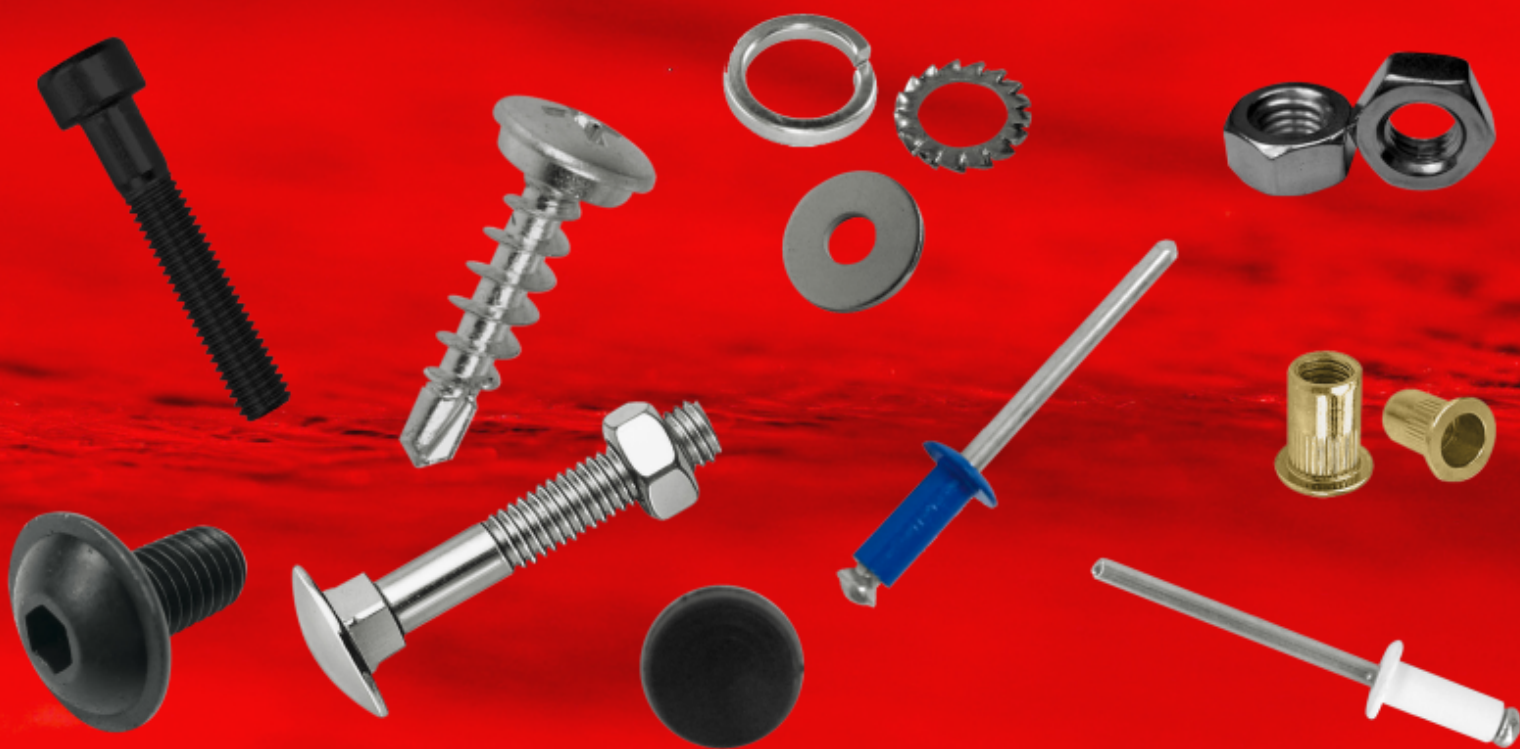
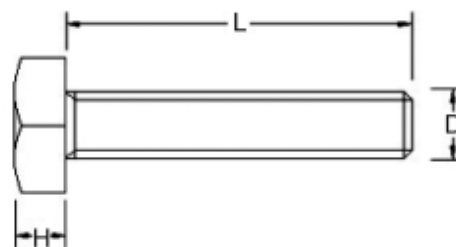


# NORMALIZADO





## Tornillo Métrico Cabeza Hexagonal (DIN 933) CINCADO



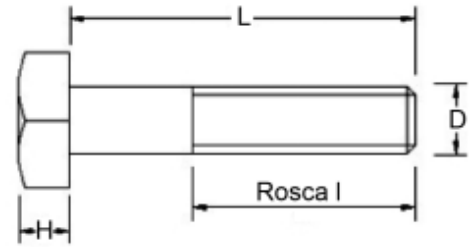
Descripción	Familia	U/E
Tornillo Métrico Cabeza Hexagonal (DIN 933) Cincado	<b>0017</b>	50/100

Métrica	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
D (paso)	0,7	0,8	1	1	1,25	1,50	1,75	2	2	2,5	2,5
A	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30
H	2,8	3,5	4	5	5,5	7	8	9	10	12	13

Longitud (L)	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
8	0017 4 8	0017 5 8	—	—	—	—	—	—	—	—
10	0017 4 10	0017 5 10	0017 6 10	0017 8 10	—	—	—	—	—	—
12	0017 4 12	0017 5 12	0017 6 12	0017 8 12	—	—	—	—	—	—
16	0017 4 16	0017 5 16	0017 6 16	0017 8 16	0017 10 16	0017 12 16	—	—	—	—
20	0017 4 20	0017 5 20	0017 6 20	0017 8 20	0017 10 20	0017 12 20	—	—	—	—
25	0017 4 25	0017 5 25	0017 6 25	0017 8 25	0017 10 25	0017 12 25	0017 14 25	0017 16 25	—	—
30	0017 4 30	0017 5 30	0017 6 30	0017 8 30	0017 10 30	0017 12 30	0017 14 30	0017 16 30	0017 18 30	0017 20 30
35	0017 4 35	0017 5 35	0017 6 35	0017 8 35	0017 10 35	0017 12 35	0017 14 35	0017 16 35	0017 18 35	0017 20 35
40	0017 4 40	0017 5 40	0017 6 40	0017 8 40	0017 10 40	0017 12 40	0017 14 40	0017 16 40	0017 18 40	0017 20 40
45	0017 4 45	0017 5 45	0017 6 45	0017 8 45	0017 10 45	0017 12 45	0017 14 45	0017 16 45	0017 18 45	0017 20 45
50	0017 4 50	0017 5 50	0017 6 50	0017 8 50	0017 10 50	0017 12 50	0017 14 50	0017 16 50	0017 18 50	0017 20 50
55	0017 4 55	0017 5 55	0017 6 55	0017 8 55	0017 10 55	0017 12 55	0017 14 55	0017 16 55	0017 18 55	0017 20 55
60	0017 4 60	0017 5 60	0017 6 60	0017 8 60	0017 10 60	0017 12 60	0017 14 60	0017 16 60	0017 18 60	0017 20 60
65	—	—	0017 6 65	0017 8 65	0017 10 65	0017 12 65	0017 14 65	0017 16 65	0017 18 65	0017 20 65
70	—	—	0017 6 70	0017 8 70	0017 10 70	0017 12 70	0017 14 70	0017 16 70	0017 18 70	0017 20 70
80	—	—	0017 6 80	0017 8 80	0017 10 80	0017 12 80	0017 14 80	0017 16 80	0017 18 80	0017 20 80
90	—	—	0017 6 90	0017 8 90	0017 10 90	0017 12 90	0017 14 90	0017 16 90	0017 18 90	0017 20 90
100	—	—	0017 6 100	0017 8 100	0017 10 100	0017 12 100	0017 14 100	0017 16 100	0017 18 100	0017 20 100
110	—	—	—	0017 8 110	0017 10 110	0017 12 110	0017 14 110	0017 16 110	0017 18 110	0017 20 110
120	—	—	—	0017 8 120	0017 10 120	0017 12 120	0017 14 120	0017 16 120	0017 18 120	0017 20 120
130	—	—	—	—	0017 10 130	0017 12 130	0017 14 130	0017 16 130	0017 18 130	0017 20 130
140	—	—	—	—	0017 10 140	0017 12 140	0017 14 140	0017 16 140	0017 18 140	0017 20 140
150	—	—	—	—	—	0017 12 150	0017 14 150	0017 16 150	0017 18 150	0017 20 150



## Tornillo Métrico Cabeza Hexagonal (DIN 931) CINCADO 1/2 ROSCA PASANTE



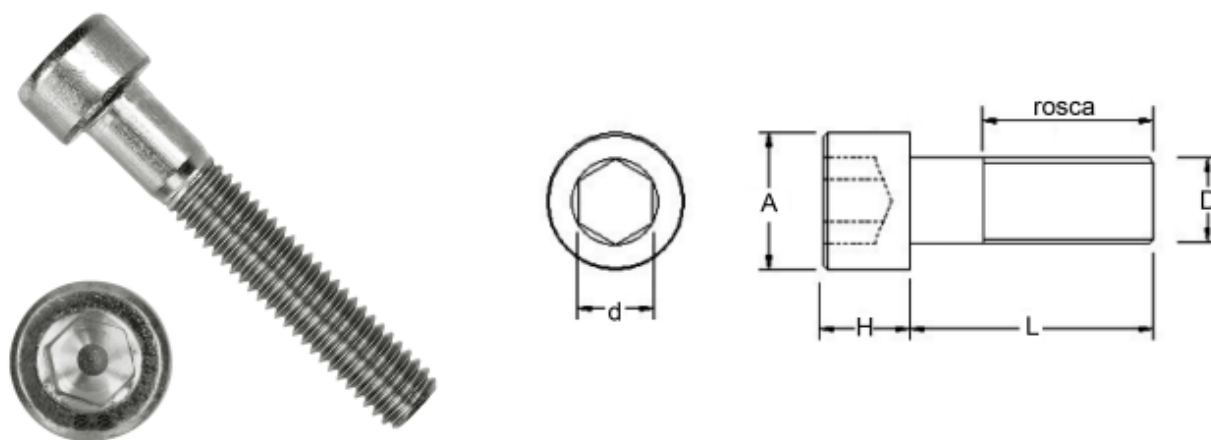
Descripción	Familia	U/E
Tornillo Métrico Cabeza Hexagonal (DIN 931) Cincado 1/2 Rosca Pasante	0018	50/100

Métrica	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
D (paso)	1	1,25	1,50	1,75	2	2	2,5	2,5
A	10	13	17	19	22	24	27	30
H	4	5,5	7	8	9	10	12	13
L. Rosca ≤125	18	22	26	30	34	38	42	46
L. Rosca >125	24	28	32	36	40	44	48	52

Longitud (L)	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
30	0018 6 30	0018 8 30	–	–	–	–	–	–
35	0018 6 35	0018 8 35	–	–	–	–	–	–
40	0018 6 40	0018 8 40	0018 10 40	0018 12 40	–	–	–	–
45	0018 6 45	0018 8 45	0018 10 45	0018 12 45	–	–	–	–
50	0018 6 50	0018 8 50	0018 10 50	0018 12 50	0018 14 50	0018 16 50	–	–
55	0018 6 55	0018 8 55	0018 10 55	0018 12 55	0018 14 55	0018 16 55	–	–
60	0018 6 60	0018 8 60	0018 10 60	0018 12 60	0018 14 60	0018 16 60	0018 18 60	0018 20 60
65	0018 6 65	0018 8 65	0018 10 65	0018 12 65	0018 14 65	0018 16 65	0018 18 65	0018 20 65
70	0018 6 70	0018 8 70	0018 10 70	0018 12 70	0018 14 70	0018 16 70	0018 18 70	0018 20 70
75	0018 6 75	0018 8 75	0018 10 75	0018 12 75	0018 14 75	0018 16 75	0018 18 75	0018 20 75
80	0018 6 80	0018 8 80	0018 10 80	0018 12 80	0018 14 80	0018 16 80	0018 18 80	0018 20 80
90	0018 6 90	0018 8 90	0018 10 90	0018 12 90	0018 14 90	0018 16 90	0018 18 90	0018 20 90
100	0018 6 100	0018 8 100	0018 10 100	0018 12 100	0018 14 100	0018 16 100	0018 18 100	0018 20 100
110	0018 6 110	0018 8 110	0018 10 110	0018 12 110	0018 14 110	0018 16 110	0018 18 110	0018 20 110
120	0018 6 120	0018 8 120	0018 10 120	0018 12 120	0018 14 120	0018 16 120	0018 18 120	0018 20 120
130	–	0018 8 130	0018 10 130	0018 12 130	0018 14 130	0018 16 130	0018 18 130	0018 20 130
140	–	0018 8 140	0018 10 140	0018 12 140	0018 14 140	0018 16 140	0018 18 140	0018 20 140
150	–	0018 8 150	0018 10 150	0018 12 150	0018 14 150	0018 16 150	0018 18 150	0018 20 150



