



**MUSTAD**  
TECNOLOGIA DELLE VITI

**Panelvit®**  
UNIVERSALE



Vite universale lubrificata adatta per l'avvitamento senza preforo su: pannelli truciolari, legno, elementi di ferramenta, lamiere sottili, plastiche e tasselli.

**CAVA**

ad elevata profondità per garantire un corretto accoppiamento con la punta avvitatrice. Una cava profonda, con una geometria perfetta, permette di impiegare lo stesso inserto per migliaia di avvitiamenti.



**TESTA**

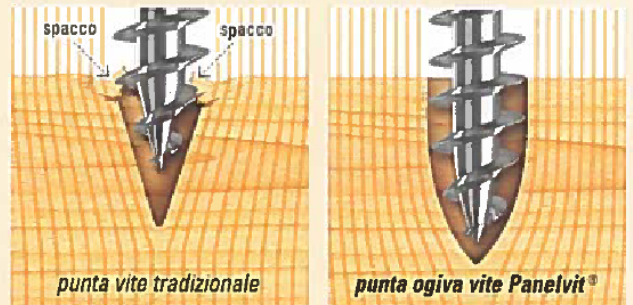
rinforzata per consentire la trasmissione di alte coppie di avvitiamento.

**FILETTO**

a profilo liscio e tagliente per garantire un avanzamento veloce con il minimo sforzo, riducendo i rischi di fessurazione del legno.

**PUNTA OGIVA**

con forma ad ogiva (filettata fin sull'estremità), garantisce una presa sicura senza slittamenti ed una penetrazione graduale e costante della vite. Si ottiene così una veloce penetrazione e, non avendo punti di discontinuità, si riduce il rischio di fessurazione dei materiali.



## TRATTAMENTO TERMICO DI CARBONITRURAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

- **superficie durissima**, necessaria per tagliare le fibre anche nei legni più duri;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti.

## TRATTAMENTO GALVANICO

Ha lo scopo di **proteggere la vite contro ruggine e corrosione**, garantendone l'affidabilità nel tempo, e di donarle un **aspetto estetico adeguato a tutti gli impieghi**.

## LUBRIFICAZIONE LUBEX®

È un trattamento antifrizione specifico MUSTAD che **riduce lo sforzo di avvvitamento fino al 50%** rispetto ad una vite non lubrificata.

## CONTROLLI IN PROCESS

Tutto il processo produttivo è sottoposto al sistema di controllo **SPC (Statistical Product Control)**, che garantisce un **elevato livello qualitativo costante nel tempo**.

Il numero di lotto sulle etichette consente la **totale rintracciabilità** di tutte le fasi produttive e dei relativi documenti di controllo/collaudo.

## VITI CALIBRATE

Le viti **Panelvit® Mustad** sono prodotte **rispettando tolleranze più ristrette rispetto a quelle standard**. Si possono pertanto definire **"calibrate"**, in grado cioè di scorrere con più facilità nelle guide e nei tubi di carico delle macchine avvitatrici.

