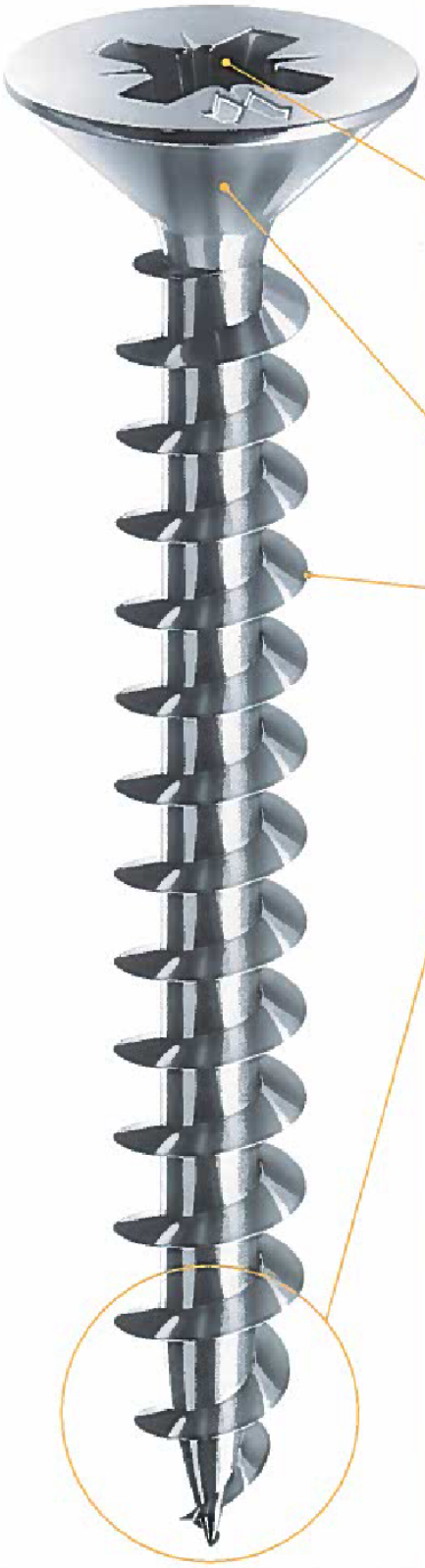
MUSTAD
TECNOLOGIA DELLE VITI

Panelvit®
UNIVERSALE



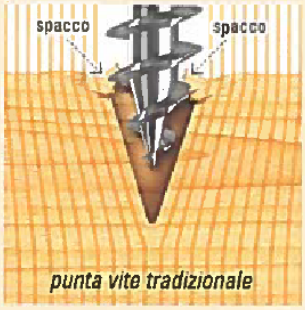
Vite universale lubrificata adatta per **l'avvitamento senza preforo** su: pannelli truciolari, legno, elementi di ferramenta, lamiere sottili, plastiche e tasselli.

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 avvitamenti.**

TESTA
rinforzata per consentire la **trasmissione di alte coppie di avvitamento.**

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.**



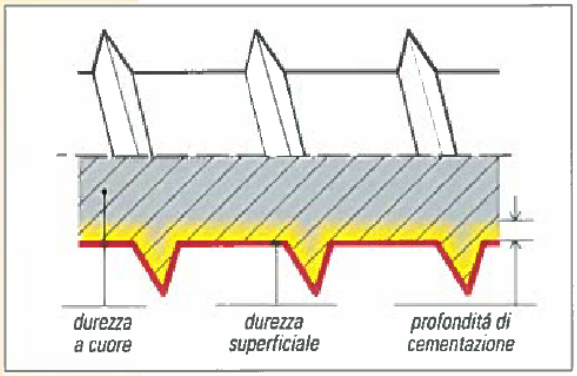
punta vite tradizionale

punta ogiva vite Panelvit®

Panelvit®
UNIVERSALE

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.

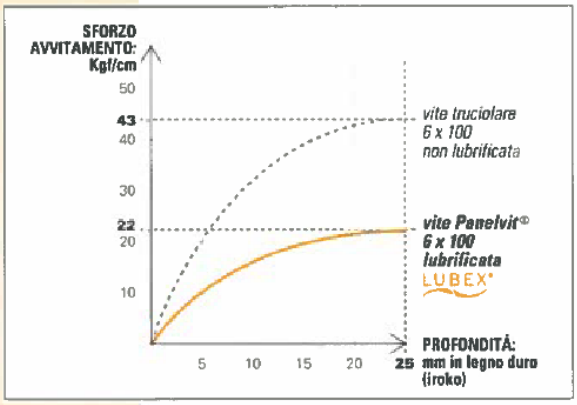


TRATTAMENTO GALVANICO

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.**

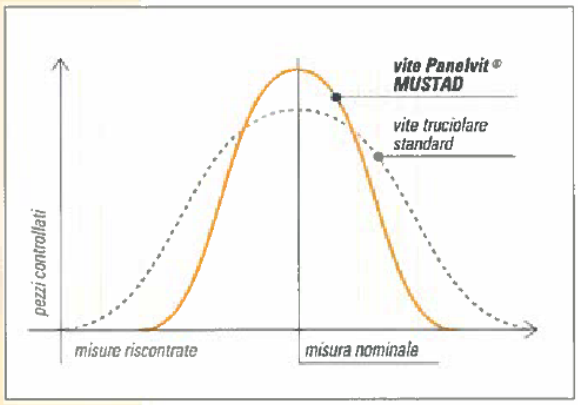
LUBRIFICAZIONE LUBEX®

È un trattamento antifrizione specifico MUSTAD che **riduce lo sforzo di avvitamento 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.