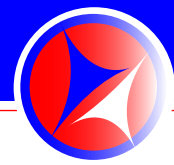
## Tornillo Allen Cincado (DIN 912) Calidad 8.8



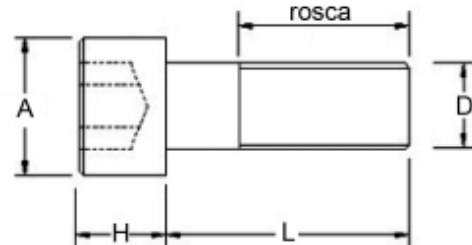
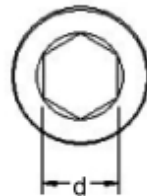
Descripción	Familia	U/E
Tornillo Allen Pavonado (DIN 912) Calidad 8.8	0022	50/100

Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20
D (paso)	0,7	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2	2,5
A	7	8,5	10	13	16	18	24	30
H	4	5	6	8	10	12	16	20
L. Rosca ≤125	20	22	24	28	32	36	44	52

Longitud (L)	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20
6	0022 4 6	–	–	–	–	–	–	–
8	0022 4 8	0022 5 8	0022 6 8	–	–	–	–	–
10	0022 4 10	0022 5 10	0022 6 10	–	–	–	–	–
12	0022 4 12	0022 5 12	0022 6 12	0022 8 12	–	–	–	–
16	0022 4 16	0022 5 16	0022 6 16	0022 8 16	0022 10 16	–	–	–
20	0022 4 20	0022 5 20	0022 6 20	0022 8 20	0022 10 20	0022 12 20	–	–
25	0022 4 25	0022 5 25	0022 6 25	0022 8 25	0022 10 25	0022 12 25	0022 16 25	–
30	0022 4 30	0022 5 30	0022 6 30	0022 8 30	0022 10 30	0022 12 30	0022 16 30	–
35	0022 4 35	0022 5 35	0022 6 35	0022 8 35	0022 10 35	0022 12 35	0022 16 35	–
40	0022 4 40	0022 5 40	0022 6 40	0022 8 40	0022 10 40	0022 12 40	0022 16 40	0022 20 40
45	–	0022 5 45	0022 6 45	0022 8 45	0022 10 45	0022 12 45	0022 16 45	0022 20 45
50	–	0022 5 50	0022 6 50	0022 8 50	0022 10 50	0022 12 50	0022 16 50	0022 20 50
55	–	–	0022 6 55	0022 8 55	0022 10 55	0022 12 55	0022 16 55	0022 20 55
60	–	–	0022 6 60	0022 8 60	0022 10 60	0022 12 60	0022 16 60	0022 20 60
65	–	–	0022 6 65	0022 8 65	0022 10 65	0022 12 65	0022 16 65	0022 20 65
70	–	–	0022 6 70	0022 8 70	0022 10 70	0022 12 70	0022 16 70	0022 20 70
80	–	–	0022 6 80	0022 8 80	0022 10 80	0022 12 80	0022 16 80	0022 20 80
90	–	–	0022 6 90	0022 8 90	0022 10 90	0022 12 90	0022 16 90	0022 20 90
100	–	–	0022 6 100	0022 8 100	0022 10 100	0022 12 100	0022 16 100	0022 20 100
110	–	–	0022 6 110	0022 8 110	0022 10 110	0022 12 110	0022 16 110	0022 20 110
120	–	–	0022 6 120	0022 8 120	0022 10 120	0022 12 120	0022 16 120	0022 20 120
130	–	–	–	0022 8 130	0022 10 130	0022 12 130	0022 16 130	0022 20 130
140	–	–	–	0022 8 140	0022 10 140	0022 12 140	0022 16 140	0022 20 140
150	–	–	–	0022 8 150	0022 10 150	0022 12 150	0022 16 150	0022 20 150



## Tornillo Allen Pavonado (DIN 912) Calidad 8.8



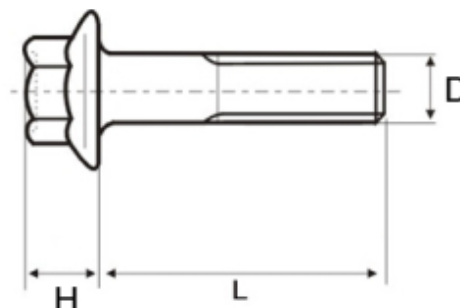
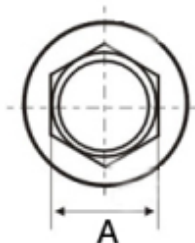
Descripción	Familia	U/E
Tornillo Allen Pavonado (DIN 912) Calidad 8.8	0010	50/100

Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20
D (paso)	0,7	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2	2,5
A	7	8,5	10	13	16	18	24	30
H	4	5	6	8	10	12	16	20
L. Rosca ≤125	20	22	24	28	32	36	44	52

Longitud (L)	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20
6	0010 4 6	—	—	—	—	—	—	—
8	0010 4 8	0010 5 8	0010 6 8	—	—	—	—	—
10	0010 4 10	0010 5 10	0010 6 10	—	—	—	—	—
12	0010 4 12	0010 5 12	0010 6 12	0010 8 12	—	—	—	—
16	0010 4 16	0010 5 16	0010 6 16	0010 8 16	0010 10 16	—	—	—
20	0010 4 20	0010 5 20	0010 6 20	0010 8 20	0010 10 20	0010 12 20	—	—
25	0010 4 25	0010 5 25	0010 6 25	0010 8 25	0010 10 25	0010 12 25	0010 16 25	—
30	0010 4 30	0010 5 30	0010 6 30	0010 8 30	0010 10 30	0010 12 30	0010 16 30	—
35	0010 4 35	0010 5 35	0010 6 35	0010 8 35	0010 10 35	0010 12 35	0010 16 35	—
40	0010 4 40	0010 5 40	0010 6 40	0010 8 40	0010 10 40	0010 12 40	0010 16 40	0010 20 40
45	—	0010 5 45	0010 6 45	0010 8 45	0010 10 45	0010 12 45	0010 16 45	0010 20 45
50	—	0010 5 50	0010 6 50	0010 8 50	0010 10 50	0010 12 50	0010 16 50	0010 20 50
55	—	—	0010 6 55	0010 8 55	0010 10 55	0010 12 55	0010 16 55	0010 20 55
60	—	—	0010 6 60	0010 8 60	0010 10 60	0010 12 60	0010 16 60	0010 20 60
65	—	—	0010 6 65	0010 8 65	0010 10 65	0010 12 65	0010 16 65	0010 20 65
70	—	—	0010 6 70	0010 8 70	0010 10 70	0010 12 70	0010 16 70	0010 20 70
80	—	—	0010 6 80	0010 8 80	0010 10 80	0010 12 80	0010 16 80	0010 20 80
90	—	—	0010 6 90	0010 8 90	0010 10 90	0010 12 90	0010 16 90	0010 20 90
100	—	—	0010 6 100	0010 8 100	0010 10 100	0010 12 100	0010 16 100	0010 20 100
110	—	—	0010 6 110	0010 8 110	0010 10 110	0010 12 110	0010 16 110	0010 20 110
120	—	—	0010 6 120	0010 8 120	0010 10 120	0010 12 120	0010 16 120	0010 20 120
130	—	—	—	0010 8 130	0010 10 130	0010 12 130	0010 16 130	0010 20 130
140	—	—	—	0010 8 140	0010 10 140	0010 12 140	0010 16 140	0010 20 140
150	—	—	—	0010 8 150	0010 10 150	0010 12 150	0010 16 150	0010 20 150



## Tornillo Tensilock (DIN 6921) Calidad 8.8



### Descripción

Tornillo Tensilock (DIN 6921) Calidad 8.8

### Familia

0019

### U/E

50/100

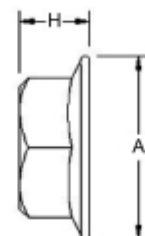
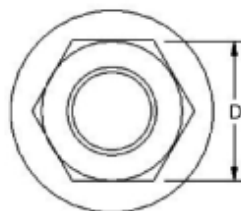
Métrica	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16
D (paso)	1	1,25	1,50	1,75	2	2
A	14,2	17,9	21,8	26	29,9	34,5
H	6,6	8,1	9,2	11,5	12,8	14,4
L. Rosca ≤125	18	22	26	30	34	38

Longitud (L)	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16
12	0019 6 12 (*)	–	–	–	–	–
16	0019 6 16 (*)	0019 8 16 (*)	–	–	–	–
20	0019 6 20	0019 8 20 (*)	0019 10 20 (*)	–	–	–
25	0019 6 25	0019 8 25	0019 10 25 (*)	0019 12 25 (*)	0019 14 25 (*)	–
30	0019 6 30	0019 8 30	0019 10 30	0019 12 30 (*)	0019 14 30 (*)	0019 16 30 (*)
35	0019 6 35	0019 8 35	0019 10 35	0019 12 35	0019 14 35	0019 16 35 (*)
40	0019 6 40	0019 8 40	0019 10 40	0019 12 40	0019 14 40	0019 16 40
45	0019 6 45	0019 8 45	0019 10 45	0019 12 45	0019 14 45	0019 16 45
50	0019 6 50	0019 8 50	0019 10 50	0019 12 50	0019 14 50	0019 16 50
55	–	–	–	–	0019 14 55	0019 16 55
60	–	–	–	–	0019 14 60	0019 16 60
65	–	–	–	–	0019 14 65	0019 16 65
70	–	–	–	–	0019 14 70	0019 16 70
80	–	–	–	–	0019 14 80	0019 16 80

**Nota:** Las Referencias que llevan este marca (\*), son las que corresponden a tornillos de rosca entera.



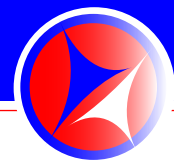
## Tuerca Tensilock (DIN 6923) Calidad 8.8



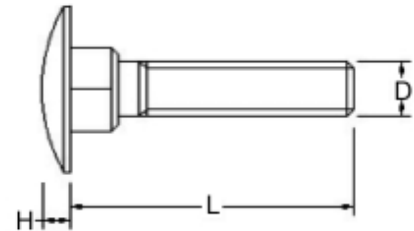
Descripción	Familia	U/E
Tuerca Tensilock (DIN 6923) Calidad 8.8	0134	50/100

Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16
D (paso)	0,7	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2	2
A	10,0	11,8	14,2	17,9	21,8	26	29,9	34,5
H	4,50	5	6	8	10	12	14	16

M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14
0134 004	0134 005	0134 006	0134 008	0134 010	0134 012	0134 014