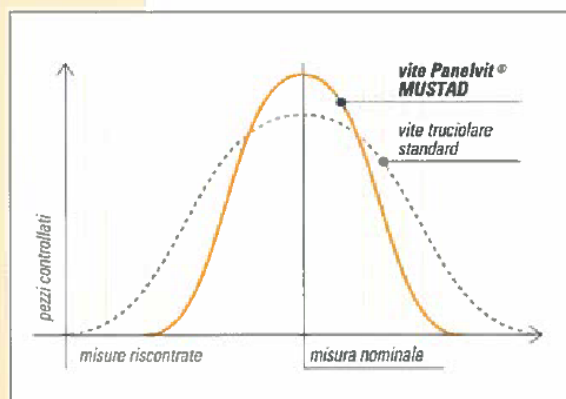
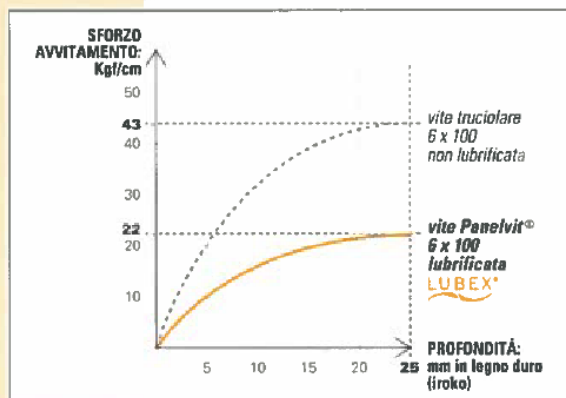
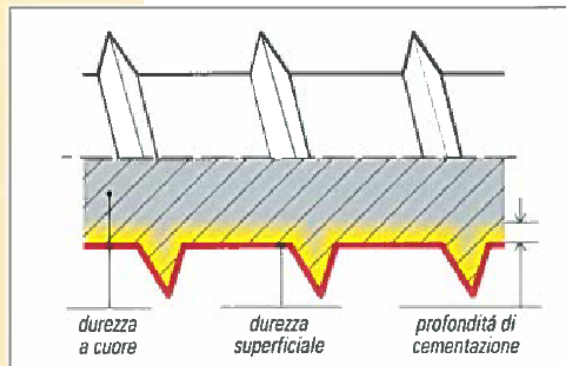
## MARCATURA CE

Relativa agli elementi di assemblaggio per la realizzazione di strutture portanti in legno, secondo la norma EN 14592:2009 (conferita dal CSTB Centre Scientifique du Bâtiment di Parigi). Rilascio della DDP (Dichiarazione Di Prestazione), secondo regolamento europeo delle costruzioni 305/2011.

⚠ **Per tabella riassuntiva dei diametri e lunghezze delle viti soggette a marcatura, si veda pag. 79.**

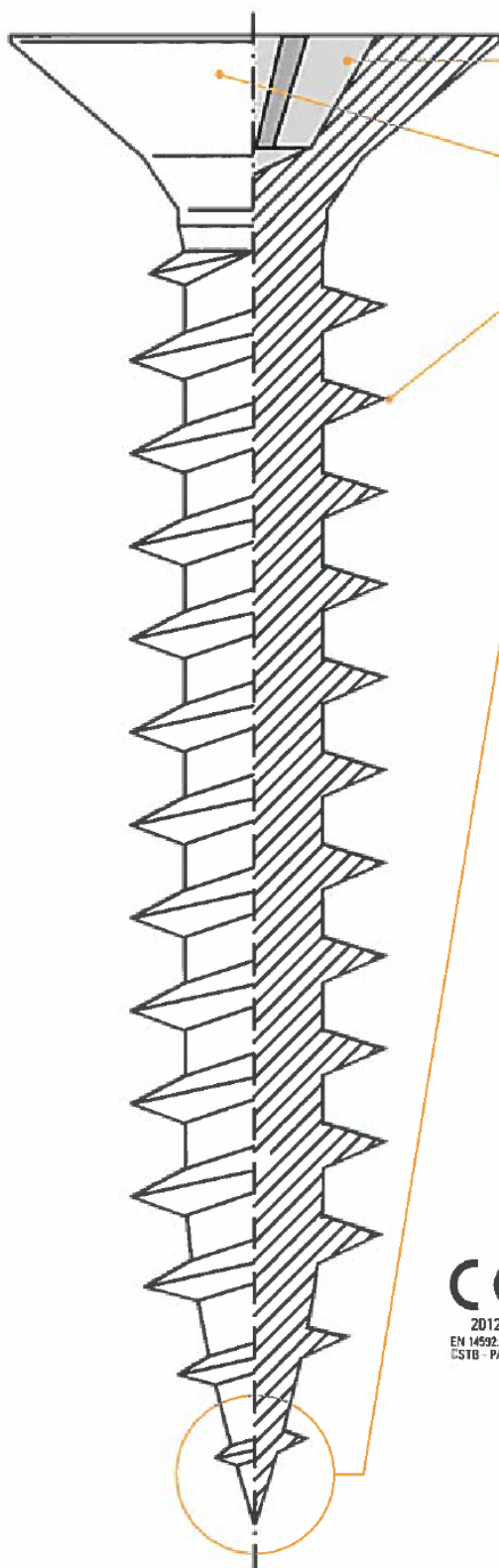
⚠ *Dati tecnici e dimensionali, pag. 79-80.*

