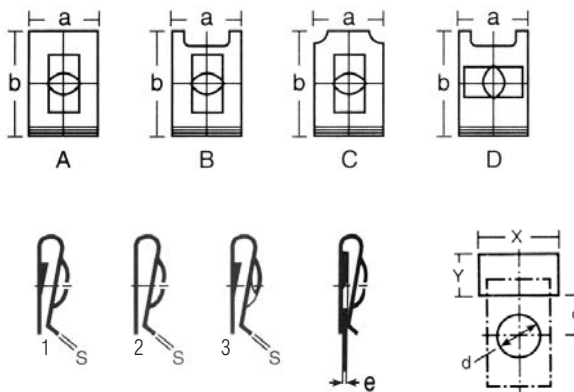
tuercas

tornillería





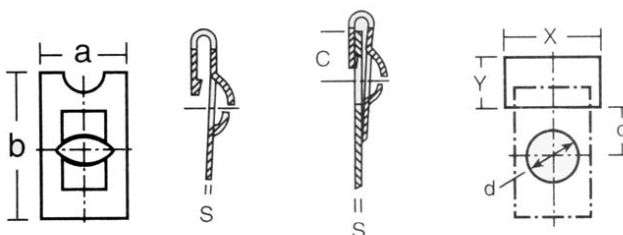
TUERCA RÁPIDA DE SEGURIDAD TIPO "U" PARA TORNILLO ROSCA MÉTRICA



Acero para muelles
HRC 43/49 (HV 420-500)
Aceitado Antioxidante

Ref.	Código.	Fig.	Ø Medida Normal	e	a	b	s	d	c	x mín.	y mín.
0502000	0213001-9	1	M-3	0,8-1,6	8 ±0,2	12 ±0,3	0,3	5 +0,2	6 -0,3	8,5	6,5
0502001	0213054-5	2	M-4	0,6-2,5	10 ±0,2	16 ±0,3	0,4	5 +0,2	7 -0,3	10,5	8,5
0502002	0213002-7	1	M-4	1,0-2,0	10 ±0,2	18 ±0,3	0,4	6 +0,2	8,5 -0,3	10,5	8,5
0502003	0213003-5	1	M-4	3,0-4,0	10 ±0,2	17,5 ±0,3	0,4	6 +0,2	7 -0,3	10,5	8,5
0502004	0213005-1	1	M-5	0,6-1,1	12 ±0,2	15 ±0,3	0,5	7 +0,2	6,5 -0,3	12,5	8
0502005	0213011-5	1	M-5	0,6-1,4	12 ±0,2	21 ±0,3	0,5	7 +0,2	9,5 -0,3	12,5	10
0502006	0213015-8	1	M-5	0,6-1,4	12 ±0,2	24 ±0,3	0,5	7 +0,2	12,5 -0,3	12,5	10,7
0502007	0213007-8	1	M-5	1,2-1,8	12 ±0,2	15 ±0,3	0,5	7 +0,2	6,5 -0,3	12,5	8
0502008	0213013-1	1	M-5	1,5-2,6	12 ±0,2	21 ±0,3	0,5	7 +0,2	9 -0,3	12,5	10
0502009	0213017-4	1	M-5	1,5-2,6	12 ±0,2	24 ±0,3	0,5	7 +0,2	12 -0,3	12,5	10,7
0502010	0213017-4	1	M-5	1,9-2,2	12 ±0,2	15 ±0,3	0,5	7 +0,2	6 -0,3	12,5	8
0502011	0213009-4	1	M-5	2,3-3,0	12 ±0,2	14,7 ±0,3	0,5	7 +0,2	5,5 -0,3	12,5	8
0502012	0212807-6	1	M-6	1,0-1,8	16 ±0,2	16,5 ±0,3	0,5	8 +0,2	8,4 -0,3	16,5	8
0502013	0213068-4	1	M-6	1,9-3,0	16 ±0,2	16,2 ±0,3	0,5	8 +0,2	7,4 -0,3	16,5	8
0502014	0213018-2	1	M-6	2,0-3,2	16 ±0,2	24,5 ±0,3	0,5	8 +0,2	10 -0,3	14,5	10,7
0502015	0213087-9	1	M-6	3,3-4,6	16 ±0,2	24,5 ±0,3	0,5	8 +0,2	9 -0,3	14,5	10,7
0502016	0213064-1	1	1/4"	0,6-1,1	18 ±0,2	16,4 ±0,3	0,9	8,5 +0,2	7,5 -0,3	18,5	8
0502017	0213075-6	1	1/4"	0,7-1,4	14 ±0,2	30 ±0,3	0,8	9 +0,2	16,5 -0,3	14,5	10
0502018	0213063+3	1	1/4"	1,2-1,8	18 ±0,2	16,3 ±0,3	0,9	8,5 +0,2	7 -0,3	18,5	8
0502019	0213059-6	1	1/4"	1,5-2,3	14 ±0,2	30,5 ±0,3	1	9 +0,2	16,5 -0,3	14,5	12

