



MUSTAD

TECNOLOGIA DELLE VITI

VITI PROFESSIONALI PER
MATERIALI METALLICI

100% MADE IN ITALY



Processo produttivo	pag. 3
Certificati e qualità	pag. 9
Confezionamento	pag. 11
Autofilettanti	pag. 15
Drillex® autoforanti	pag. 23
Kovervit® per edilizia	pag. 31
Formex® per alluminio e leghe	pag. 45



MUSTAD SPA

- **Made in Italy** dal 1912
- Tra i **leader europei** nella produzione di viti carbonitrate
- **2 stabilimenti** con oltre **20.000 m²** di superficie coperta
- **110 operatori** ad elevata professionalità
- **30 agenti di vendita**

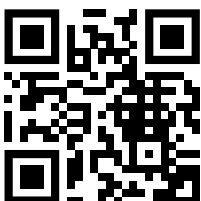
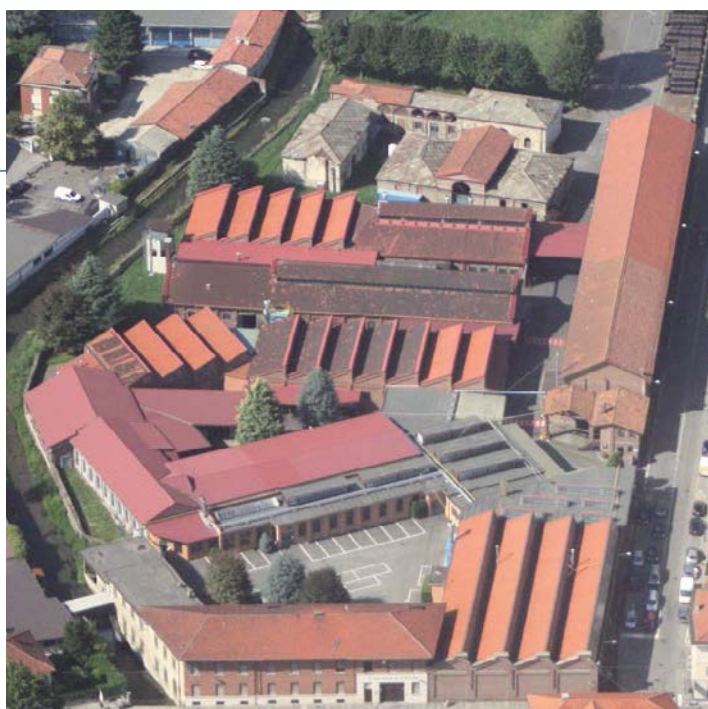
STABILIMENTO DI BALANGERO

Via S. Anna, 59/21
10070 Balangero (TO)
Tel. 0123.346625 - 346222 (r.a.)
sito web: www.mustad.it



STABILIMENTO DI PINEROLO

Sede legale: via Saluzzo, 66
10064 Pinerolo (TO)
P. IVA : IT05801010017
Cod. Fiscale: 09347030158





MUSTAD

TECNOLOGIA DELLE VITI

PROCESSO PRODUTTIVO

FASE 1

Trafilatura per calibrare il filo d'acciaio.

Acciai al carbonio approvvigionati dalle migliori acciaierie europee.



FASE 2

Stampaggio a freddo della testa e della cava.



FASE 3

Lavaggio e preparazione alla rullatura.



FASE 4

Stampaggio punta per viti auto perforanti.



INTERO CICLO PRODUTTIVO IN ITALIA



FASE 5

Rullatura del filetto.

FASE 6

Lavaggio e preparazione al trattamento termico.



FASE 7

Trattamento termico di carbocementazione.
(vedi pag. 7)



FASE 8

Trattamenti di finitura
per protezione e aspetto estetico.
(vedi pag. 8)

INTERO CICLO PRODUTTIVO IN ITALIA



FASE 9

Controllo della capacità di foratura per viti autoforanti.



FASE 10

Controllo in camera di nebbia salina per verificare la resistenza alla corrosione della finitura.

Controllo spessore delle finiture con sistema Fischerscope®.



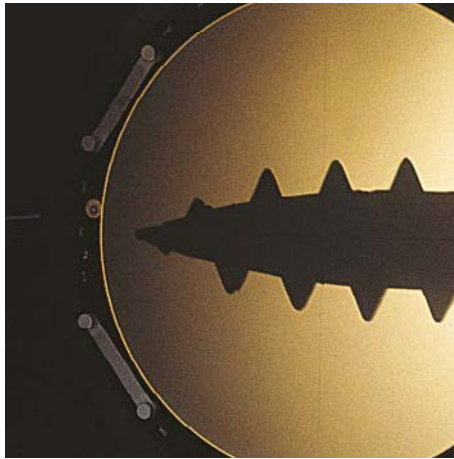
FASE 11

Imballo in confezioni con etichette parlanti e rintracciabilità di ogni lotto prodotto.

