

# 13/ TORNILLERÍA Y REMACHES

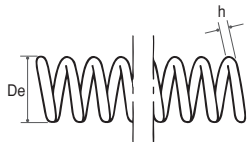
MUELLES / REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS

## MUELLES

### 1. Muelles de Compresión.

#### Abiertos

TIRAS DE 1 m



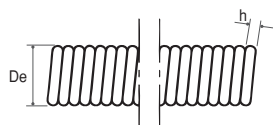
Norma: DIN 2095 / Material: Alambre acero 10270-1 "SH" / Acabado: Cincado blanco deshidrogenado / Aplicación: Industria, talleres, automoción, textil y maquinaria en general / Observaciones: Material cuerda de piano, cincado, templado y revenido a 250 grados centígrados, deshidrogenado, prensado, para perfeccionar el muelle y obtener mayor flexibilidad y calidad.

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070001	MA-01	3x0,4	13070019	MA-10	13x1,5	13070037	MA-53	18x3	13070055	MA-62	25x3,5
13070002	MA-02	4x0,5	13070020	MA-46	13x2	13070038	MA-54	20x1,5	13070056	MA-63	25x4
13070003	MA-37	4x0,6	13070021	MA-47	14x1,5	13070039	MA-21	20x2	13070057	MA-29	26x2,5
13070004	MA-03	6x0,6	13070022	MA-11	14x2	13070040	MA-22	20x2,5	13070058	MA-30	26x3
13070005	MA-38	6x0,9	13070023	MA-12	15x1,5	13070041	MA-55	20x3	13070059	MA-64	26x4
13070006	MA-04	7x0,8	13070024	MA-48	15x2	13070042	MA-56	21x2	13070060	MA-31	28x3
13070007	MA-39	8x0,7	13070025	MA-16	15x2,5	13070043	MA-27	21x3	13070061	MA-32	28x3,5
13070008	MA-05	8x1	13070026	MA-49	16x1,2	13070044	MA-23	22x2	13070062	MA-65	28x4
13070009	MA-40	9x1,5	13070027	MA-13	16x1,5	13070045	MA-24	22x2,5	13070063	MA-66	28x4,5
13070010	MA-41	10x1	13070028	MA-14	16x2	13070046	MA-57	22x2,7	13070064	MA-33	30x3
13070011	MA-06	10x1,2	13070029	MA-15	16x2,5	13070047	MA-25	22x3	13070065	MA-67	30x3,5
13070012	MA-08	10x1,5	13070030	MA-50	16x3	13070048	MA-58	22x3,5	13070066	MA-35	30x4
13070013	MA-42	10x2	13070031	MA-51	17x1,5	13070049	MA-34	22x4	13070067	MA-68	32x4
13070014	MA-43	11x1,5	13070032	MA-17	17x2	13070050	MA-26	24x2,5	13070068	MA-69	32x4,5
13070015	MA-44	12x1	13070033	MA-18	17x2,5	13070051	MA-28	24x3	13070069	MA-36	35x4,5
13070016	MA-07	12x1,2	13070034	MA-52	18x1,5	13070052	MA-59	24x3,5	13070070	MA-70	35x5
13070017	MA-09	12x1,5	13070035	MA-19	18x2	13070053	MA-60	25x2,5	13070071	MA-71	40x5
13070018	MA-45	12x2	13070036	MA-20	18x2,5	13070054	MA-61	25x3	13070072	MA-72	40x6

### 2. Muelles de Tracción.

#### Cerrados

TIRAS DE 1 m



Norma: DIN 2097 / Material: Alambre acero 10270-1 "SH" / Acabado: Cincado blanco deshidrogenado / Aplicación: Industria, talleres, automoción, textil y maquinaria en general / Observaciones: Material cuerda de piano, cincado, templado y revenido a 250 grados centígrados, deshidrogenado, para perfeccionar el muelle y obtener mayor flexibilidad y calidad.

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070073	MC-01	3x0,4	13070081	MC-40	9x1,5	13070089	MC-44	12x1,5	13070097	MC-13	15x2,5
13070074	MC-02	4x0,5	13070082	MC-06	10x1	13070090	MC-45	12x2	13070098	MC-48	16x1,2
13070075	MC-37	4x0,6	13070083	MC-07	10x1,2	13070091	MC-10	13x1,5	13070099	MC-15	16x1,5
13070076	MC-03	6x0,6	13070084	MC-08	10x1,5	13070092	MC-12	13x2	13070100	MC-16	16x2
13070077	MC-38	6x0,9	13070085	MC-41	10x2	13070093	MC-11	14x1,5	13070101	MC-17	16x2,5
13070078	MC-04	7x0,8	13070086	MC-42	11x1,5	13070094	MC-46	14x2	13070102	MC-49	16x3
13070079	MC-39	8x0,6	13070087	MC-43	12x1	13070095	MC-47	15x1,5	13070103	MC-50	17x1,5
13070080	MC-05	8x1	13070088	MC-09	12x1,2	13070096	MC-14	15x2	13070104	MC-51	17x2