## Tornillo cabeza redonda, cincado (DIN 603) Cuello cuadrado, tuerca hexagonal



### Descripción

Tornillo cabeza redonda, cincado (DIN 603) Cuello cuadrado, tuerca hexagonal

### Familia

0115

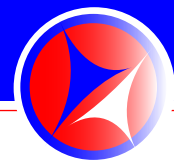
### U/E

50/100

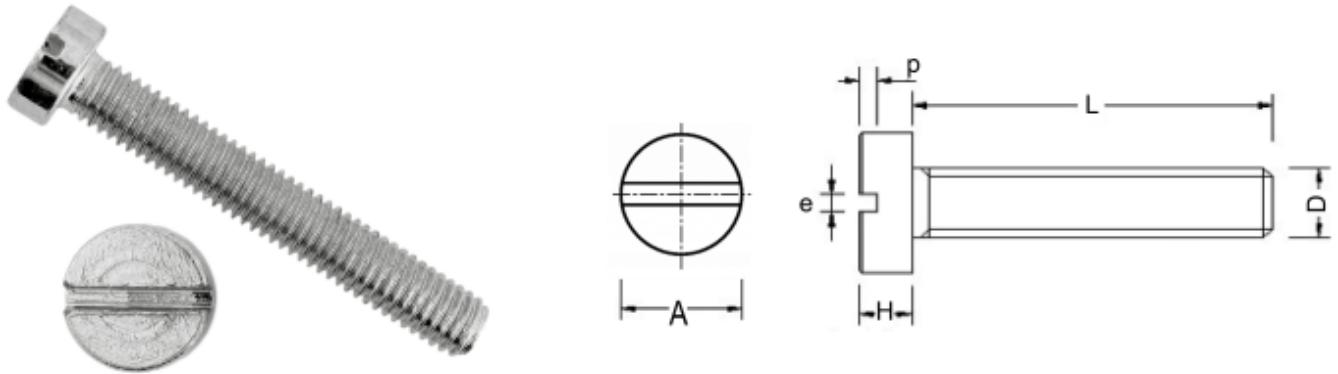
Métrica	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16
D (paso)	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2
A	13	16	20	24	30	38
H	3,3	3,5	4,5	5	6,5	8,5

Longitud (L)	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16
16	0115 5 16	0115 6 16	–	–	–	–
20	0115 5 20	0115 6 20	0115 8 20	0115 10 20	–	–
25	0115 5 25	0115 6 25	0115 8 25	0115 10 25	–	–
30	0115 5 30	0115 6 30	0115 8 30	0115 10 30	0115 12 30	–
35	0115 5 35	0115 6 35	0115 8 35	0115 10 35	0115 12 35	–
40	0115 5 40	0115 6 40	0115 8 40	0115 10 40	0115 12 40	–
45	0115 5 45	0115 6 45	0115 8 45	0115 10 45	0115 12 45	–
50	0115 5 50	0115 6 50	0115 8 50	0115 10 50	0115 12 50	–
55	0115 5 55	0115 6 55	0115 8 55	0115 10 55	0115 12 55	–
60	0115 5 60	0115 6 60	0115 8 60	0115 10 60	0115 12 60	0115 16 60
65	–	0115 6 65	0115 8 65	0115 10 65	0115 12 65	0115 16 65
70	–	0115 6 70	0115 8 70	0115 10 70	0115 12 70	0115 16 70
80	–	0115 6 80	0115 8 80	0115 10 80	0115 12 80	0115 16 80
90	–	0115 6 90	0115 8 90	0115 10 90	0115 12 90	0115 16 90
100	–	0115 6 100	0115 8 100	0115 10 100	0115 12 100	0115 16 100
110	–	–	0115 8 110	0115 10 110	0115 12 110	0115 16 110
120	–	–	0115 8 120	0115 10 120	0115 12 120	0115 16 120
130	–	–	0115 8 130	0115 10 130	0115 12 130	0115 16 130
140	–	–	0115 8 140	0115 10 140	0115 12 140	0115 16 140
150	–	–	0115 8 150	0115 10 150	0115 12 150	0115 16 150





## Tornillo cabeza cilíndrica con ranura, cincado (DIN 84)



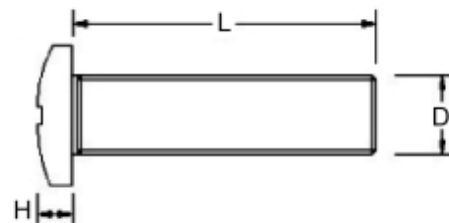
Descripción	Familia	U/E
Tornillo cabeza cilíndrica con ranura, cincado (DIN 84)	0012	50/100

Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8
A	5,5	7	8,5	10	13
H	2	2,6	3,3	3,9	5

Longitud (L)	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8
5	0012 3 5	–	–	–	–
6	0012 3 6	0012 4 6	0012 5 6	–	–
8	0012 3 8	0012 4 8	0012 5 8	0012 6 8	–
10	0012 3 10	0012 4 10	0012 5 10	0012 6 10	0012 8 10
12	0012 3 12	0012 4 12	0012 5 12	0012 6 12	0012 8 12
16	0012 3 16	0012 4 16	0012 5 16	0012 6 16	0012 8 16
20	0012 3 20	0012 4 20	0012 5 20	0012 6 20	0012 8 20
25	0012 3 25	0012 4 25	0012 5 25	0012 6 25	0012 8 25
30	0012 3 30	0012 4 30	0012 5 30	0012 6 30	0012 8 30
35	–	0012 4 35	0012 5 35	0012 6 35	0012 8 35
40	–	0012 4 40	0012 5 40	0012 6 40	0012 8 40
45	–	0012 4 45	0012 5 45	0012 6 45	0012 8 45
50	–	0012 4 50	0012 5 50	0012 6 50	0012 8 50
60	–	–	0012 5 60	0012 6 60	0012 8 60



## Tornillo cabeza alomada, philips, cincado (DIN 7985)



### Descripción

Tornillo cabeza alomada, philips, cincado (DIN 7985)

### Familia

0011

### U/E

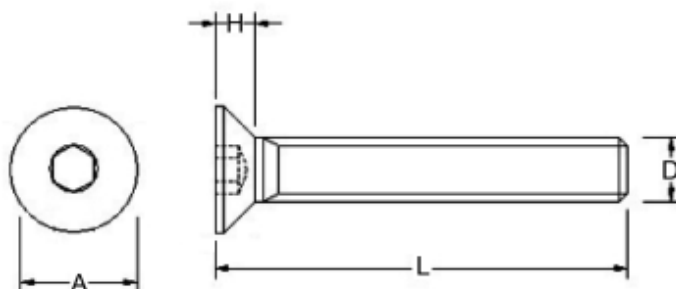
50/100

Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6
A	6	8	10	12
H	2,4	3,1	3,8	4,6

Longitud (L)	M-3	M-4	M-5	M-6
5	0011 3 5	–	–	–
6	0011 3 6	0011 4 6	0011 5 6	–
8	0011 3 8	0011 4 8	0011 5 8	0011 6 8
10	0011 3 10	0011 4 10	0011 5 10	0011 6 10
12	0011 3 12	0011 4 12	0011 5 12	0011 6 12
15	0011 3 15	0011 4 15	0011 5 15	0011 6 15
20	0011 3 20	0011 4 20	0011 5 20	0011 6 20
25	0011 3 25	0011 4 25	0011 5 25	0011 6 25
30	0011 3 30	0011 4 30	0011 5 30	0011 6 30
35	–	0011 4 35	0011 5 35	0011 6 35
40	–	0011 4 40	0011 5 40	0011 6 40
45	–	0011 4 45	0011 5 45	0011 6 45
50	–	0011 4 50	0011 5 50	0011 6 50
60	–	–	0011 5 60	0011 6 60



## Tornillo métrico pavonado cilíndrico cabeza avellanada allen (DIN 7991)



### Descripción

Tornillo métrico pavonado cilíndrico cabeza avellanada allen (DIN 7991)

**Familia**

**0013**

**U/E**

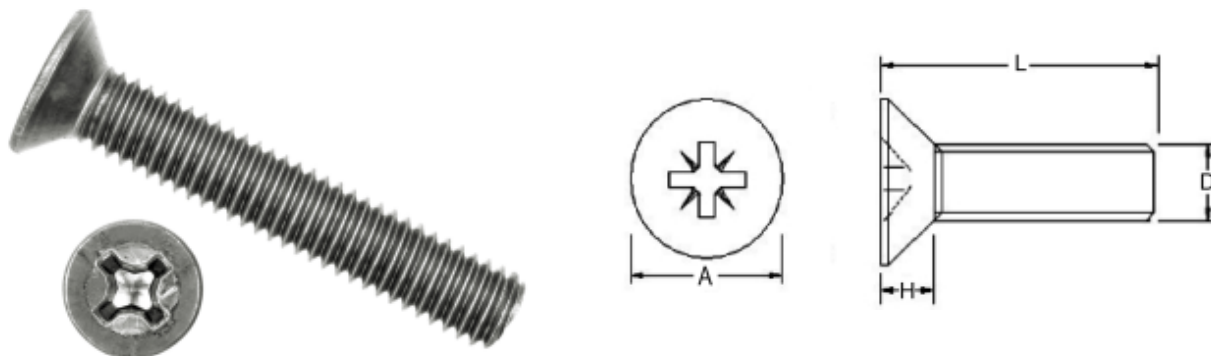
50/100

Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M10
D (paso)	0,7	0,8	1	1,25	1,50
A	8	10	12	16	20
H	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5

Longitud (L)	M-4	M-5	M-6	M-8	M10
6	0013 4 6				
8	0013 4 8	0013 5 8	0013 6 8		
10	0013 4 10	0013 5 10	0013 6 10	0013 8 10	
12	0013 4 12	0013 5 12	0013 6 12	0013 8 12	
16	0013 4 16	0013 5 16	0013 6 16	0013 8 16	0013 10 16
20	0013 4 20	0013 5 20	0013 6 20	0013 8 20	0013 10 20
25	0013 4 25	0013 5 25	0013 6 25	0013 8 25	0013 10 25
30	0013 4 30	0013 5 30	0013 6 30	0013 8 30	0013 10 30
35	0013 4 35	0013 5 35	0013 6 35	0013 8 35	0013 10 35
40	0013 4 40	0013 5 40	0013 6 40	0013 8 40	0013 10 40
45	0013 4 45	0013 5 45	0013 6 45	0013 8 45	0013 10 45
50		0013 5 50	0013 6 50	0013 8 50	0013 10 50
55			0013 6 55	0013 8 55	0013 10 55
60			0013 6 60	0013 8 60	0013 10 60
70			0013 6 70	0013 8 70	0013 10 70
80			0013 6 80	0013 8 80	0013 10 80
90			0013 6 90	0013 8 90	0013 10 90
100			0013 6 100	0013 8 100	0013 10 100



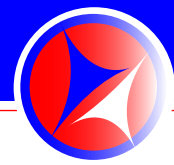
## Tornillo cabeza avellanada, estrella cincado (DIN 965)



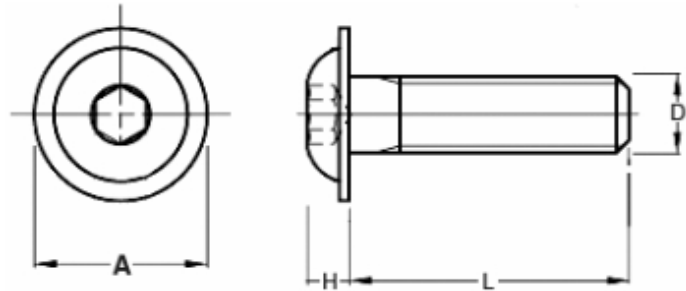
Descripción	Familia	U/E
Tornillo cabeza avellanada, estrella cincado (DIN 965)	0014	50/100

Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6
A	5,6	7,5	9,2	11
H	1,65	2,2	2,5	3