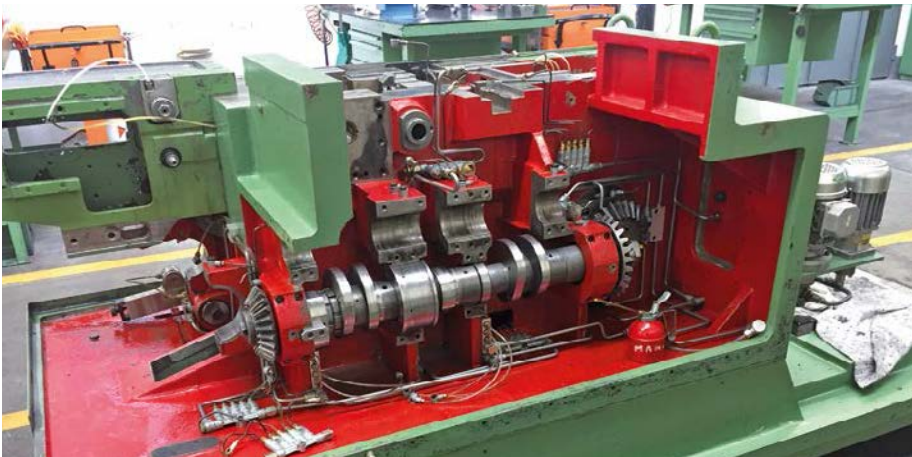
FASE 12

"Viti a catalogo = disponibilità"
(tasso evasione > 99%)
- **5.000** articoli a scaffale
- **Magazzini dedicati**
- **Migliaia di pallet** in pronta consegna.





Controlli in process e statistici su ogni fase della produzione.

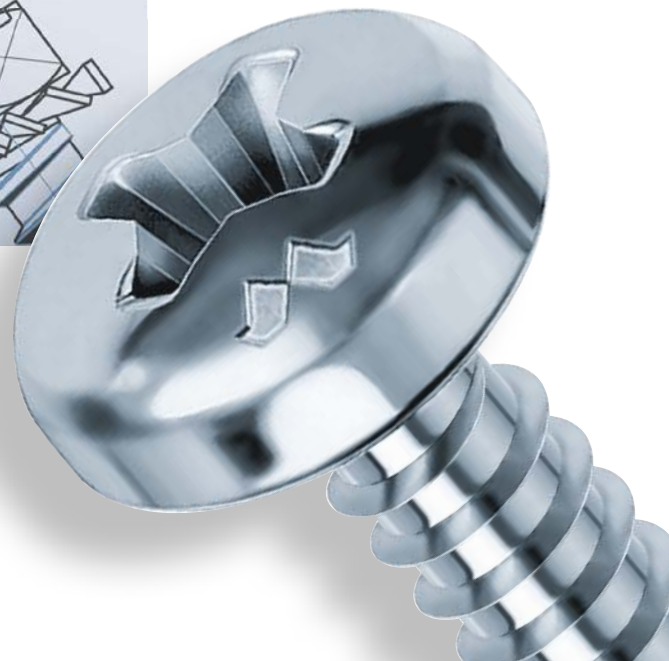


Manutenzione interna dei macchinari e degli impianti.



Progettazione e realizzazione dell'utensileria di produzione.

INTERO CICLO PRODUTTIVO IN ITALIA





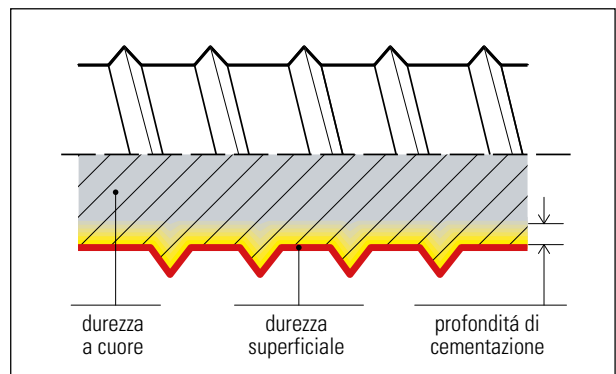
TRATTAMENTO TERMICO

Processo con il quale si conferiscono alla vite le **caratteristiche di durezza e tenacità necessarie ad avvitare o perforare i differenti materiali**. È un processo termico, eseguito in sofisticati forni di cementazione, che si svolge in due fasi:



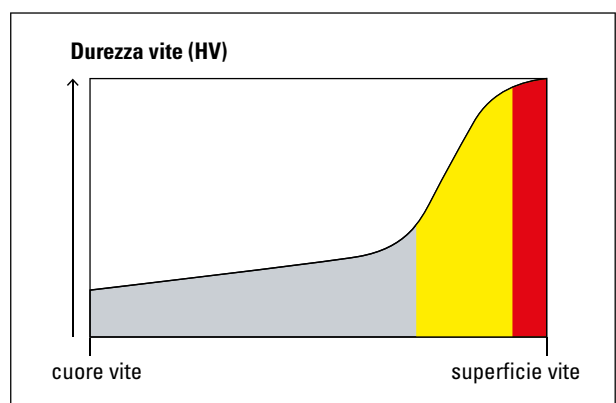
CARBOCEMENTAZIONE

Attraverso l'iniezione di particolari gas in atmosfera controllata ad alta temperatura si ottiene un **arricchimento di carburi sulla superficie della vite** (durezza superficiale).



TEMPRA

La vite viene raffreddata bruscamente ottenendo un **aumento della tenacità e della resilienza del metallo**, unitamente ad una superficie durissima: caratteristiche necessarie per poter **resistere ad elevate coppie di torsione** e creare la filettatura nei materiali più duri (durezza a cuore).



Variation hardness screw (between surface and core) after thermal treatment.

TRATTAMENTI PROTETTIVI AD ALTA RESISTENZA

La caratteristica principale di questi trattamenti è di **proteggere le viti contro la ruggine e la corrosione**, garantendone l'affidabilità nel tempo. Il parametro con il quale si esprime la resistenza dei trattamenti alla corrosione è il numero di ore di permanenza in Camera di Nebbia Salina prima che compaia la ruggine rossa. I test di controllo sono effettuati secondo la **norma di riferimento UNI EN ISO 9227**.

Tutti i trattamenti Mustad sono prodotti nel **pieno rispetto dell'ambiente**, in ottemperanza alla **normativa RoHs, Reach ed alle direttive 2000/53** (end-of-life vehicles) e sono **esenti da Cromo (VI)**.



TRATTAMENTO

ASPETTO

APPLICAZIONE

ZINCATURA BIANCA 100 ORE

Resistenza alla corrosione in Nebbia Salina: > 100 h.
grado 3 norma EN 1670.



Resistenza alla corrosione elevata, consigliata per impieghi all'esterno anche in presenza di umidità causata da pioggia o rugiada.

CHROMITING®

Resistenza alla corrosione in Nebbia Salina: > 240 h.
grado 4 norma EN 1670.





Resistenza alla corrosione molto elevata, consigliata per impieghi all'esterno, anche in condizioni molto severe.

TRATTAMENTO

ASPETTO

RESISTENZA ALLA CORROSIONE

(ore di resistenza in Nebbia Salina prima della comparsa della ruggine rossa, secondo norma UNI EN ISO 9227)

		0	24h	100h	240h
ZINCATURA BIANCA STANDARD					
RIVESTIMENTI PROTETTIVI MUSTAD®					
ZINCATURA BIANCA 100 H					
CHROMITING®					



UN MARCHIO DI QUALITÀ E SICUREZZA

- **Il marchio MUSTAD stampato sulla testa** di tutte le viti è una “firma” a garanzia di qualità, affidabilità e sicurezza.
- Tutti i lotti di produzione sono sottoposti al **sistema di controllo SPC** (Statistical Product Control).
- I numeri di lotto stampati sulle etichette consentono la **totale rintracciabilità di ogni fase produttiva**.
- L'elevato standard qualitativo costante nel tempo consente di **utilizzare le viti per montaggi automatici e critici**.

CERTIFICAZIONI

- **Certificazione Lloyd's** come Produttore di viti
ISO 9001:2015 (n. 10144819)
IATF 16949: 2016 (n. 0336614) specifico Automotive
- **Garanzia di Prodotto Europeo EIFI** (n. E1013).
- **Riconoscimento AQP** (Assicurazione Qualità Prodotto) conferito dalle aziende del settore Automotive che autorizza MUSTAD alla consegna diretta in linea produttiva senza ulteriori controlli di accettazione (**Free-Pass**).
- **Certificazione diretta** del Sistema Qualità MUSTAD **da parte di primarie aziende** di diversi settori: automotive, elettrodomestico, meccanica, costruzioni, serramenti, etc.
- **Marcatura CE** relativa agli elementi di assemblaggio per la realizzazione di **strutture portanti in legno**, secondo la norma UNI EN 14592:2012, **e in ferro**, secondo la EAD 330046-01-0602:2016 (conferite dal CSTB Centre Scientifique du Bâtiment di Parigi).
- **DDP (Dichiarazione di Prestazione)** secondo il Regolamento europeo per i Prodotti da Costruzione (UE) n. 305/2011.