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070105	MC-52	17x2,5
13070106	MC-26	17x3
13070107	MC-53	18x1,5
13070108	MC-18	18x2
13070109	MC-19	18x2,5
13070110	MC-54	18x3
13070111	MC-55	20x1,5
13070112	MC-20	20x2
13070113	MC-21	20x2,5
13070114	MC-27	20x3

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070115	MC-56	21x2
13070116	MC-57	21x3
13070117	MC-22	22x2
13070118	MC-23	22x2,5
13070119	MC-24	22x3
13070120	MC-58	22x3,5
13070121	MC-25	24x2,5
13070122	MC-28	24x3
13070123	MC-59	24x3,5
13070124	MC-60	25x2,5

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070125	MC-61	25x3
13070126	MC-62	25x3,5
13070127	MC-34	25x4
13070128	MC-29	26x2,5
13070129	MC-30	26x3
13070130	MC-63	26x3,5
13070131	MC-64	26x4
13070132	MC-31	28x3
13070133	MC-32	28x3,5
13070134	MC-65	28x4

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070135	MC-66	28x4,5
13070136	MC-33	30x3
13070137	MC-67	30x3,5
13070138	MC-35	30x4
13070139	MC-68	32x4
13070140	MC-69	32x4,5
13070141	MC-36	35x4,5
13070142	MC-70	35x5
13070143	MC-71	40x5
13070144	MC-72	40x6

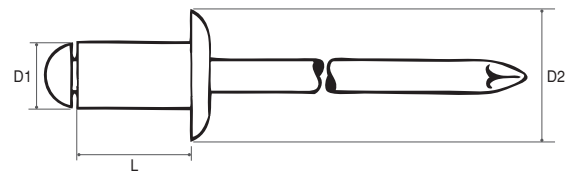
## REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS

### 1. Remaches Aluminio / Acero.

### DIN 7337

#### ESTÁNDAR

Ø remache	Remaches			D2 (mm)	
	Fuerza cizallamiento N / kp	Fuerza tracción N / kp			
2,4	350	35	450	46	5,0
3,0	700	71	900	92	6,5
3,2	720	73	950	97	6,5
4,0 x 6-12	1.400	143	2.000	204	8,0
4,0 x 14-40	850	87	1.000	102	8,0
4,8	1.800	184	2.700	275	9,5
5,0	2.000	204	2.800	286	9,5
6,0	3.100	316	3.800	388	12,0
6,4	3.400	347	4.600	469	13,0



Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Mín.	Máx.
13080001	2,4	2,5	4	0,5	1,5
13080002	2,4	2,5	6	1,5	3,5
13080003	2,4	2,5	8	3,5	5,0
13080004	3,0	3,1	4	0,5	1,5
13080005	3,0	3,1	5	1,5	2,5
13080006	3,0	3,1	6	2,5	3,5
13080007	3,0	3,1	7	3,5	4,5
13080008	3,0	3,1	8	4,5	5,0
13080009	3,0	3,1	10	5,0	7,0
13080010	3,0	3,1	12	7,0	9,0
13080011	3,0	3,1	14	9,0	11,0
13080012	3,0	3,1	16	11,0	13,0
13080013	3,0	3,1	18	13,0	15,0
13080014	3,0	3,1	20	15,0	17,0
13080015	3,0	3,1	25	17,0	22,0
13080016	3,0	3,1	30	22,0	26,0
13080017	3,2	3,3	4	0,5	1,5
13080018	3,2	3,3	6	1,5	3,5
13080019	3,2	3,3	8	3,5	5,0
13080020	3,2	3,3	10	5,0	7,0

Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Mín.	Máx.
13080021	3,2	3,3	12	7,0	9,0
13080022	3,2	3,3	14	9,0	11,0
13080023	3,2	3,3	16	11,0	13,0
13080024	3,2	3,3	18	13,0	15,0
13080025	3,2	3,3	20	15,0	17,0
13080026	3,2	3,3	25	17,0	22,0
13080027	4,0	4,1	5	0,5	1,5
13080028	4,0	4,1	6	1,5	3,0
13080029	4,0	4,1	7	3,0	4,0
13080030	4,0	4,1	8	4,0	5,0
13080031	4,0	4,1	10	5,0	6,5
13080032	4,0	4,1	12	6,5	8,5
13080033	4,0	4,1	14	8,5	10,5
13080034	4,0	4,1	16	10,5	12,5
13080035	4,0	4,1	18	12,5	14,5
13080036	4,0	4,1	20	14,5	16,5
13080037	4,0	4,1	25	16,5	21,5
13080038	4,0	4,1	30	21,5	26,0
13080039	4,0	4,1	35	26,0	30,0
13080040	4,0	4,1	40	30,0	35,0

Continua en página siguiente