TUERCA RÁPIDA DE SEGURIDAD TIPO "J"



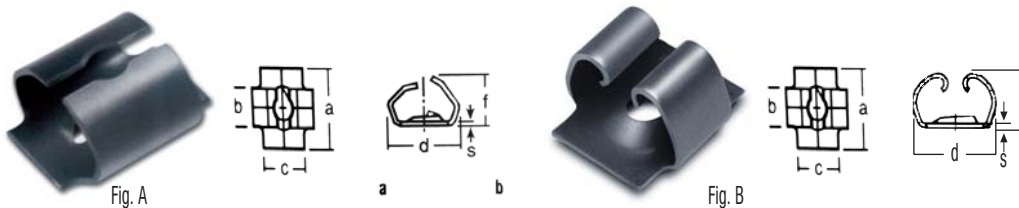
Acero para muelles
HV 43/49 (HV 420-500)
Aceitado Antioxidante

Ref.	Código	Ø 7970	e	a	b	s	d	c	x mín.	y mín.	
0502100	0213101-1	3,5 (ISO-6)	0,6-1,1	11 ±0,3	16,5	16,5	0,5	6 +0,2	7 +0,2	11,5	5
0502101	0213102-0	3,5 (ISO-6)	1,2-1,6	11 ±0,3	16,5	16,5	0,5	6 +0,2	7 +0,2	11,5	5
0502102	0213103-8	4,2 (ISO-8)	0,7-1,3	11 ±0,3	16,5	16,5	0,6	7,2 +0,2	7 +0,2	11,5	6
0502103	0213104-6	4,2 (ISO-8)	1,4-1,8	11 ±0,3	16,5	16,5	0,6	7,2 +0,2	7 +0,2	11,5	6
0502104	0213105-4	4,2 (ISO-8)	0,7-1,3	11 ±0,3	24	24	0,6	7,2 +0,2	14 +0,2	11,5	7
0502105	0213106-2	4,2 (ISO-8)	1,4-1,8	11 ±0,3	24	24	0,6	7,2 +0,2	14 +0,2	11,5	7
0502106	0213107-0	4,8 (ISO-10)	0,7-1,3	12 ±0,3	20	20	0,7	8 +0,2	8,75 +0,2	12,5	7
0502107	0213107-9	4,8 (ISO-10)	1,4-2,0	12 ±0,3	20	20	0,7	8 +0,2	8,75 +0,2	12,5	7
0502108	0213109-7	5,5 (ISO-12)	0,9-1,7	15 ±0,3	25	25	0,8	9,5 +0,2	11 +0,2	15,5	10
0502109	0213110-0	5,5 (ISO-12)	1,8-2,7	15 ±0,3	25	25	0,8	9,5 +0,2	11 +0,2	15,5	10