RICONOSCIMENTI

Da più di 110 anni accompagniamo la storia del nostro paese.

ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA



Garanzia di prodotto europeo



EN 14592 : 2012
CSTB - PARIS



IMPRESA STORICA D'ITALIA



ASSOFERMET



FEDERMECCANICA



ASSOCIATO
Unione Industriali di Torino



CONFEZIONE COMMERCIALE

- **Contenuto:** 100 / 200 / 500 pezzi.
- **Apertura a cassetto** richiudibile dopo l'utilizzo.
Possibilità di prelevare il contenuto anche con le scatole impilate.
- **Larghezza uguale per tutte le scatole** per garantire un immagazzinamento più ordinato.
- **Elevata resistenza** allo schiacciamento.

ETICHETTA

- **Individuazione visuale delle caratteristiche del prodotto contenuto**, arricchita da una descrizione che ne qualifica l'utilizzo.
- **Indicazione dell'utensile da utilizzare per l'avvitamento.**
- **Numero riferimento lotto** che consente l'assoluta rintracciabilità della documentazione di processo e collaudo secondo le norme ISO 9001 e IATF 16949.
- **Indicazione di marcatura CE** per tutte le viti per cui è prevista dalle norme.
- **Codice articolo.**
- **Codice a barre EAN 13.**
- **Conforme al codice del consumo** (DL 206/2012, articoli 6-7).

CARTONE COMPLETO DI UN ARTICOLO

- Preimballo completo di confezioni commerciali di **contenuto proporzionale ai volumi di vendita** dei diversi articoli.
- **Facilità di immagazzinamento e maneggio.**
- **Chiara identificazione del contenuto** grazie all'etichetta apposta all'esterno.

SCATOLA INDUSTRIALE

- **Contenuto:** 6.000 / 20.000 pezzi a seconda del prodotto.
- **Apertura laterale a strappo.** Non necessita di utensili da taglio.
- **Peso:** inferiore a 10 kg.
- **Elevata resistenza** allo schiacciamento.



