

TORNILLOS AUTORROSCANTES Y AUTOPERFORANTES

TORNILLO AUTOPERFORANTE DE CABEZA HEXAGONAL

CON BORDE



MATERIAL

Acero al carbono. Tratamiento superficial: zincado blanco.

HOMOLOGACIONES

Dimensiones geométricas conformes con la norma UNI EN ISO 15480 (DIN 7504-K).

CARACTERÍSTICAS

Punta autoperforante. Vástago autorroscante. Cabeza plana avellanada.

USO

Unión de elementos metálicos.

MATERIALES DE SOPORTE

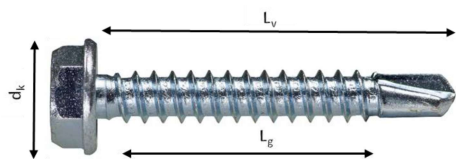
Soportes: chapas metálicas, elementos de acero.

APLICACIONES

Fijaciones no estructurales. Fijación de paneles sándwich en estructuras metálicas. Ingeniería de instalaciones. Instalación de cerramientos. Fijaciones industriales. Ensamblajes de piezas mecánicas. Trabajos no profesionales y bricolaje.

TORNILLOS AUTORROSCANTES Y AUTOPERFORANTES

DATOS GEOMÉTRICOS



Diámetro nominal	d_v [mm]	ST 3,5	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
Paso	P [mm]	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8
Diámetro del collarín.	d_k [mm]	8,3	8,8	10,5	11,0	13,5
Diámetro de la cabeza	s [mm]	5,5	7,0	8,0	8,0	10,0
Dimensiones del hexágono	e [mm]	5,96	7,59	8,71	8,71	10,95
Altura de la cabeza	k [mm]	3,4	4,1	4,3	5,4	5,9
Diámetro de la punta	d_p [mm]	2,8	3,6	4,1	4,8	5,8
Llave	LL	5,5	7,0	8,0	8,0	10,0

Código de artículo	Nombre comercial	Descripción	Diámetro d, [mm]	Longitud L, [mm]	Longitud de la rosca L_g [mm]
0214 35 95	ST 3,5x9,5	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 3,5X9,5	3,5	9,5	2,85
0214 35 13	ST 3,5x13,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 3,5X13	3,5	13,0	6,2
0214 42 13	ST 4,2x13,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X13	4,2	13,0	4,3
0214 42 16	ST 4,2x16,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X16	4,2	16,0	7,3
0214 42 19	ST 4,2x19,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X19	4,2	19,0	10,3
0214 42 22	ST 4,2x22,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X22	4,2	22,0	13,3
0214 42 25	ST 4,2x25,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X25	4,2	25,0	16,3
0214 42 32	ST 4,2x32,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,2X32	4,2	32,0	23,0
0214 48 13	ST 4,8x13,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X13	4,8	13,0	3,7
0214 48 16	ST 4,8x16,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X16	4,8	16,0	5,8
0214 48 19	ST 4,8x19,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X19	4,8	19,0	8,7
0214 48 22	ST 4,8x22,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X22	4,8	22,0	11,7
0214 48 25	ST 4,8x25,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X25	4,8	25,0	14,7
0214 48 32	ST 4,8x32,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X32	4,8	32,0	21,5
0214 48 38	ST 4,8x38,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X38	4,8	38,0	27,5
0214 48 45	ST 4,8x45,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X45	4,8	45,0	34,5
0214 48 50	ST 4,8x50,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X50	4,8	50,0	39,5
0214 48 60	ST 4,8x60,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X60	4,8	60,0	n. d.
0214 48 70	ST 4,8x70,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 4,8X70	4,8	70,0	n. d.
0214 55 16	ST 5,5x16,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X16	5,5	16,0	5,0
0214 55 19	ST 5,5x19,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X19	5,5	19,0	8,0
0214 55 22	ST 5,5x22,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X22	5,5	22,0	11,0
0214 55 25	ST 5,5x25,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X25	5,5	25,0	14,0
0214 55 32	ST 5,5x32,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X32	5,5	32,0	21,0
0214 55 38	ST 5,5x38,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X38	5,5	38,0	27,0
0214 55 45	ST 5,5x45,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X45	5,5	45,0	34,0
0214 55 50	ST 5,5x50,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X50	5,5	50,0	39,0
0214 55 60	ST 5,5x60,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X60	5,5	60,0	n. d.
0214 55 70	ST 5,5x70,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X70	5,5	70,0	n. d.