Longitud (L)	M-3	M-4	M-5	M-6
5	0014 3 5	–	–	–
6	0014 3 6	–	–	–
8	0014 3 8	0014 4 8	0014 5 8	–
10	0014 3 10	0014 4 10	0014 5 10	0014 6 10
12	0014 3 12	0014 4 12	0014 5 12	0014 6 12
15	0014 3 15	0014 4 15	0014 5 15	0014 6 15
20	0014 3 20	0014 4 20	0014 5 20	0014 6 20
25	0014 3 25	0014 4 25	0014 5 25	0014 6 25
30	0014 3 30	0014 4 30	0014 5 30	0014 6 30
35	–	0014 4 35	0014 5 35	0014 6 35
40	–	0014 4 40	0014 5 40	0014 6 40
45	–	0014 4 45	0014 5 45	0014 6 45
50	–	0014 4 50	0014 5 50	0014 6 50
60	–	–	0014 5 60	0014 6 60



## Tornillo Carenado Moto (ISO 7380-2)

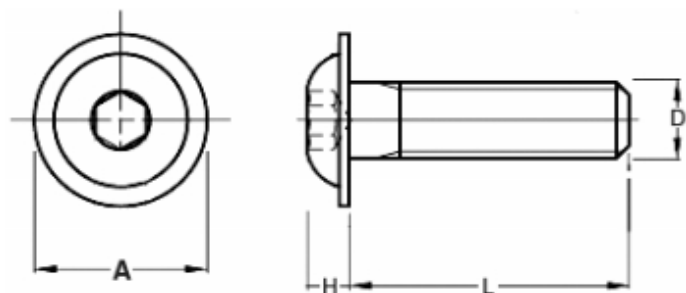


Métrica	M-5	M-6
D (paso)	0,8	1
A	11,8	13,6
H	2,75	3,3

## Inoxidable

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo Carenado Moto (ISO 7380-2), 5x16mm	<b>0016 738 516</b>	50/100
Tornillo Carenado Moto (ISO 7380-2), 5x20mm	<b>0016 738 520</b>	50/100
Tornillo Carenado Moto (ISO 7380-2), 6x16mm	<b>0016 738 616</b>	50/100
Tornillo Carenado Moto (ISO 7380-2), 6x20mm	<b>0016 738 620</b>	50/100

## Pavonado Negro 10.9

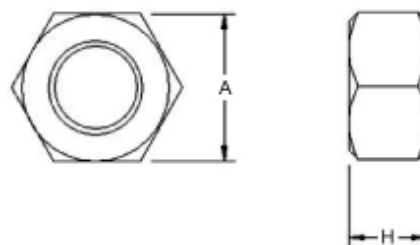


Descripción	Referencia	U/E
Tornillo 5x25 carenado moto allen alomado con arandela pavonado DIN 7380-2	<b>0016 739 525</b>	50/100
Tornillo 6x16 carenado moto allen alomado con arandela pavonado DIN 7380-2	<b>0016 739 616</b>	50/100
Tornillo 6x20 carenado moto allen alomado con arandela pavonado DIN 7380-2	<b>0016 739 620</b>	50/100

- Tornillo métrico allen 10.9 pavonado negro alomado con arandela.
- Ideal para su uso en carenados y cúpulas de moto.



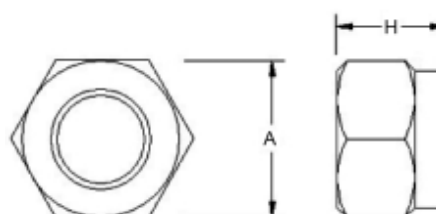
## Tuerca hexagonal calidad 8 (DIN 934)



Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
Paso	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
A	5,5	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30
H	2,4	3,2	4	5	5,5	6,5	8	10	11	13	15	16

Medida	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20	U/E
	0117 003	0117 004	0117 005	0117 006	0117 007	0117 008	0117 010	0117 012	0117 014	0117 016	0117 018	0117 020	50/100

## Tuerca hexagonal autoblocante calidad 8 (DIN 985)

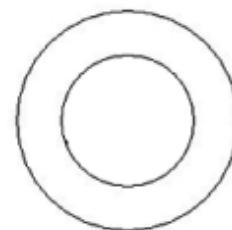
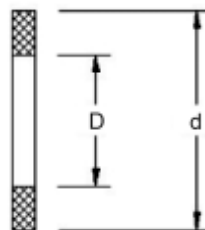


Métrica	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
Paso	0,7	0,8	1	1	1,25	1,50	1,75	2	2	2,50	2,50
A	6	8	10	11	15	18	20,5	24	26	30	33
H	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21

Medida	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20	U/E
	0120 004	0120 005	0120 006	0120 007	0120 008	0120 010	0120 012	0120 014	0120 016	0120 018	0120 020	50/100



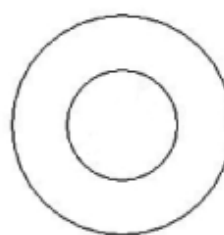
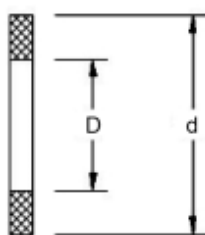
## Arandela plana (DIN 125)



Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M20	M-22
D	3,2	4,3	5,3	6,4	7,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21	23
d	7	9	10	12	14	16	20	24	28	30	34	37	39

M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M20	M-22	U/E
0207 003	0207 004	0207 005	0207 006	0207 007	0207 008	0207 010	0207 012	0207 014	0207 016	0207 018	0207 020	0207 022	50/100

## Arandela ala ancha (DIN 9021)



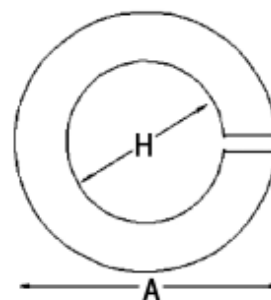
Métrica	4x12	5x15	5x20	6x20	6x25	6x30	7x22	8x20	8x25	8x30	10x30	12x37	14x44	16x50	18x56
D	4,3	5,3	5,3	6,4	6,4	6,4	7,4	8,4	8,4	8,4	10,5	13	15	17	19
d	12	15	20	20	25	30	22	20	25	30	30	40	50	50	60

Medidas	4x12	5x15	5x20	6x20	6x25	6x30	7x22	U/E
	0211 004 12	0211 005 15	0211 005 20	0211 006 20	0211 006 25	0211 006 30	0211 007 22	50/100

8x20	8x25	8x30	10x30	12x37	14x44	16x50	18x56	U/E
0211 008 20	0211 008 25	0211 008 30	0211 010 30	0211 012 40	0211 014 50	0211 016 50	0211 018 60	50/100



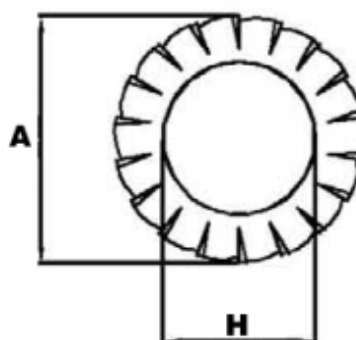
## Arandela Grower (DIN 127)



Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
A	5,2	7,6	9,2	11,8	14,8	18,1	21,1	24,1	27,4	29,4	33,6
H	3,1	4,1	5,1	6,1	8,1	10,2	12,2	14,2	16,2	18,2	20,2

Medida	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M20	U/E
	0229 003	0229 004	0229 005	0229 006	0229 008	0229 010	0229 012	0229 014	0229 016	0229 018	0229 020	50/100

## Arandela dentada (DIN 6798)



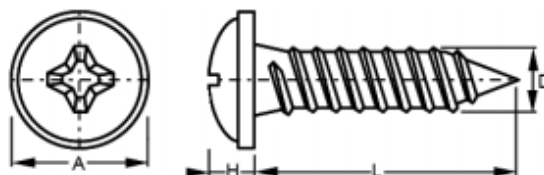
Métrica	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
A	6	8	10	11	15	18	20,5	24	26	30	33
H	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21

Medida	M-3	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M20	U/E
	0219 003	0219 004	0219 005	0219 006	0219 008	0219 010	0219 012	0219 014	0219 016	0219 018	0219 020	50/100





## Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha

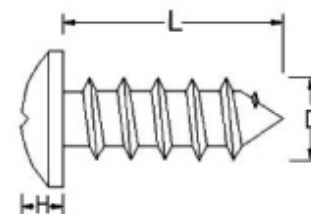
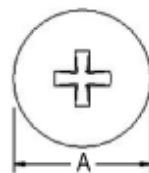


D	3,9	4,2	4,8
A	10,2	11	11,7
H	2,2	2,6	2,9
punta atorn.	PH2	PH2	PH2

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 3,9x13	<b>0045 39 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 3,9x16	<b>0045 39 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 3,9x19	<b>0045 39 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 3,9x25	<b>0045 39 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x13	<b>0045 42 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x16	<b>0045 42 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x19	<b>0045 42 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x22	<b>0045 42 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x25	<b>0045 42 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,2x32	<b>0045 42 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x13	<b>0045 48 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x16	<b>0045 48 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x19	<b>0045 48 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x22	<b>0045 48 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x25	<b>0045 48 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x32	<b>0045 48 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa philips, cincado negro ala ancha 4,8x38	<b>0045 48 38</b>	50/100



## Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro (DIN 7981)

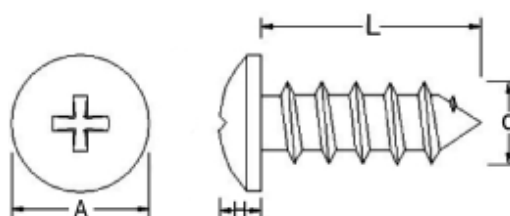


D	2,2	2,9	3,3	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
A	4,2	5,6	6,2	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8
H	1,8	2,2	2,3	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95
punta atorn.	PH1	PH1	PH2	PH2	PH2	PH2	PH2	PH3

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 2,9x13	<b>0044 29 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 2,9x16	<b>0044 29 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 2,9x19	<b>0044 29 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,5x13	<b>0044 35 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,5x16	<b>0044 35 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,5x19	<b>0044 35 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,5x25	<b>0044 35 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,9x13	<b>0044 39 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,9x16	<b>0044 39 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,9x19	<b>0044 39 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,9x22	<b>0044 39 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 3,9x25	<b>0044 39 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x13	<b>0044 42 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x16	<b>0044 42 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x19	<b>0044 42 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x22	<b>0044 42 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x25	<b>0044 42 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x32	<b>0044 42 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,2x38	<b>0044 42 38</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x10	<b>0044 48 10</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x13	<b>0044 48 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x16	<b>0044 48 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x19	<b>0044 48 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x22	<b>0044 48 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x25	<b>0044 48 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x32	<b>0044 48 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 4,8x38	<b>0044 48 38</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 5,5x16	<b>0044 55 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 5,5x19	<b>0044 55 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 5,5x22	<b>0044 55 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 5,5x25	<b>0044 55 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado negro 5,5x38	<b>0044 55 38</b>	50/100



## Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado (DIN 7981)

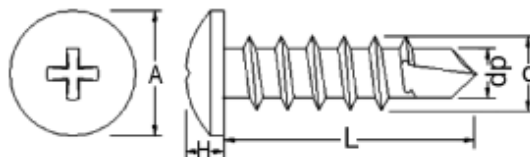


D	6,3
A	12,5
H	4,55
punta atorn.	PH3

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 2,9x22	<b>0035 29 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 2,9x65	<b>0035 29 65</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,5x13	<b>0035 35 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,5x19	<b>0035 35 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,9x13	<b>0035 39 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,9x16	<b>0035 39 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,9x22	<b>0035 39 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 3,9x32	<b>0035 39 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x13	<b>0035 42 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x16	<b>0035 42 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x19	<b>0035 42 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x22	<b>0035 42 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x25	<b>0035 42 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x32	<b>0035 42 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,2x38	<b>0035 42 38</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x13	<b>0035 48 13</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x16	<b>0035 48 16</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x19	<b>0035 48 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x22	<b>0035 48 22</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x25	<b>0035 48 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x32	<b>0035 48 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x38	<b>0035 48 38</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x45	<b>0035 48 45</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x50	<b>0035 48 50</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 4,8x140	<b>0035 48 140</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 5,5x19	<b>0035 55 19</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 5,5x25	<b>0035 55 25</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 5,5x32	<b>0035 55 32</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 5,5x50	<b>0035 55 50</b>	50/100
Tornillo rosca chapa cilíndricos philips, cincado 6,3x19	<b>0035 63 19</b>	50/100