⚠ *Caratteristiche trattamenti termici, galvanici e di lubrificazione, pag. 85-86.*



# CE

2012  
EN 14592 : 2009  
CSTB - PARIS



## CAVA

Croce PZ o esalobata TX ad elevata profondità per consentire un ottimo accoppiamento, evitando slittamenti.

## TESTA

Geometria speciale rinforzata sottotesta per consentire la trasmissione di alte coppie di avvitamento.

## FILETTATURA

Il profilo del filetto liscio garantisce un avanzamento veloce con il minimo sforzo e riduce i rischi di fessurazione del legno.

## PUNTA AD OGIVA

La punta con profilo a raggi multipli, in abbinamento alla filettatura eseguita fin sull'estremità, garantisce una presa sicura senza slittamenti ed una penetrazione graduale e costante della vite. Si ottiene così una maggiore facilità di penetrazione e, non avendo punti di discontinuità, si riduce il rischio di fessurazione dei materiali.

## ACCIAIO IN LEGA SPECIALE

Approvvigionato direttamente dalle acciaierie.

## TRATTAMENTO TERMICO DI CARBONITRURAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

- **superficie durissima**, necessaria per tagliare le fibre anche dei legni più duri;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti.

(per dettagli, pag. 85)

## TRATTAMENTO GALVANICO

Ha lo scopo di proteggere la vite contro ruggine e corrosione, garantendone l'affidabilità nel tempo, e di donarle un aspetto estetico adeguato a tutti gli impieghi.

(per dettagli, pag. 86)

## LUBRIFICAZIONE **LUBEX®**

Potente trattamento antifrizione di formulazione MUSTAD, in grado di ridurre lo sforzo di avvitamento fino al 50%.

(per dettagli, pag. 85)

## MARCATURA CE

Relativa agli elementi di assemblaggio per la realizzazione di strutture portanti in legno, secondo la norma EN 14592:2009 (conferita dal CSTB Centre Scientifique du Bâtiment di Parigi). Sono oggetto di marcatura le viti aventi lunghezza di filettatura pari ad almeno 6 volte il proprio diametro (vedi tabella sottostante).

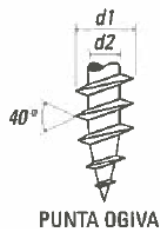


*quoto in mm*

Diametro vite	Lunghezza viti marcata CE			
	Panelvit® TSP e TSC	Panelvit® PF - AF	Panelvit® TC	Panelvit® FC
2,5	≥ 10			
3	≥ 25			
3,5	≥ 30	≥ 50	≥ 30	
4	≥ 30	≥ 50	≥ 30	
4,5	≥ 35	≥ 50	≥ 35	
5	≥ 35	≥ 60	≥ 40	≥ 35
6	≥ 40	≥ 60		≥ 40
7				≥ 50

# Panelvit®

DATI TECNICI E DIMENSIONALI

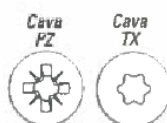


## FILETTATURA

(quote in mm)

Diametro Nominale	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
<b>d1</b> max	2,55	3,05	3,55	4,05	4,55	5,05	6,05
<b>d1</b> min	2,36	2,86	3,32	3,82	4,32	4,82	5,82
<b>d2</b> max	1,59	1,99	2,35	2,67	2,81	3,11	3,75
<b>d2</b> min	1,40	1,80	2,12	2,44	2,58	2,88	3,52

