

BULLONI

VITE METRICA TESTA ESAGONALE

UNI EN ISO 4017 e UNI EN ISO 4018



MATERIALE

Acciaio Inox A2, classe di resistenza 70, (AISI 304) secondo EN ISO 898.

OMOLOGAZIONI

Nessuna marcatura. Dimensioni geometriche secondo UNI EN ISO 4017 (ex UNI 5739, DIN 933).

CARATTERISTICHE

Filetto metrico a passo grosso, secondo norme ISO. Gambo interamente filettato. Testa esagonale.

USO E IMPIEGHI

Collegamento di parti metalliche. Collegamento di elementi in legno.

MATERIALI DI SUPPORTO

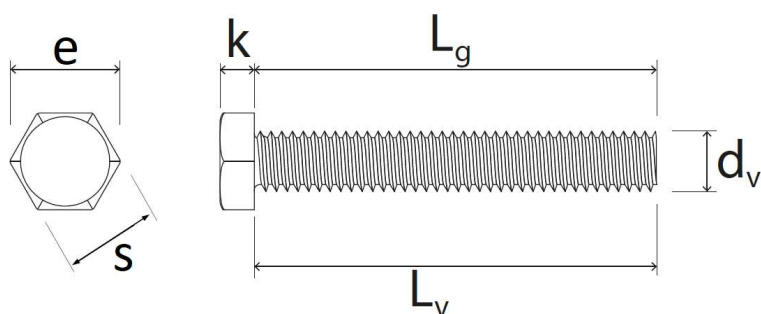
Supporti: legno, metallo.

APPLICAZIONI

Fissaggi non strutturali. Impiantistica. Hobbistica e fai da te.

BULLONI

DATI GEOMETRICI



Diametro nominale	d_v [mm]	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Passo filetto	p [mm]	0,7	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75
Diametro testa	s [mm]	7	8	10	13	16 (17)	18 (19)
Dimensione esagono	e [mm]	7,50	8,63	10,89	14,20	17,59	19,85
Altezza testa	k [mm]	2,8	3,5	4,0	5,3	6,4	7,5
Area	A [mm ²]	13	20	28	50	79	113
Area resistente	A_{res} [mm ²]	8,8	14,2	20,1	36,6	58	84,3
Chiave	CH	7	8	10	13	16 (17)	18 (19)

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro d_v [mm]	Lunghezza L_v [mm]	Lunghezza filetto L_g [mm]
0096 4 10	M4x10	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X10	4	10	10
0096 4 16	M4x16	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X16	4	16	16
0096 4 20	M4x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X20	4	20	20
0096 4 25	M4x25	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X25	4	25	25
0096 4 30	M4x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X30	4	30	30
0096 4 40	M4x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 4X40	4	40	40
0096 5 10	M5x10	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X10	5	10	10
0096 5 16	M5x16	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X16	5	16	16
0096 5 20	M5x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X20	5	20	20
0096 5 25	M5x25	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X25	5	25	25
0096 5 30	M5x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X30	5	30	30
0096 5 40	M5x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X40	5	40	40
0096 5 50	M5x50	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 5X50	5	50	50
0096 6 10	M6x10	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X10	6	10	10
0096 6 16	M6x16	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X16	6	16	16
0096 6 20	M6x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X20	6	20	20
0096 6 25	M6x25	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X25	6	25	25
0096 6 30	M6x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X30	6	30	30
0096 6 40	M6x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X40	6	40	40
0096 6 50	M6x50	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X50	6	50	50
0096 6 60	M6x60	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X60	6	60	60
0096 6 80	M6x80	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 6X80	6	80	80

BULLONI

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro d _v [mm]	Lunghezza L _v [mm]	Lunghezza filetto L _g [mm]
0096 8 16	M8x16	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X16	8	16	16
0096 8 20	M8x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X20	8	20	20
0096 8 25	M8x25	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X25	8	25	25
0096 8 30	M8x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X30	8	30	30
0096 8 40	M8x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X40	8	40	40
0096 8 50	M8x50	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X50	8	50	50
0096 8 60	M8x60	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X60	8	60	60
0096 8 70	M8x70	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X70	8	70	70
0096 8 80	M8x80	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X80	8	80	80
0096 8 90	M8x90	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 8X90	8	90	90
0096 10 20	M10x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X20	10	20	20
0096 10 25	M10x25	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X25	10	25	25
0096 10 30	M10x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X30	10	30	30
0096 10 40	M10x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X40	10	40	40
0096 10 50	M10x50	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X50	10	50	50
0096 10 60	M10x60	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X60	10	60	60
0096 10 70	M10x70	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X70	10	70	70
0096 10 80	M10x80	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 10X80	10	80	80
0096 12 20	M12x20	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X20	12	20	20
0096 12 30	M12x30	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X30	12	30	30
0096 12 40	M12x40	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X40	12	40	40
0096 12 50	M12x50	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X50	12	50	50
0096 12 60	M12x60	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X60	12	60	60
0096 12 70	M12x70	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X70	12	70	70
0096 12 80	M12x80	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X80	12	80	80
0096 12 100	M12x100	VITE TE UNI 5739 INOX A2 TF 12X100	12	100	100

DATI INSTALLAZIONE

Il foro sugli elementi da fissare deve essere di 1 mm più grande rispetto al diametro del bullone fino alla misura M20 e 1,5 mm più grande per diametri maggiori a M20.