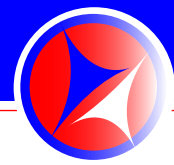


## Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado (DIN 7504-N)

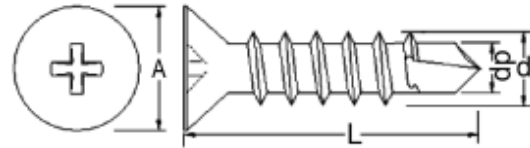


D	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
A	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8
H	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95
punta atorn.	PH2	PH2	PH2	PH2	PH3

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,5x10	<b>0051 35 10</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,5x16	<b>0051 35 16</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,9x16	<b>0051 39 16</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,9x19	<b>0051 39 19</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,9x25	<b>0051 39 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 3,9x32	<b>0051 39 32</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x16	<b>0051 42 16</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x19	<b>0051 42 19</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x22	<b>0051 42 22</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x25	<b>0051 42 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x32	<b>0051 42 32</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x38	<b>0051 42 38</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,2x50	<b>0051 42 50</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x16	<b>0051 48 16</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x19	<b>0051 48 19</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x22	<b>0051 48 22</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x25	<b>0051 48 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x38	<b>0051 48 38</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x45	<b>0051 48 45</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x50	<b>0051 48 50</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x63	<b>0051 48 63</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x75	<b>0051 48 75</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 4,8x100	<b>0051 48 100</b>	50/100
Tornillo autoperforante cabeza cilíndrica philips, cincado, 5,5x25	<b>0051 55 25</b>	50/100



## Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado (DIN 7504-P)



D	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
A	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8
H	2,6	2,3	3,05	3,55	3,95
punta atorn.	PH2	PH2	PH2	PH2	PH3

### Descripción

Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 3,5x16  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 3,9x25  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 3,9x32  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 4,2x13  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 4,8x50  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 5,5x38  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, cincado 5,5x50

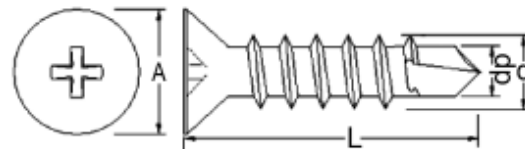
### Referencia

**0052 35 16**  
**0052 39 25**  
**0052 39 32**  
**0052 42 13**  
**0052 48 50**  
**0052 55 38**  
**0052 55 50**

### U/E

50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100

## Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro (DIN 7504-P)



### Descripción

Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 3,5x19  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 3,5x25  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 4,2x16  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 4,2x19  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 4,2x25  
 Tornillo autoperforante cabeza avellanada philips, negro 4,8x25

### Referencia

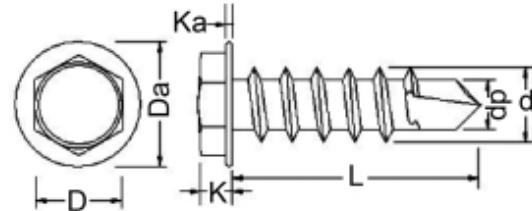
**0052 35 19**  
**0052 35 25**  
**0052 42 16**  
**0052 42 19**  
**0052 42 25**  
**0052 48 25**

### U/E

50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100  
 50/100



## Tornillo autoperforante hexagonal cincado (DIN 7504-K)

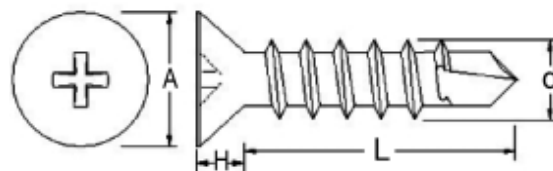


D	3,5	4,2	4,8	5,5	6,3
A	5,5	7	8	8	10
H	3,45	4,25	4,45	5,45	6,45
punta atorn.	SW5,5	SW7	SW8	SW8	SW10

Descripción	Referencia	U/E
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 4,2x16	<b>0054 42 16</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 4,2x19	<b>0054 42 19</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 4,2x25	<b>0054 42 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 4,8x19	<b>0054 48 19</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 4,8x25	<b>0054 48 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 5,5x22	<b>0054 55 22</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 5,5x32	<b>0054 55 32</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 6,3x25	<b>0054 63 25</b>	50/100
Tornillo autoperforante hexagonal cincado 6,3x32	<b>0054 63 32</b>	50/100



## Tornillo autoperforante alado philips, cincado



d	4,2	5,5
A	8,1	10,8
punta atorn.	PH2	PH3
Angulo cabeza 90°		

### Descripción

Tornillo autoperforante alado philips 4,2x25

### Referencia

**0053 42 25**

### U/E

50/100

Tornillo autoperforante alado philips 4,2x32

**0053 42 32**

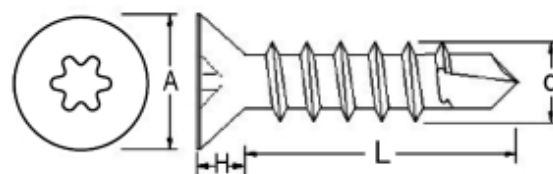
50/100

Tornillo autoperforante alado philips 5,5x50

**0053 55 50**

50/100

## Tornillo autoperforante alado torx, cincado



d	4,8	6,3
A	9,50	12,4
punta atorn.	TX-25	TX-30
Angulo cabeza 90°		

### Descripción

Tornillo autoperforante alado torx 4,8x45

### Referencia

**0053 48 45**

### U/E

50/100

Tornillo autoperforante alado torx 6,3x55

**0053 63 55**

50/100

Tornillo autoperforante alado torx 6,3x65

**0053 63 65**

50/100

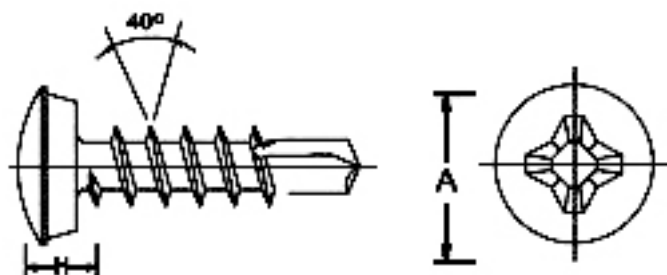
Tornillo autoperforante alado torx 6,3x75

**0053 63 75**

50/100



## Tornillo TEC para matrícula



D	4,2	4,8	5,5
A	10	10	10
H	3,2	3,5	3,5
punta atorn.	PH2	PH2	PH3

### Descripción

Tornillo TEC para matrícula

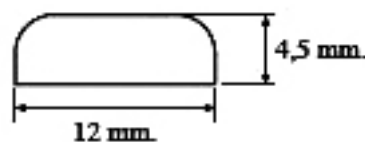
### Referencia

0052 51 19

### U/E

50/100

## Tapón envolvente para tornillo TEC



### Descripción

Tapón para tornillo TEC para matrícula blanco

### Referencia

0051 91 12

### U/E

50/100

Tapón para tornillo TEC para matrícula negro

0051 94 12

50/100

Tapón para tornillo TEC para matrícula azul

0051 163 506

50/100

## Tornillo para matrícula con tuerca y tapón blanco



### Descripción

Kit 50 tornillos con tuerca y arandela con tapón blanco

### Referencia

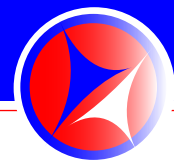
0051 841 235

### U/E

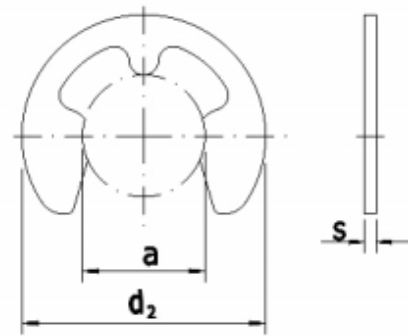
1

- Tornillo zincado cabeza plana M5x20 con Arandela y Tuerca M5 con su correspondiente tope y tapón de plástico blanco.





## Anillo de seguridad lateral (DIN 6799)

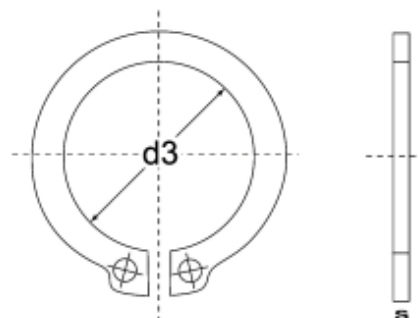


Díámetro	2,3	3,2	4	5	6	7	8	9	10	12	15
$d_2$	5,9	6,85	8,85	10,85	11,85	13,8	15,8	18,3	19,8	22,7	28,7
$a$	1,94	2,7	3,34	4,11	5,26	5,84	6,52	7,63	8,32	10,45	12,61
$s$	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,5

Descripción	Referencia	U/E
Anillo de seguridad lateral diámetro 2,3	<b>0290 23</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 3,2	<b>0290 32</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 4	<b>0290 40</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 5	<b>0290 50</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 6	<b>0290 60</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 7	<b>0290 70</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 8	<b>0290 80</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 9	<b>0290 90</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 10	<b>0290 100</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 12	<b>0290 120</b>	50/100
Anillo de seguridad lateral diámetro 15	<b>0290 150</b>	50/100



## Anillo de seguridad "seeger" exterior (DIN 471)



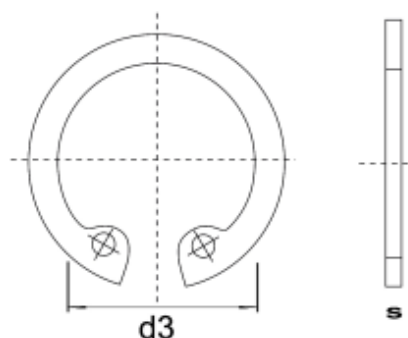
Diámetro	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
d <sub>3</sub>	3,7	4,7	5,6	6,5	7,4	8,4	9,3	10,2	11	11,9	12,9	13,8	14,7	15,7	16,5
s	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,2

Diámetro	19	20	21	22	24	25	26	28	29	30	32	34	35	36	38	40
d <sub>3</sub>	17,5	18,5	19,5	20,5	22,2	23,2	24,2	25,9	26,9	27,9	29,6	31,5	32,2	33,2	35,2	36,5
s	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,75	1,75	1,75

Descripción	Referencia	U/E
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 4	<b>0291 40</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 5	<b>0291 50</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 6	<b>0291 60</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 7	<b>0291 70</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 8	<b>0291 80</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 9	<b>0291 90</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 10	<b>0291 100</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 11	<b>0291 110</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 12	<b>0291 120</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 13	<b>0291 130</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 14	<b>0291 140</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 15	<b>0291 150</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 16	<b>0291 160</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 17	<b>0291 170</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 18	<b>0291 180</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 19	<b>0291 190</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 20	<b>0291 200</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 21	<b>0291 210</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 22	<b>0291 220</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 24	<b>0291 240</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 25	<b>0291 250</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 26	<b>0291 260</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 28	<b>0291 280</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 29	<b>0291 290</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 30	<b>0291 300</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 32	<b>0291 320</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 34	<b>0291 340</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 35	<b>0291 350</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 36	<b>0291 360</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 38	<b>0291 380</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" exterior diámetro 40	<b>0291 400</b>	50/100



