

BULLONI**VITE METRICA TESTA ESAGONALE**

UNI EN ISO 4014 e UNI EN ISO 4016

**MATERIALE**

Acciaio al carbonio: classe di resistenza 8.8, secondo EN ISO 898. Trattamento superficiale: zincato bianco.

OMOLOGAZIONI

Nessuna marcatura.
Dimensioni geometriche secondo UNI EN ISO 4014 e UNI EN ISO 4016 (ex UNI 5737, DIN 931).

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

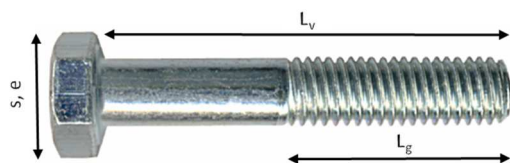
Supporti: legno, metallo.

APPLICAZIONI

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

BULLONI

DATI GEOMETRICI



Diametro nominale	d _v [mm]	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Passo filetto	p [mm]	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2	2
Diametro testa	s [mm]	8	10	13	16 (17)	18 (19)	21 (22)	24
Dimensione esagono	e [mm]	8,63	10,89	14,20	17,59	19,85	22,78	26,17
Altezza testa	k [mm]	3,5	4,0	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0
Area	A [mm ²]	20	28	50	79	113	154	201
Area resistente	A _{res} [mm ²]	14,2	20,1	36,6	58	84,3	115	157
Chiave	CH	8	10	13	16 (17)	18 (19)	21 (22)	24

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro d _v [mm]	Lunghezza L _v [mm]	Lunghezza filetto L _g [mm]
0053 05 40	M5x40	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 5X40	5	40	16
0053 05 50	M5x50	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 5X50	5	50	16
0053 05 60	M5x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 5X60	5	60	16
0053 05 70	M5x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 5X70	5	25	16
0053 05 80	M5x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 5X80	5	30	16
0053 06 50	M6x50	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X50	6	50	18
0053 06 60	M6x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X60	6	60	18
0053 06 70	M6x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X70	6	70	18
0053 06 80	M6x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X80	6	80	18
0053 06 90	M6x90	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X90	6	90	18
0053 06 100	M6x100	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X100	6	100	18
0053 06 110	M6x110	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X110	6	110	18
0053 06 120	M6x120	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X120	6	120	18
0053 06 130	M6x130	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 6X130	6	130	18
0053 08 50	M8x50	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X50	8	50	22
0053 08 60	M8x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X60	8	60	22
0053 08 70	M8x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X70	8	70	22
0053 08 80	M8x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X80	8	80	22
0053 08 90	M8x90	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X90	8	90	22
0053 08 100	M8x100	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X100	8	100	22
0053 08 110	M8x110	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X110	8	110	22
0053 08 120	M8x120	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X120	8	120	22
0053 08 130	M8x130	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X130	8	130	28
0053 08 140	M8x140	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X140	8	140	28
0053 08 150	M8x150	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X150	8	150	28
0053 08 160	M8x160	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 8X160	8	160	28

BULLONI

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro d _v [mm]	Lunghezza L _v [mm]	Lunghezza filetto L _g [mm]
0053 010 50	M10x50	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X50	10	50	26
0053 010 60	M10x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X60	10	60	26
0053 010 70	M10x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X70	10	70	26
0053 010 80	M10x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X80	10	80	26
0053 010 90	M10x90	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X90	10	90	26
0053 010 100	M10x100	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X100	10	100	26
0053 010 110	M10x110	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X110	10	110	26
0053 010 120	M10x120	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X120	10	120	26
0053 010 130	M10x130	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X130	10	130	32
0053 010 140	M10x140	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X140	10	140	32
0053 010 150	M10x150	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X150	10	150	32
0053 010 160	M10x160	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X160	10	160	32
0053 010 170	M10x170	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X170	10	170	32
0053 010 180	M10x180	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 10X180	10	180	32
0053 012 60	M12x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X60	12	60	30
0053 012 70	M12x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X70	12	70	30
0053 012 80	M12x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X80	12	80	30
0053 012 90	M12x90	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X90	12	90	30
0053 012 100	M12x100	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X100	12	100	30
0053 012 110	M12x110	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X110	12	110	30
0053 012 120	M12x120	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X120	12	120	30
0053 012 130	M12x130	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X130	12	130	36
0053 012 140	M12x140	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X140	12	140	36
0053 012 150	M12x150	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X150	12	150	36
0053 012 160	M12x160	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X160	12	160	36
0053 012 170	M12x170	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X170	12	170	36
0053 012 180	M12x180	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X180	12	180	36
0053 012 200	M12x200	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 12X200	12	200	36
0053 014 60	M14x60	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X60	14	60	34
0053 014 70	M14x70	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X70	14	70	34
0053 014 80	M14x80	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X80	14	80	34
0053 014 90	M14x90	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X90	14	90	34
0053 014 100	M14x100	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X100	14	100	34
0053 014 110	M14x110	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X110	14	110	34
0053 014 120	M14x120	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X120	14	120	34
0053 014 130	M14x130	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X130	14	130	40
0053 014 140	M14x140	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X140	14	140	40
0053 014 150	M14x150	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X150	14	150	40
0053 014 160	M14x160	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X160	14	160	40
0053 014 170	M14x170	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X170	14	170	40
0053 014 180	M14x180	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X180	14	180	40
0053 014 200	M14x200	VITE TE 8G FP 5737 ZINC.BIANCO 14X200	14	200	40