Diametro nominale	d _v [mm]	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Diametro foro su elemento in acciaio	d ₀ [mm]	5,0	6,0	7,0	9,0	11,0	13,0
Diametro foro su elementi in legno non calibrati		5,0	6,0	7,0	9,0	11,0	13,0
Diametro foro su elementi in legno calibrati		4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0

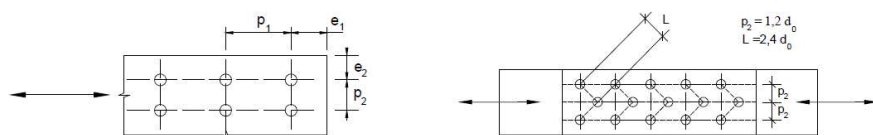
Accoppiamento vite metrica – dado

Classe vite	70
Classe dado	70

BULLONI

Distanze di posa per strutture in acciaio

Diametro	d_v [mm]	M4	M5	M6	M8	M10	M12
interasse in direzione parallela alla forza	p_1 [mm]	11	13,2	15,4	19,8	24,2	28,6
interasse in direzione perpendicolare alla forza	p_2 [mm]	12	14,4	16,8	21,6	26,4	31,2
interasse con file disallineate	p_2 [mm]	6	7,2	8,4	10,8	13,2	15,6
	L [mm]	12	14,4	16,8	21,6	26,4	31,2
distanza dal bordo in direzione parallela alla forza	e_1 [mm]	6	7,2	8,4	10,8	13,2	15,6
distanza dal bordo in direzione perpendicolare alla forza	e_2 [mm]	6	7,2	8,4	10,8	13,2	15,6

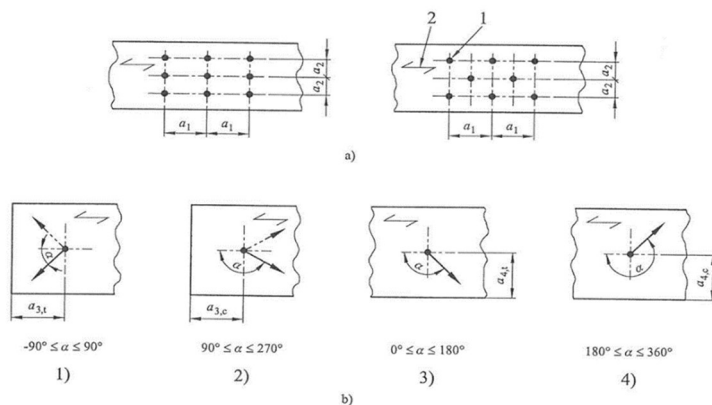


Distanze di posa per strutture in legno con bulloni non calibrati

Diametro	d_v [mm]	M4		M5		M6		M8		M10		M12	
Angolo forza - fibra	α	0	90	0	90	0	90	0	90	0	90	0	90
parallelo alla fibra	a_1 [mm]	20	16	25	20	30	24	40	32	50	40	60	48
perpendicolare alla fibra	a_2 [mm]	16	16	20	20	24	24	32	32	40	40	48	48
estremità sollecitata	a_{3t} [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	84	84
estremità scarica	a_{3c} [mm]	28	28	35	35	42	42	56	56	70	70	84	84
bordo sollecitato	a_{4t} [mm]	12	16	15	20	18	24	24	32	30	40	36	48
bordo scarico	a_{4c} [mm]	12	12	15	15	18	18	24	24	30	30	36	36

Distanze di posa per strutture in legno con bulloni calibrati

Diametro	d _v [mm]	M4		M5		M6		M8		M10		M12	
Angolo forza - fibra	α	0	90	0	90	0	90	0	90	0	90	0	90
parallelo alla fibra	a ₁ [mm]	20	12	25	15	30	18	40	24	50	30	60	36
perpendicolare alla fibra	a ₂ [mm]	12	12	15	15	18	18	24	24	30	30	36	36
estremità sollecitata	a _{3t} [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	84	84
estremità scarica	a _{3c} [mm]	28	28	35	35	42	42	56	56	70	70	84	84
bordo sollecitato	a _{4t} [mm]	12	16	15	20	18	24	24	32	30	40	36	48
bordo scarico	a _{4c} [mm]	12	12	15	15	18	18	24	24	30	30	36	36



BULLONI

E' importante, per garantire la prestazione del giunto, fare attenzione ad applicare una corretta coppia di serraggio in fase di montaggio.

Forza di pretensionamento [kN] pari al 60% del 70% della forza nominale di rottura in funzione della classe di resistenza

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10	M12
F_b	2,59	4,17	5,91	10,76	17,05	24,78

Coppia di serraggio [Nm] con coefficiente $k = 0,14$

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10	M12
$T_{b,fix}$	1,4	2,9	5,0	12,1	23,9	41,6

DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Valori di resistenza ammissibili

		N/mm ²
Tensione ammissibile	σ_{amm}	300
Taglio ammissibile	τ_{amm}	212

Nella tabella si sono indicati con:

N_{amm} il valore di resistenza a trazione del bullone;

V_{amm} il valore di resistenza a taglio del bullone.

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10	M12
N_{amm}	2,64	4,26	6,03	10,98	17,40	25,29
V_{amm}	1,87	3,01	4,26	7,76	12,30	17,87

DATI DI CARICO: VALORI CARATTERISTICI

Dato non disponibile.

REAZIONE AL FUOCO

Classe di reazione al fuoco: A1, secondo EN 13501.

RESISTENZA AL FUOCO

Dato non disponibile.

INDICAZIONI PROGETTUALI

Nessuna indicazione specifica.

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Fasi di posa e di installazione:

- Eseguire preforo sugli elementi lignei e/o metallici da fissare
- Inserire la VITE METRICA e la rondella sottotesta
- Inserire la rondella sul lato del collegamento dove verrà serrato il dado
- Serrare con avvitatore, o chiave, il dado di serraggio
- Non superare il valore della coppia di avvitamento

NOTA:

- Dati tecnici, possono essere oggetto di revisione.
- Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito www.unifix.it
- Si declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio del prodotto.