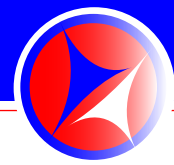
## Anillo de seguridad "seeger" interior (DIN 472)



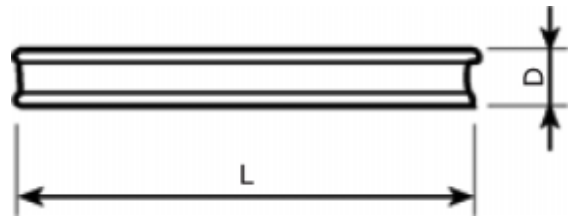
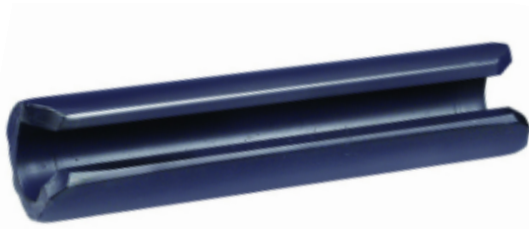
Diámetro	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$d_3$	8,7	9,8	10,8	11,8	13	14,1	15,1	16,2	17,3	18,3	19,5	20,5	21,5
s	0,8	0,8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Diámetro	21	22	24	25	26	28	30	31	32	34	35	36	37
$d_3$	22,5	23,5	25,9	26,9	27,9	30,1	32,1	33,4	34,4	36,5	37,8	39,9	40,8
s	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5

Descripción	Referencia	U/E
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 8	<b>0292 80</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 9	<b>0292 90</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 10	<b>0292 100</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 11	<b>0292 110</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 12	<b>0292 120</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 13	<b>0292 130</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 14	<b>0292 140</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 15	<b>0292 150</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 16	<b>0292 160</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 17	<b>0292 170</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 18	<b>0292 180</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 19	<b>0292 190</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 20	<b>0292 200</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 21	<b>0292 210</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 22	<b>0292 220</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 24	<b>0292 240</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 25	<b>0292 250</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 26	<b>0292 260</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 28	<b>0292 280</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 30	<b>0292 300</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 31	<b>0292 310</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 32	<b>0292 320</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 34	<b>0292 340</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 35	<b>0292 350</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 36	<b>0292 360</b>	50/100
Anillo de seguridad "seeger" interior diámetro 37	<b>0292 370</b>	50/100

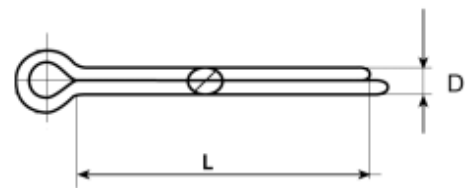


## Pasadores Elásticos (DIN 1481)



Longitud (L)	D: 3	D: 4	D: 5	D: 6	D: 8	D: 10	U/E
20	0293 003 020	-	0293 005 020	-	0293 008 020	-	25/50
24	-	0293 004 024	-	-	-	0293 010 024	25/50
26	-	-	-	0293 006 026	-	-	25/50
30	-	-	0293 005 030	-	-	-	25/50
40	0293 003 040	-	-	0293 006 040	0293 008 040	-	25/50
45	-	0293 004 045	-	-	-	-	25/50
50	0293 003 050	-	0293 005 050	-	-	0293 010 050	25/50
60	-	-	-	0293 006 060	0293 008 060	0293 010 060	25/50
80	-	-	0293 005 080	0293 006 080	0293 008 080	-	25/50
90	-	-	-	-	-	0293 010 090	25/50

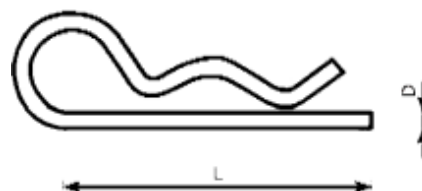
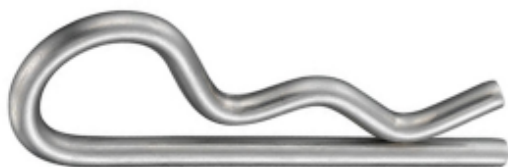
## Pasadores Metálicos Aleta (DIN 94)



Longitud (L)	D: 1,6	D: 2	D: 2,5	D: 3,2	D: 4	D: 5	D: 6,3	U/E
18	0295 016 018	-	-	-	-	-	-	25/50
20	-	0295 020 020	-	-	-	-	-	25/50
22	0295 016 022	-	-	-	-	-	-	25/50
32	-	-	-	0295 032 032	-	-	-	25/50
36	-	-	0295 025 036	-	-	-	-	25/50
40	-	0295 020 040	-	-	0295 040 040	-	-	25/50
50	-	-	0295 025 050	0295 032 050	0295 040 050	0295 050 050	0295 063 050	25/50
60	-	-	-	-	0295 040 060	-	-	25/50
71	-	-	-	-	-	0295 050 071	-	25/50
100	-	-	-	-	-	-	0295 063 100	25/50

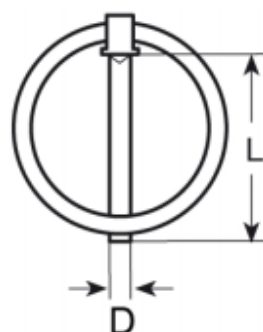


## Pasadores Metálicos en R (DIN 11024)



Longitud (L)	D: 2	D: 3	D: 4	D: 5	D: 6	D: 8	U/E
42	<b>0296 000 002</b>	-	-	-	-	-	25/50
57	-	<b>0296 000 003</b>	-	-	-	-	25/50
67	-	-	<b>0296 000 004</b>	-	-	-	25/50
90	-	-	-	<b>0296 000 005</b>	<b>0296 000 006</b>	-	25/50
120	-	-	-	-	-	<b>0296 000 008</b>	25/50

## Pasadores Anilla (DIN 11023)



Longitud (L)	D: 4,5	D: 6	D: 8	D: 10	D: 11	U/E
37	<b>0297 000 004</b>	<b>0297 000 006</b>	-	-	-	25/50
46	-	-	<b>0297 000 008</b>	<b>0297 000 010</b>	<b>0297 000 011</b>	25/50



## Engrasadores Rectos



Descripción	Referencia	U/E
Engrasador recto M6x1,0	<b>0294 006 100</b>	50/100
Engrasador recto M7x1,0	<b>0294 007 100</b>	50/100
Engrasador recto M8x1,00	<b>0294 008 100</b>	50/100
Engrasador recto M8x1,25	<b>0294 008 125</b>	50/100
Engrasador recto M10x1,00	<b>0294 010 100</b>	50/100
Engrasador recto M10x1,50	<b>0294 010 150</b>	50/100
Engrasador recto M12x1,50	<b>0294 012 150</b>	50/100
Engrasador recto gas (bsp) 1/4"	<b>0294 014 000</b>	50/100

## Engrasadores Acodados 45°



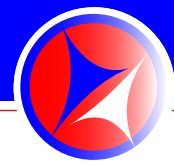
Descripción	Referencia	U/E
Engrasador acodado 45° M6x1,0	<b>0294 406 100</b>	50/100
Engrasador acodado 45° M8x1,0	<b>0294 408 100</b>	50/100
Engrasador acodado 45° M8x1,25	<b>0294 408 125</b>	50/100
Engrasador acodado 45° M10x1,0	<b>0294 410 100</b>	50/100
Engrasador acodado 45° M10x1,25	<b>0294 410 125</b>	50/100
Engrasador acodado 45° M10x1,50	<b>0294 410 150</b>	50/100



## Engrasadores Acodados 90°



Descripción	Referencia	U/E
Engrasador acodado 90° m6x1,00	<b>0294 906 100</b>	50/100
Engrasador acodado 90° m8x1,00	<b>0294 908 100</b>	50/100
Engrasador acodado 90° m8x1,25	<b>0294 908 125</b>	50/100
Engrasador acodado 90° m10x1,00	<b>0294 910 100</b>	50/100
Engrasador acodado 90° m10x1,25	<b>0294 910 125</b>	50/100
Engrasador acodado 90° m10x1,50	<b>0294 910 150</b>	50/100