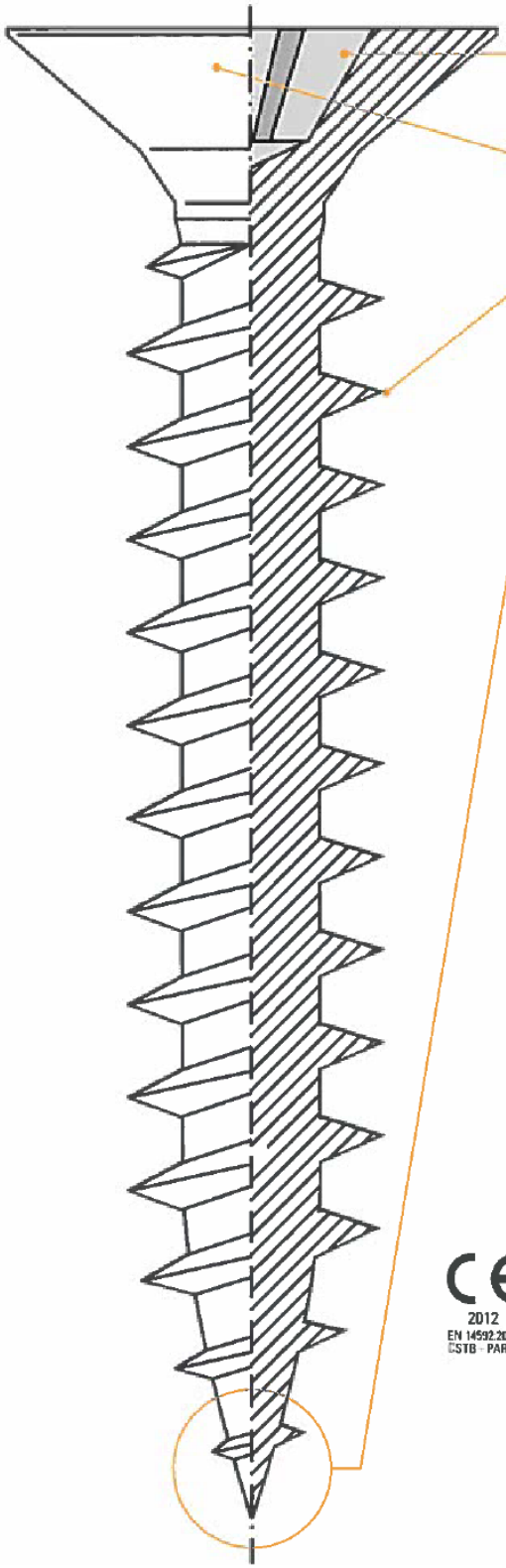
⚠ **Per tabella riassuntiva dei diametri e lunghezze delle viti soggette a marcatura, si veda pag. 79.**

CE
2012
EN 14592 : 2009
CSTB - PARIS

⚠ *Dati tecnici e dimensionali, pag. 79-80.*
⚠ *Caratteristiche trattamenti termici, galvanici e di lubrificazione, pag. 85-86.*

Panelvit®

DATI TECNICI E DIMENSIONALI



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).

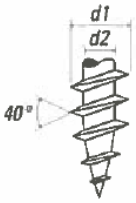
CE
2012
EN 14592:2009
CSTB - PARIS

quote in mm

Diametro vite	Lunghezza viti marcate CE			
	Panelvit® TSP e TSC	Panelvit® PF - AF	Panelvit® TC	Panelvit® FC
2,5	≥ 18			
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

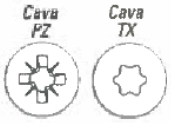


PUNTA OGIVA

FILETTATURA

(quote in mm)

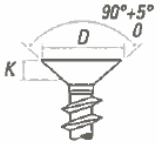
Diametro Nominale		2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
d1	max	2,55	3,05	3,55	4,05	4,55	5,05	6,05
	min	2,36	2,86	3,32	3,82	4,32	4,82	5,82
d2	max	1,59	1,99	2,35	2,67	2,81	3,11	3,75
	min	1,40	1,80	2,12	2,44	2,58	2,88	3,52
filettatura massima 70 mm								



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)

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

MUSTAD
TECNOLOGIA DELLE VITI

CE
EN 14592 : 2008
CSTB - PARIS

DDP-I01/13

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**
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**

MUSTAD
TECNOLOGIA DELLE VITI

CE
EN 14592 : 2008
CSTB - PARIS

DDP-I01/13

9. Prestazione dichiarata:

Caratteristiche essenziali	*Prestazione*			*Specifica tecnica armonizzata*
Momento caratteristico di snervamento	$M_{y,k}$ *Per una massa volumica caratteristica di 350 Kg/m³*	*d = 2,5 mm*	*480 Nmm*	*EN 14592 (2009)*
		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/m³*	*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/m³*	*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*		

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