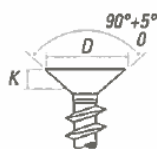
filettatura massima 70 mm



## CAVE

(quote in mm)

Diametro Nominale	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
Numero Cava PZ	Z1	Z1	Z2	Z2	Z2	Z2	Z3
Numero Cava TX	-	T10	T20	T20	T20	T20	T30



## TESTA SVASATA PIANA

(TSP)

<b>D</b> max	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00
<b>D</b> min	4,70	5,70	6,64	7,64	8,64	9,64	11,57
<b>K</b> max	1,40	1,80	2,00	2,35	2,55	2,85	3,35

## **DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**

1. Prodotto-tipo: Viti per legno gamma **Panelvit®**
2. Identificazione del prodotto: Viti per legno gamma **Panelvit®**
3. Uso previsto: **Assemblaggi di strutture in legno**
4. Produttore: **MUSTAD SPA, Via Sant'Anna 59/21 Balangero (TO)**  
Tel 0123-346625 – Fax 0123-346041 – [commercio@mustad.it](mailto:commercio@mustad.it)
5. Mandatario: **N/A**
6. Sistema di valutazione: **4**
7. Organismi notificati **Dipartimento di “sicurezza, strutture e fuoco” del CSTB (Marne la Vallée – Francia)**  
**Rapporto di prova n° EEM 11 26033878/A**

## 9. Prestazione dichiarata:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica tecnica armonizzata
Momento caratteristico di snervamento	$M_{y,k}$ Per una massa volumica caratteristica di 350 Kg/m <sup>3</sup>	d = 2,5 mm    480 Nmm
		d = 3,0 mm    814 Nmm
		d = 3,5 mm    1511 Nmm
		d = 4,0 mm    2315 Nmm
		d = 4,5 mm    3063 Nmm
		d = 5,0 mm    4439 Nmm
		d = 6,0 mm    9942 Nmm
Parametro caratteristico di estrazione	$f_{ax,k}$ Per una massa volumica caratteristica di 350 Kg/m <sup>3</sup>	d = 2,5 mm    23,5 Mpa
		d = 3,0 mm    23,5 Mpa
		d = 3,5 mm    23,5 Mpa
		d = 4,0 mm    23,5 Mpa
		d = 4,5 mm    23,5 Mpa
		d = 5,0 mm    23,5 Mpa
		d = 6,0 mm    15,6 Mpa
Parametro caratteristico di attraversamento della testa	$f_{head,k}$ Per una massa volumica caratteristica di 350 Kg/m <sup>3</sup>	d = 2,5 mm    30,1 Mpa
		d = 3,0 mm    25,4 Mpa
		d = 3,5 mm    36,8 Mpa
		d = 4,0 mm    19,1 Mpa
		d = 4,5 mm    18,9 Mpa
		d = 5,0 mm    20,1 Mpa
		d = 6,0 mm    24,7 Mpa
Capacità di trazione caratteristica	$f_{tens,k}$	d = 2,5 mm    129 Mpa
		d = 3,0 mm    118 Mpa
		d = 3,5 mm    130 Mpa
		d = 4,0 mm    129 Mpa
		d = 4,5 mm    105 Mpa
		d = 5,0 mm    137 Mpa
		d = 6,0 mm    107 Mpa
Rapporto di torsione caratteristico	$f_{tor,k}/R_{tor,k}$	≥ 1,5
Durabilità (resistenza alla corrosione)		Acciaio + Trattamento galvanico di finitura: Bronzatura, Ottonatura, Zincatura, Chromiting®, Silverplus®, Neroplus®  Acciaio INOX A2 + Passivazione

EN 14592 (2009)

10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto del produttore

Balangero li: 17/02/15

Firma: Luca Molè