## Remaches de Aluminio Standard

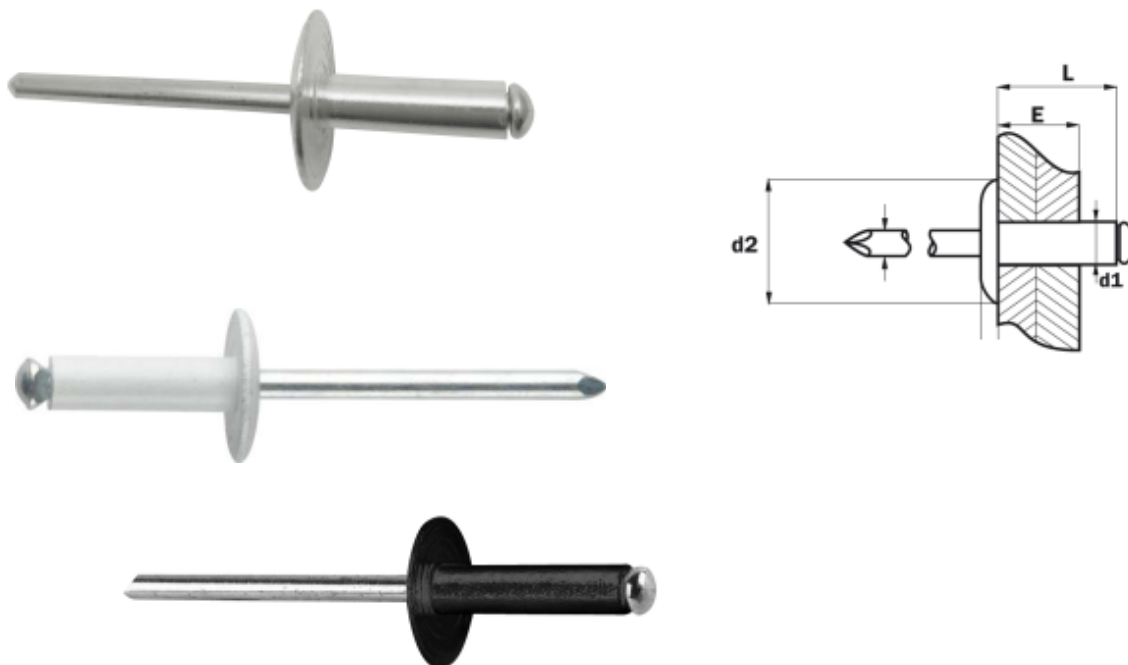


$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
2,4	8	4,0 - 6,0	2,50	5,00	<b>0084 24 8</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,0	8	3,5 - 5,0	3,10	6,00	<b>0084 3 08</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,0	10	5,0 - 7,0	3,10	6,00	<b>0084 3 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,0	12	7,0 - 9,0	3,10	6,00	<b>0084 3 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,0	16	11,0 - 13,0	3,10	6,00	<b>0084 3 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,2	8	3,5 - 5,0	3,30	6,40	<b>0084 132 8</b>	<b>Negro</b>	250/500
3,2	10	5,0 - 7,0	3,30	6,40	<b>0084 132 10</b>	<b>Negro</b>	250/500
3,2	12	7,0 - 9,0	3,30	6,40	<b>0084 132 12</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	6	1,0 - 3,5	4,10	8,00	<b>0084 4 6</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	8	3,0 - 5,0	4,10	8,00	<b>0084 4 8</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	8	3,0 - 5,0	4,10	8,00	<b>0084 140 8</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	10	5,0 - 6,5	4,10	8,00	<b>0084 140 10</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	8,00	<b>0084 4 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	8,00	<b>0084 240 12</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	8,00	<b>0084 140 12</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	14	8,5 - 10,5	4,10	8,00	<b>0084 140 14</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	8,00	<b>0084 4 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	8,00	<b>0084 140 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	8,00	<b>0084 240 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,0	18	12,5 - 14,5	4,10	8,00	<b>0084 4 18</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	20	14,5 - 16,5	4,10	8,00	<b>0084 4 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	20	14,5 - 16,5	4,10	8,00	<b>0084 140 20</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	25	16,5 - 21,5	4,10	8,00	<b>0084 4 24</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	8	3,0 - 4,5	4,90	9,50	<b>0084 48 8</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	10	4,5 - 6,0	4,90	9,50	<b>0084 248 10</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	12	6,0 - 8,0	4,90	9,50	<b>0084 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	14	8,0 - 10,0	4,90	9,50	<b>0084 48 14</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	9,50	<b>0084 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	9,50	<b>0084 148 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	9,50	<b>0084 248 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	21	14,0 - 17,0	4,90	9,50	<b>0084 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	21	14,0 - 17,0	4,90	9,50	<b>0084 248 20</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	24	17,0 - 20,0	4,90	9,50	<b>0084 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	23,0 - 25,0	4,90	9,50	<b>0084 48 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	35	27,0 - 30,0	4,90	9,50	<b>0084 48 35</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	40	30,0 - 35,0	4,90	9,50	<b>0084 48 40</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
5,0	50	40,0 - 45,0	5,10	9,50	<b>0084 5 50</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	10	3,0 - 5,0	6,10	12,0	<b>0084 6 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	12	5,0 - 7,0	6,10	12,0	<b>0084 6 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	16	9,0 - 11,0	6,10	12,0	<b>0084 6 15</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	18	11,0 - 13,0	6,10	12,0	<b>0084 6 18</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	20	13,0 - 15,0	6,10	12,0	<b>0084 6 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	25	15,0 - 20,0	6,10	12,0	<b>0084 6 26</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	30	20,0 - 25,0	6,10	12,0	<b>0084 6 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	35	25,0 - 30,0	6,10	12,0	<b>0084 6 40</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,4	12	3,0 - 6,0	6,50	13,0	<b>0084 64 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
7,8	15	6,0 - 9,0	8,00	13,5	<b>0084 78 15</b>	<b>Aluminio</b>	250/500





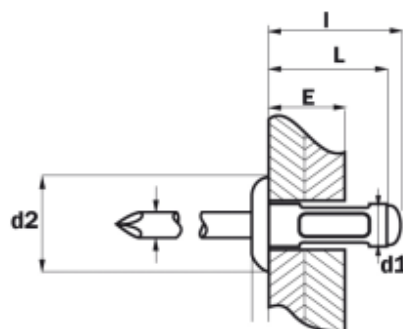
## Remaches de Aluminio Standard Ala Ancha



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
3,2	10	5,0 - 7,0	3,30	9,50	<b>0085 32 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
3,2	10	5,0 - 7,0	3,30	9,50	<b>0085 132 10</b>	<b>Negro</b>	250/500
3,2	12	7,0 - 9,0	3,30	9,50	<b>0085 32 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	8	3,0 - 5,0	4,10	12,00	<b>0085 140 8</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	10	5,0 - 6,5	4,10	12,00	<b>0085 40 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	12,00	<b>0085 40 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	12,00	<b>0085 140 12</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	14	8,5 - 10,5	4,10	12,00	<b>0085 140 14</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	12,00	<b>0085 40 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	12,00	<b>0085 140 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	20	14,5 - 16,5	4,10	12,00	<b>0085 40 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	10	4,5 - 6,0	4,90	14,00	<b>0085 48 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	10	4,5 - 6,0	4,90	14,00	<b>0085 148 10</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	12	6,0 - 8,0	4,90	14,00	<b>0085 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	14	8,0 - 10,0	4,90	14,00	<b>0085 148 14</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	14,00	<b>0085 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	14,00	<b>0085 148 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	14,00	<b>0085 248 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	21	14,0 - 17,0	4,90	14,00	<b>0085 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	24	17,0 - 20,0	4,90	14,00	<b>0085 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	23,0 - 25,0	4,90	14,00	<b>0085 48 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	35	25,0 - 30,0	4,90	14,00	<b>0085 48 35</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

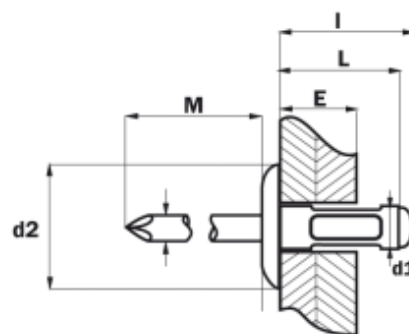


## Remaches de Aluminio Multigrip



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	l	Referencia	COLOR	U/E
4,8	16,5	6,5 - 13,0	4,90 - 5,10	9,90	20,00	<b>0082 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	19,5	8,5 - 16,0	4,90 - 5,10	9,90	23,00	<b>0082 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	24,5	12,5 - 20,0	4,90 - 5,10	9,90	28,00	<b>0082 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,4	15	4,0 - 9,0	6,50	13,00	20,00	<b>0082 64 15</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

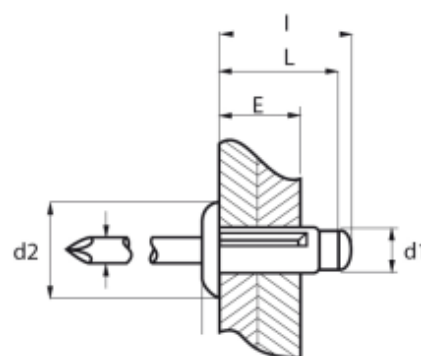
## Remaches de Aluminio Multigrip Ala Ancha



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	l	Referencia	COLOR	U/E
4,8	17,0	6,0 - 12,5	4,90 - 5,10	16,00	20,00	<b>0083 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	25,0	12,0 - 19,5	4,90 - 5,10	16,00	28,00	<b>0083 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

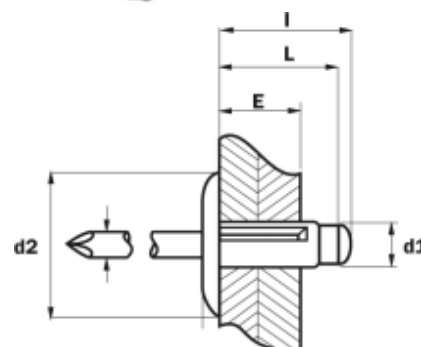


## Remaches de Aluminio Trébol



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	l	Referencia	COLOR	U/E
4,8	15,3	1,0 - 3,0	5,00 - 5,30	10,00	16,70	<b>0089 48 15</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	15,3	1,0 - 3,0	5,00 - 5,30	10,00	16,70	<b>0089 248 15</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	20,5	1,0 - 9,0	5,00 - 5,30	10,00	21,90	<b>0089 48 205</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	20,5	1,0 - 9,0	5,00 - 5,30	10,00	21,90	<b>0089 148 205</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	24,5	4,0 - 12,0	5,00 - 5,30	10,00	25,90	<b>0089 048 245</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	24,5	4,0 - 12,0	5,00 - 5,30	10,00	25,90	<b>0089 248 245</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	28,0	6,0 - 16,0	5,00 - 5,30	10,00	29,40	<b>0089 048 280</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

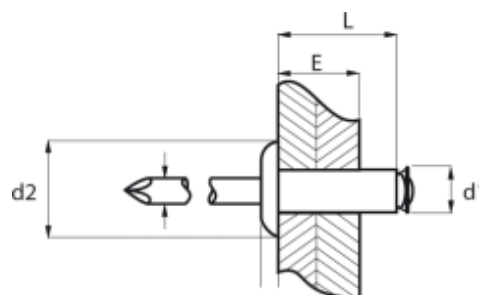
## Remaches de Aluminio Trebol Ala Ancha



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	l	Referencia	COLOR	U/E
4,0	18,8	1,0 - 7,0	4,20 - 4,50	12,00	20,60	<b>0079 40 188</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	20,5	1,0 - 9,0	5,00 - 5,30	14,00	21,90	<b>0079 48 205</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	24,5	4,0 - 12,0	5,00 - 5,30	10,00	25,90	<b>0079 48 245</b>	<b>Aluminio</b>	250/500



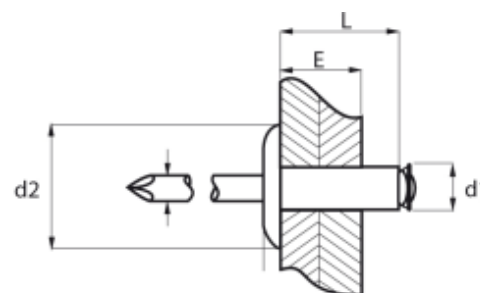
## Remaches de Aluminio Flor



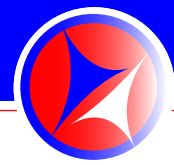
$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
3,2	12	3,5	3,40	6,50	<b>0086 32 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	8	4,0	4,20	8,00	<b>0086 40 8</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	8,0	4,20	8,00	<b>0086 40 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	8,0	4,20	8,00	<b>0086 240 12</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,0	12	8,0	4,20	8,00	<b>0086 140 12</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	8,00	<b>0086 40 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	8,00	<b>0086 240 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	8,00	<b>0086 140 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	8,00	<b>0086 340 16</b>	<b>Azul</b>	250/500
4,0	20	16,0	4,20	8,00	<b>0086 40 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	25	21,0	4,20	8,00	<b>0086 40 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	12	7,0	5,00	9,50	<b>0086 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	9,50	<b>0086 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	9,50	<b>0086 248 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	9,50	<b>0086 148 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	9,50	<b>0086 348 16</b>	<b>Azul</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	9,50	<b>0086 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	9,50	<b>0086 248 21</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	9,50	<b>0086 148 21</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	24	19,0	5,00	9,50	<b>0086 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	25,0	5,00	9,50	<b>0086 48 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500



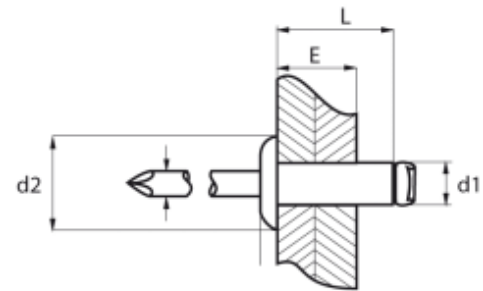
## Remaches de Aluminio Flor Ala Ancha



$d_1$ Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	$d_2$ Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
4,0	12	8,0	4,20	12,00	<b>0087 40 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	8,0	4,20	12,00	<b>0087 140 12</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	12,00	<b>0087 40 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	12,00	<b>0087 140 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,0	16	12,0	4,20	12,00	<b>0087 240 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,0	20	16,0	4,20	12,00	<b>0087 40 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	12	7,0	5,00	14,00	<b>0087 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	14,00	<b>0087 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	14,00	<b>0087 148 16</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	16	11,0	5,00	14,00	<b>0087 248 16</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	18	13,0	5,00	14,00	<b>0087 348 18</b>	<b>Azul</b>	250/500
4,8	18	13,0	5,00	14,00	<b>0087 48 18</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	14,00	<b>0087 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	14,00	<b>0087 148 21</b>	<b>Negro</b>	250/500
4,8	21	16,0	5,00	14,00	<b>0087 248 21</b>	<b>Blanco</b>	250/500
4,8	24	19,0	5,00	14,00	<b>0087 48 25</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	25,0	5,00	14,00	<b>0087 48 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	25,0	5,00	14,00	<b>0087 48 35</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