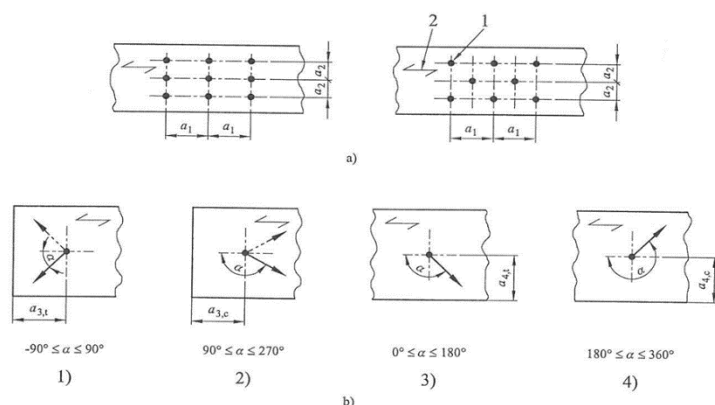
BULLONI

Distanze di posa per strutture in legno con bulloni non calibrati

Diametro	d_v [mm]	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Angolo forza - fibra	α	0	90	0	90	0	90	0
Parallelo alla fibra	a_1 [mm]	25	20	30	24	40	32	50
Perpendicolare alla fibra	a_2 [mm]	20	20	24	24	32	32	40
Estremità sollecitata	a_{3t} [mm]	80	80	80	80	80	80	80
Estremità scarica	a_{3c} [mm]	35	35	42	42	56	56	70
Bordo sollecitato	a_{4t} [mm]	15	20	18	24	24	32	30
Bordo scarico	a_{4c} [mm]	15	15	18	18	24	24	30

Distanze di posa per strutture in legno con bulloni calibrati

Diametro	d_v [mm]	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Angolo forza - fibra	α	0	90	0	90	0	90	0
Parallelo alla fibra	a_1 [mm]	25	15	30	18	40	24	50
Perpendicolare alla fibra	a_2 [mm]	15	15	18	18	24	24	30
Estremità sollecitata	a_{3t} [mm]	80	80	80	80	80	80	80
Estremità scarica	a_{3c} [mm]	35	35	42	42	56	56	70
Bordo sollecitato	a_{4t} [mm]	15	20	18	24	24	32	30
Bordo scarico	a_{4c} [mm]	15	15	18	18	24	24	30



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	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
F_b	4,77	6,75	12,30	19,49	28,32	38,64	52,75

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

Diametro	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
$T_{b,fix}$	3,3	5,7	13,8	27,3	47,6	75,7	118,2

BULLONI

DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Valori di resistenza ammissibili

		N/mm ²
Tensione ammissibile	σ_{amm}	373
Taglio ammissibile	τ_{amm}	264

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	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
N_{amm}	5,30	7,50	13,65	21,63	31,44	42,90	58,56
V_{amm}	3,75	5,31	9,66	15,31	22,26	30,36	41,45

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

Rev. 02_2016

NOTA:

- Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito www.unifix.it o contattare il nostro Ufficio Tecnico.
- Il calcolo della resistenza dell'ancoraggio dipende da diversi fattori quali le distanze reciproche e dai bordi, dalla disposizione geometrica degli ancoranti, ecc. Il calcolo deve essere eseguito da tecnico abilitato e basato sulle normative tecniche vigenti. Si declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio del prodotto.
- I dati riportati sono validi per tutte le forme di confezionamento del prodotto.