TUERCAS DE EXPANSIÓN

Acero para muelles
HV 40/47 (HV 390-470)
Aceitado Antioxidante



Ref.	Fig.	a	b	c	d	s	f	L	K	$\pm 0,1$ H	$\pm 0,1$ J	e	\emptyset Din 7970
0502200	A	14,5	7	10	13,5	0,7	9	2,5	0,75	12,6-13,1	8,8	0,8-1,2-1,2-1,6	4,8 (ISO-10)
0502201	B	11,1	7,5	5,16	8,8	0,5	5,69	1	-	8,3	8,8	0,6-1,0	3,5 (ISO-6)
0502202	B	13,5	9,5	6,30	10,8	0,6	7,10	1	-	10,2	-	0,6-1,0	4,2 (ISO-8)

TUERCA RÁPIDA UNIVERSAL

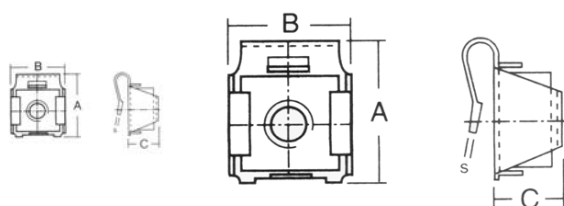
Acero para muelles
HV 40/45 (HV 390-445)
Aceitado Antioxidante



Ref.	e	f	a	b	s	d	c	x mín.	y mín.
0502300	0,5-4	8	12	14,8	0,60	6,2	7	-	-
0502301	0,5-4	10,6	14	19,6	0,60	6,2	9,4	-	-
0502302	0,5-4	12,2	15	22	0,75	9,2	11	17	15
0502303	0,7-4	12,75	16	23,8	0,85	9	11,5	-	-
0502304	0,5-4	14,5	16,6	24,3	1	11,2	13	18	16

TUERCA ENJAULADA TIPO CLIP

Jaula de acero para muelles
HRc 40/47 (HV 390-470)
Aceitado antioxidante

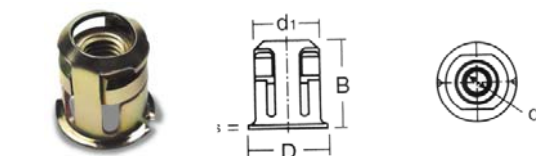


Ref.	Medida nom. d	A ^{+0,5}	B ^{+0,3}	C ^{+0,3}	E	s	x mín.	y mín.
0502400	○ M 4 (0,5-1,1)	15,8	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502401	○ M 4 (1,2-1,8)	15,6	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502402	○ M 4 (1,9-2,5)	15,5	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502403	○ M 5 (0,5-1,1)	15,8	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502404	○ M 5 (1,2-1,8)	15,6	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502405	○ M 5 (1,9-2,5)	15,5	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502406	● M 6 (0,5-1,1)	15,8	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502407	● M 6 (1,2-1,8)	15,6	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502408	● M 6 (1,9-2,5)	15,5	11,7	6,4	7	0,6	12,5	10
0502409	● M 6 (0,5-1,0)	23,3	14,9	7,8	7	0,8	16,1	14
0502410	● M 6 (1,1-2,0)	23,3	14,9	7,8	7	0,8	16,1	14
0502411	● M 6 (2,1-3,0)	23,3	14,9	7,8	7	0,8	16,1	14
0502412	● (*) M 7 (0,7-1,0)	23,5	15,3	8,3	8	1	16,1	14
0502413	● (*) M 7 (1,1-2,0)	23,5	15,3	8,3	8	1	16,1	14
0502414	● (*) M 7 (2,1-3,0)	23,5	15,3	8,3	8	1	16,1	14
0502415	● M 8 (0,7-1,0)	23,5	15,3	8,3	9	1	16,1	14
0502416	● M 8 (1,1-2,0)	23,5	15,3	8,3	9	1	16,1	14
0502417	● M 8 (2,1-3,0)	23,5	15,3	8,3	9	1	16,1	14