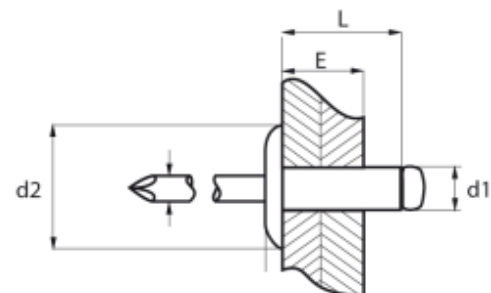


## Remaches Inox A2 Estandar



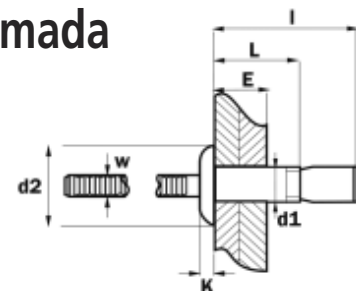
d <sub>1</sub> Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	d <sub>2</sub> Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
3,2	10	5,0 - 6,5	3,30	6,40	<b>0088 32 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	8	2,5 - 4,5	4,10	8,00	<b>0088 40 08</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	12	6,5 - 8,5	4,10	8,00	<b>0088 40 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	10,0 - 12,0	4,10	8,00	<b>0088 40 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	10	4,0 - 6,0	4,90	9,00	<b>0088 48 10</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	12	6,0 - 8,0	4,90	9,00	<b>0088 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	14	8,0 - 9,5	4,90	9,00	<b>0088 48 14</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	9,5 - 11,0	4,90	9,00	<b>0088 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	18	11,0 - 13,0	4,90	9,00	<b>0088 48 18</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	20	13,0 - 16,0	4,90	9,00	<b>0088 48 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	16	6,0 - 9,0	6,50	12,50	<b>0088 6 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
6,0	20	12,0 - 14,0	6,50	12,50	<b>0088 6 20</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

## Remaches Inox A2 Estandar Ala Ancha



d <sub>1</sub> Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	d <sub>2</sub> Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
4,8	12	6,0 - 8,0	4,90	16,00	<b>0078 48 12</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	9,5 - 11,0	4,90	16,00	<b>0078 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

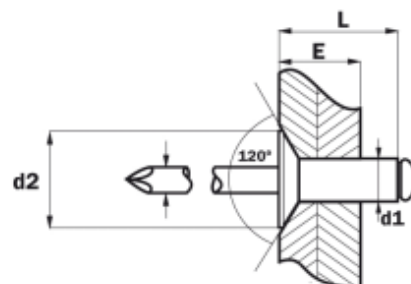
## Remaches Estructural Acero/Acero Cabeza Alomada



d <sub>1</sub> Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	d <sub>2</sub> Ø mm	Referencia	U/E
6,5	14,0	2,0 - 9,5	6,60 - 7,00	13,00	<b>0080 65 14</b>	100/500
6,5	20,0	2,0 - 16,0	6,60 - 7,00	13,00	<b>0080 65 20</b>	100/500



## Remaches Aluminio Estandar Avellanado



d <sub>1</sub> Ø mm	L mm	E Espesor a remachar	Ø Taladro	d <sub>2</sub> Ø mm	Referencia	COLOR	U/E
3,0	6	2,0 - 3,5	3,10	6,00	<b>0081 3 6</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,0	16	10,5 - 12,5	4,10	7,80	<b>0081 4 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	16	10,0 - 12,0	4,90	9,50	<b>0081 48 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	21	14,0 - 17,0	4,90	9,50	<b>0081 48 21</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	30	23,0 - 25,0	4,90	9,50	<b>0081 48 30</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
4,8	35	25,0 - 30,0	4,90	9,50	<b>0081 48 35</b>	<b>Aluminio</b>	250/500
5,0	16	10,0 - 12,0	5,10	9,50	<b>0081 5 16</b>	<b>Aluminio</b>	250/500

## Remaches de Plástico



Descripción	Ø	L	Ø <sub>ALA</sub>	Referencia	U/E
Remache Plástico	5	17,2	12,5	<b>0840 585 172</b>	50/100
Remache Plástico	6	28	18	<b>0840 586 325</b>	50/100
Remache Plástico	7	20	18	<b>0840 586 617</b>	50/100

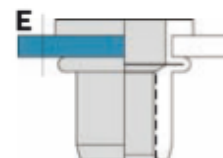
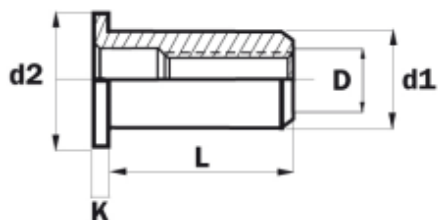
## Tapones específicos para todos los remaches



Descripción	Referencia	U/E
Tapón para remache blanco	<b>0051 700 900</b>	50/100
Tapón para remache negro	<b>0051 700 901</b>	50/100
Tapón para remache azul	<b>0051 700 902</b>	50/100



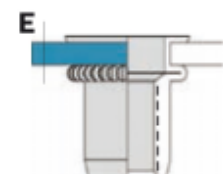
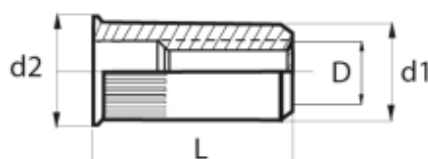
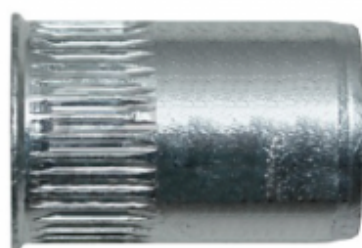
## Tuerca remachable ranurada ala ancha



Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M10
E	0,5 - 2,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	1,0 - 3,5
L	9,50	12,00	14,50	16,50	17,50
d1	5,90	6,90	8,90	10,90	11,90
d2	9,00	10,00	13,00	16,00	16,00
K	1,00	1,00	1,50	1,50	1,70

Descripción	Referencia	U/E
Tuerca remachable ranurada ala ancha M4	<b>0092 04</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada ala ancha M5	<b>0092 05</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada ala ancha M6	<b>0092 06</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada ala ancha M8	<b>0092 08</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada ala ancha M10	<b>0092 010</b>	50/100

## Tuerca remachable ranurada



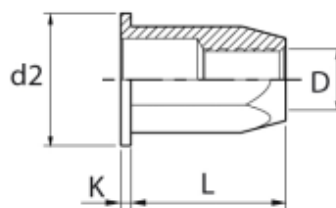
Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M10
E	0,5 - 2,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,7 - 3,5
L	10,40	11,50	14,50	16,00	21,00
d1	5,90	6,90	8,90	10,90	12,90
d2	7,00	8,00	10,00	12,00	14,00

Descripción	Referencia	U/E
Tuerca remachable ranurada	<b>0093 04</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada	<b>0093 05</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada	<b>0093 06</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada	<b>0093 08</b>	50/100
Tuerca remachable ranurada	<b>0093 010</b>	50/100





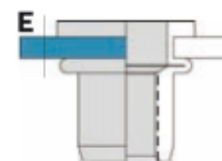
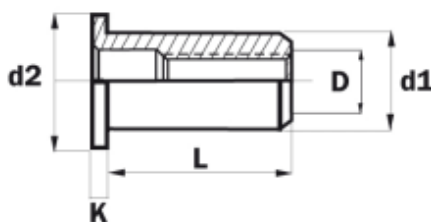
## Tuerca remachable hexagonal



Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8	M10
E	0,5 - 2,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,5
L	10,00	13,00	14,20	16,50	19,50
S1	5,90	6,90	8,90	10,90	12,90
d2	9,00	10,00	13,00	16,00	19,00
K	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00
Hexágono	6,10	7,10	9,10	11,10	13,10

Descripción	Referencia	U/E
Tuerca remachable hexagonal	<b>0094 04</b>	50/100
Tuerca remachable hexagonal	<b>0094 05</b>	50/100
Tuerca remachable hexagonal	<b>0094 06</b>	50/100
Tuerca remachable hexagonal	<b>0094 08</b>	50/100
Tuerca remachable hexagonal	<b>0094 010</b>	50/100

## Tuerca remachable lisa aluminio ala ancha

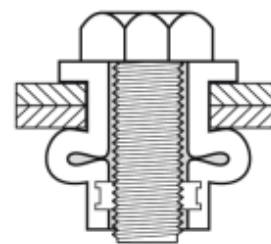
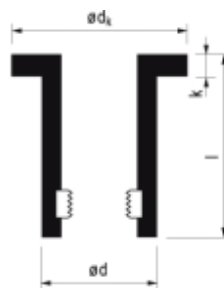


Métrica	M-4	M-5	M-6	M-8
E	0,5 - 2,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0
L	9,50	12,00	14,50	16,50
d1	5,90	6,90	8,90	10,90
d2	9,00	10,00	13,00	16,00
K	1,00	1,00	1,50	1,50

Descripción	Referencia	U/E
Tuerca remachable lisa aluminio ala ancha	<b>0095 04</b>	50/100
Tuerca remachable lisa aluminio ala ancha	<b>0095 05</b>	50/100
Tuerca remachable lisa aluminio ala ancha	<b>0095 06</b>	50/100
Tuerca remachable lisa aluminio ala ancha	<b>0095 08</b>	50/100

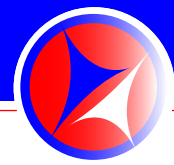


## Tuerca remachable de goma



Métrica	M-5	M-5	M-6	M-6
l	14,1	21,5	16,0	21,1
$d_k$	12,7	14,0	16,0	19,1
k	0,9	0,9	1,3	4,8
d	9,6	9,6	12,7	12,7

Descripción	Referencia	U/E
Tuerca remachable de goma M-5x14,1mm	<b>0096 005 014</b>	50/100
Tuerca remachable de goma M-5x21,5mm	<b>0096 005 021</b>	50/100
Tuerca remachable de goma M6x16,0mm	<b>0096 006 016</b>	50/100



## CONJUNTOS NORMALIZADO

### Conjunto Anillos SEEGER Interior DIN 472

Descripción	Referencia	U/E
Conj. Anillos SEEGER Interior, DIN 472 (300 Uds.)	<b>0270 100 7</b>	1

• Contenido:

I-5	25 uds.	I-13	25 uds.	I-24	15 uds.
I-6	25 uds.	I-14	15 uds.	I-25	15 uds.
I-8	15 uds.	I-16	25 uds.	I-28	10 uds.
I-10	20 uds.	I-18	20 uds.	I-30	5 uds.
I-11	15 uds.	I-20	15 uds.	I-35	5 uds.
I-12	15 uds.	I-22	20 uds.	I-38	5 uds.



### Conjunto Anillos SEEGER Exterior DIN 471

Descripción	Referencia	U/E
Conj. Anillos SEEGER Exterior, DIN 471 (300 Uds.)	<b>0270 100 8</b>	1

• Contenido:

E-5	25 uds.	E-14	15 uds.	E-25	15 uds.
E-6	25 uds.	E-16	20 uds.	E-28	15 uds.
E-8	15 uds.	E-18	20 uds.	E-30	10 uds.
E-10	20 uds.	E-20	15 uds.	E-32	5 uds.
E-11	15 uds.	E-22	20 uds.	E-35	5 uds.
E-12	15 uds.	E-24	15 uds.	E-35	5 uds.
E-13	25 uds.				



### Conjunto Anillo Seguridad Lateral DIN 6799

Descripción	Referencia	U/E
Conj. Anillo Seguridad Lateral, DIN 6799 (390 Uds.)	<b>0270 100 10</b>	1

• Contenido:

N-5	50 uds.	N-9	30 uds.	N-16	30 uds.
N-6	50 uds.	N-10	30 uds.	N-20	20 uds.
N-7	50 uds.	N-11	30 uds.	N-25	20 uds.
N-8	50 uds.	N-13	30 uds.		