TORNILLOS AUTORROSCANTES Y AUTOPERFORANTES

Código de artículo	Nombre comercial	Descripción	Diámetro d, [mm]	Longitud L, [mm]	Longitud de la rosca L _g [mm]
0214 55 80	ST 5,5x80,0	TORN.MAD. AUTOPERF. CAB. HEX. ZN. 5,5X80	5,5	80,0	n. d.
0214 63 16	SI 6,3x16,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X16	6,3	16,0	n. d.
0214 63 19	SI 6,3x19,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X19	6,3	19,0	7,0
0214 63 22	SI 6,3x22,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X22	6,3	22,0	10,0
0214 63 25	SI 6,3x25,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X25	6,3	25,0	13,0
0214 63 32	ST 6,3x32,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X32	6,3	32,0	20,0
0214 63 38	ST 6,3x38,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X38	6,3	38,0	26,0
0214 63 45	ST 6,3x45,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X45	6,3	45,0	33,0
0214 63 50	ST 6,3x50,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X50	6,3	50,0	38,0
0214 63 60	ST 6,3x60,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X60	6,3	60,0	n. d.
0214 63 70	ST 6,3x70,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X70	6,3	70,0	n. d.
0214 63 80	ST 6,3x80,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X80	6,3	80,0	n. d.
0214 63 90	ST 6,3x90,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X90	6,3	90,0	n. d.
0214 63 100	ST 6,3x100,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X100	6,3	100,0	n. d.
0214 63 110	ST 6,3x110,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X110	6,3	110,0	n. d.
0214 63 120	ST 6,3x120,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X120	6,3	120,0	n. d.
0214 63 130	ST 6,3x130,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X130	6,3	130,0	n. d.
0214 63 140	ST 6,3x140,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X140	6,3	140,0	n. d.
0214 63 150	ST 6,3x150,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X150	6,3	150,0	n. d.
0214 63 160	ST 6,3x160,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X160	6,3	160,0	n. d.
0214 63 180	ST 6,3x180,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X180	6,3	180,0	n. d.
0214 63 200	ST 6,3x200,0	TORN.MAD. AUTOPER. CAB. HEX. ZN. 6,3X200	6,3	200,0	n. d.

DATOS DE INSTALACIÓN

Grosor del material de soporte

d _v [mm]	ST 3,5	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
h _{min} [mm]	0,7	1,75	1,75	1,75	2,0
h _{max} [mm]	2,25	3,0	4,4	5,25	6,0

El grosor fijable se obtiene restando el grosor del soporte a la longitud de la rosca:

$$t_{fix} \begin{cases} \text{mín} = l_g - h_{m\acute{a}x.} \\ \text{máx.} = l_g - h_{m\acute{i}n} \end{cases}$$

Pares de rotura mínimos

Diámetro nominal	d _v [mm]	ST 3,5	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
Par de rotura mín.	Kg/cm	28,0	45,0	65,0	100,0	140,0
Par de rotura mín.	Nm	2,74	4,41	6,37	9,80	13,73

DATOS DE CARGA: VALORES RECOMENDADOS

Datos no disponibles.

TORNILLOS AUTORROSCANTES Y AUTOPERFORANTES

DATOS DE CARGA: VALORES CARACTERÍSTICOS

Datos no disponibles.

REACCIÓN AL FUEGO

Clase de reacción al fuego: A1, según EN 13501.

RESISTENCIA AL FUEGO

Datos no disponibles.

INDICACIONES DE DISEÑO

Sin indicaciones específicas.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

Fases de colocación y de instalación:

- Apoye la punta del tornillo AUTOPERFORANTE en el punto en el que se desee realizar la inserción
- Apriete con un destornillador o aprietatuercas dotado de un inserto adecuado
- La punta del tornillo debe quedar totalmente fuera del grosor del elemento de soporte

07-2019

NOTA:

Los datos técnicos, de instalación y de carga están sujetos a modificación. Para una versión actualizada, consulte las fichas técnicas en el sitio web www.unifix.it o contacte con nuestra Oficina Técnica.

El cálculo de la resistencia del anclaje depende de distintos factores, como las distancias entre los distintos elementos y entre estos y los bordes, la disposición geométrica de los anclajes, etc. El cálculo debe ser realizado por un técnico cualificado, según la normativa técnica vigente. No se aceptará responsabilidad alguna derivada de un uso indebido del producto.

Los datos indicados son aplicables a todas las formas de envasado del producto.