○ Clase resistencia 6 ● Clase resistencia 8
(*) Hasta agotamiento de stock

TUERCA ENJAULADA CILÍNDRICA

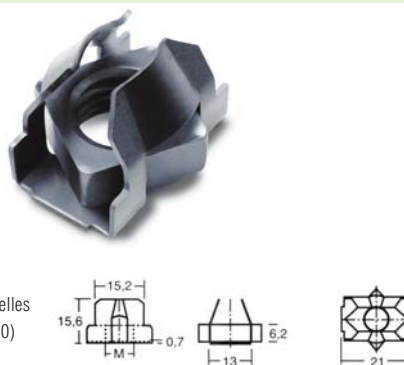
Jaula, tuerca: Acero cincado



Ref.	Medida nom. d	D ^{-0,5}	B ^{-0,4}	d ₁ ^{-0,1}	s
0502500	M 4 (0,7-4,0)	12,3	13	9,9	0,6
0502501	M 5 (0,7-4,0)	12,3	13	9,9	0,6
0502502	M 6 (0,7-4,0)	12,3	13	9,9	0,6

TUERCA ENJAULADA PARA NIVELACIÓN

Jaula de acero para muelles
HRc 40/47 (HV 390-470)
Aceitado antioxidante



Ref.	Medida nom. d
0502600	M 8 (0,8-1,6)
0502601	M 8 (1,7-2,4)
0502602	M 10 (0,8-1,6)
0502603	M 10 (1,7-2,4)

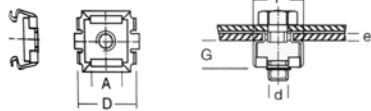
5

rápidas
tuercas

tornillería



TUERCA ENJALADA NORMAL (JAUJA INOXIDABLE)

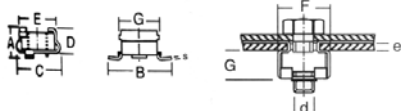


Jauja de acero inox. 18/8
Tuerca de acero cincado

Ref.	Medida nom. d	D \pm 0,2	A \pm 0,6	F \pm 0,4	G \pm 0,3	r máx
0502700	M 3 (0,3-0,9)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502701	M 3 (1,0-1,6)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502702	M 3 (1,7-2,3)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502703	M 4 (0,3-0,9)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502704	M 4 (1,0-1,6)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502705	M 4 (1,7-2,3)	9,3	4,8	9,7	3,6	0,25
0502706	M 4 (0,5-1,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502707	M 4 (1,6-2,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502708	M 4 (2,6-3,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502709	M 5 (0,5-1,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502710	M 5 (1,6-2,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502711	M 5 (2,6-3,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502712	M 6 (0,5-1,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502713	M 6 (1,6-2,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502714	M 6 (2,6-3,5)	12	7,2	12,2	6	1
0502715	(*) M 7 (1,0-1,7)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502716	(*) M 7 (1,8-3,2)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502717	(*) M 7 (3,3-4,7)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502718	M 8 (1,0-1,7)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502719	M 8 (1,8-3,2)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502720	M 8 (3,3-4,7)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502721	M 10 (1,0-1,7)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502722	M 10 (1,8-3,2)	16	10,6	16,6	7,8	1
0502723	M 10 (3,3-4,7)	16	10,6	16,6	7,8	1

(*) Hasta agotamiento de stock

TUERCA ENJALADA DE MONTAJE FRONTAL



Jauja de acero para muelles
HRc 40/47 (HV 390-470)
Aceitado antioxidante

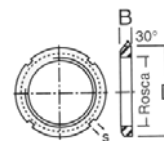
Ref.	Medida nom. d	A \pm 0,3	B \pm 0,5	C \pm 0,3	D \pm 0,3	E \pm 0,3	s	G \pm 0,3
0502800	M 4 (0,5-1,0)	7,6	19,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502801	M 4 (1,0-1,5)	8,1	18,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502802	M 4 (1,5-2,0)	8,6	17,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502803	M 5 (0,5-1,0)	7,6	19,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502804	M 5 (1,0-1,5)	8,1	18,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502805	M 5 (1,5-2,0)	8,6	17,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502806	M 6 (0,5-1,0)	7,6	19,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502807	M 6 (1,0-1,5)	8,1	18,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502808	M 6 (1,5-2,0)	8,6	17,5	13	5,9	11,2	0,5	12
0502809	(*) M 7 (0,6-1,1)	9,4	27,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5
0502810	(*) M 7 (1,1-1,6)	9,4	26,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5
0502811	(*) M 7 (1,6-2,1)	10,4	25,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5
0502812	M 8 (0,6-1,1)	9,4	27,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5
0502813	M 8 (1,1-1,6)	9,9	26,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5
0502814	M 8 (1,6-2,1)	10,4	25,4	19	7,4	15,5	0,7	16,5

(*) Hasta agotamiento de stock

TUERCA KM PARA RODAMIENTOS

Acero para muelles
HRc 43/49 (HV 425-495)
Aceitado antioxidante

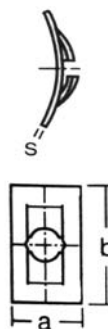
Ref.	Rosca	D mm	B mm	s mm
0502900	10 x 0,75	18	4	3
0502901	12 x 1	22	4	3
0502902	15 x 1	25	5	4
0502903	17 x 1	28	5	4
0502904	20 x 1	32	6	4
0502905	25 x 1,50	38	7	5
0502906	30 x 1,50	45	7	5
0502907	35 x 1,50	52	8	5
0502908	40 x 1,50	58	9	6
0502909	45 x 1,50	65	10	6
0502910	50 x 1,50	70	11	6
0502911	55 x 2	75	11	7
0502912	60 x 2	80	11	7
0502913	65 x 2	85	12	7
0502914	70 x 2	92	12	8
0502915	75 x 2	98	13	8
0502916	80 x 2	105	15	8
0502917	85 x 2	110	16	8
0502918	90 x 2	120	16	10
0502919	95 x 2	125	17	10
0502920	100 x 2	130	18	10
0502921	105 x 2	140	18	12
0502922	110 x 2	145	19	12
0502923	115 x 2	150	19	12
0502924	120 x 2	155	20	12
0502925	125 x 2	160	21	12
0502926	130 x 2	165	21	12
0502927	135 x 2	175	22	14
0502928	140 x 2	180	22	14
0502929	145 x 2	190	24	14
0502930	150 x 2	195	24	14
0502931	160 x 3	210	25	16
0502932	170 x 3	220	26	16
0502933	180 x 3	230	27	18
0502934	190 x 3	240	28	18
0502935	200 x 3	250	29	18



TUERCA RÁPIDA

Acero para muelles
HRc 43/49 (HV 425-495)
Aceitado antioxidante

Ref.	Din 7970	M	a	b	s
0503000		M 4	6 \pm 0,2	9	0,3
0503001		M 5	8 \pm 0,2	14	0,4
0503002		M 6	10 \pm 0,2	16	0,6
0503003		M 8	12 \pm 0,3	18	0,5
0503004		M 3	16 \pm 0,3	24	0,6
0503005	2,9 (ISO-4)		8 \pm 0,2	14	0,5
0503006	3,5 (ISO-6)		8 \pm 0,2	13	0,6
0503007	3,9 (ISO-7)		10 \pm 0,2	14	0,6
0503008	4,2 (ISO-8)		10 \pm 0,2	16	0,6
0503009	4,8 (ISO-10)		12 \pm 0,3	16	0,7
0503010	6,3 (ISO-14)		14 \pm 0,3	19	1



5

tuercas rápidas

tornillería