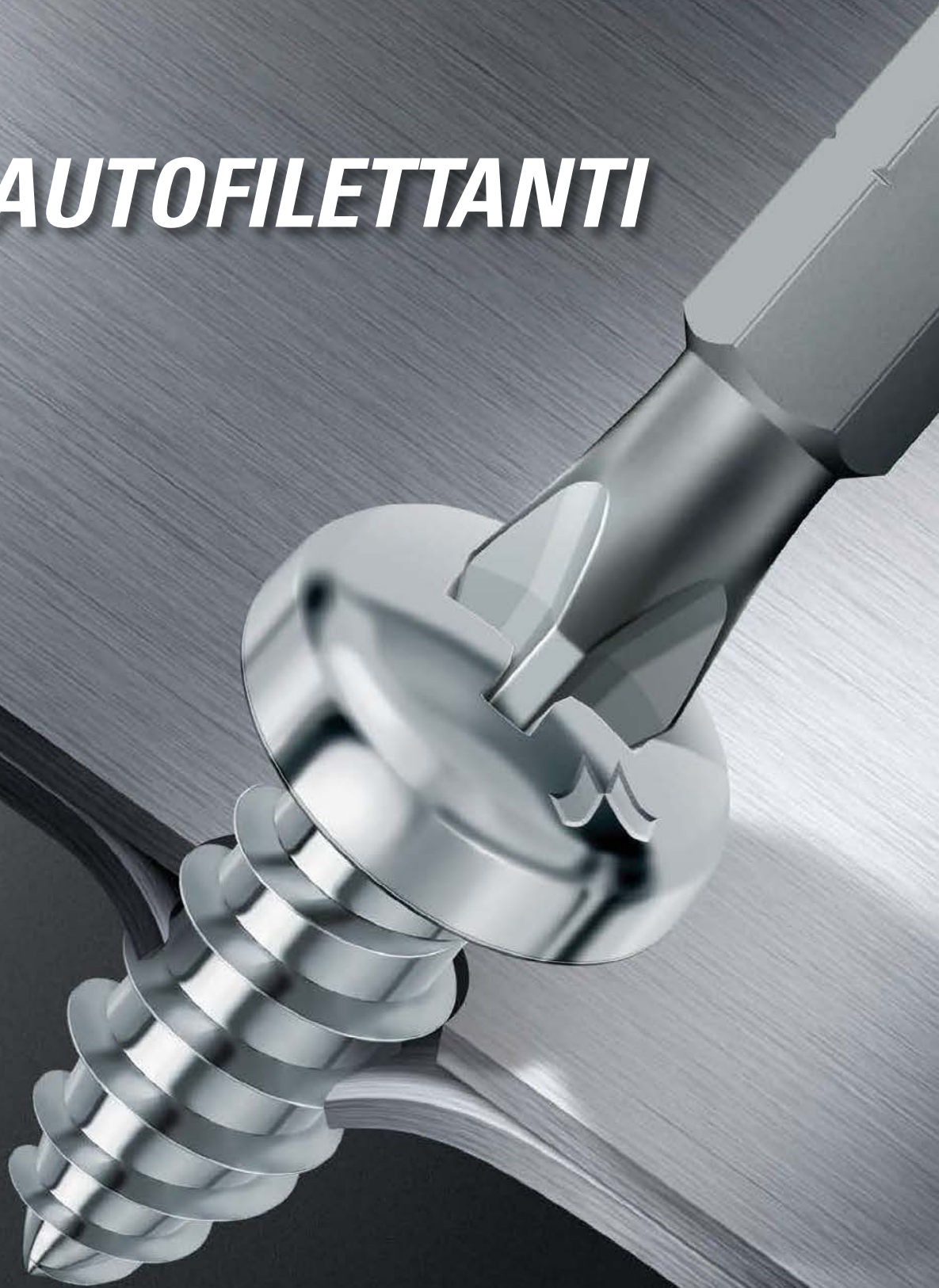
Tutti imballi in cartone riciclabile

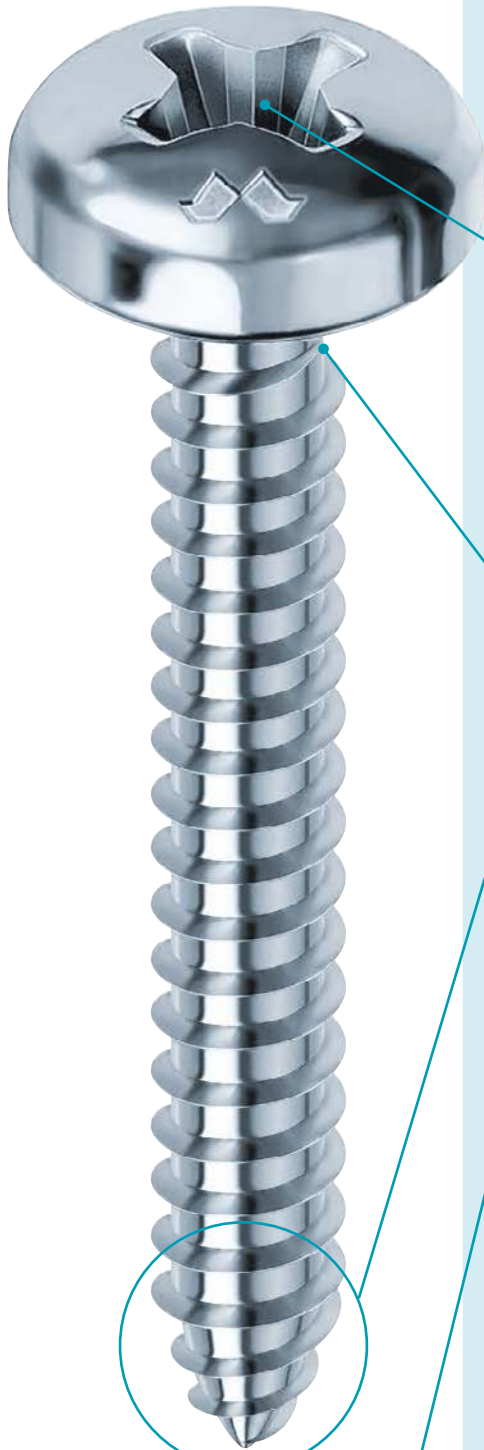
N° riferimento Lotto produttivo	LOT. N. 13559101	Contenuto	100 PZ / PCS
Codice articolo	CODE KV943B631200C8C PERFORANTE PERCEUSE DRILLING 6,3 X 120	Codice a barre EAN 13	8 014174 044151
Finitura	CHROMITING® ALTA RESISTENZA CORROSIONE PROTECTION CORROSION ELEVÉE HIGH CORROSION RESISTANCE	100% Made in Italy	
Misura vite	6,3x120/60	Marca CE	CE
	PUSH	Immagine prodotto	
		Utensile di avvitamento	



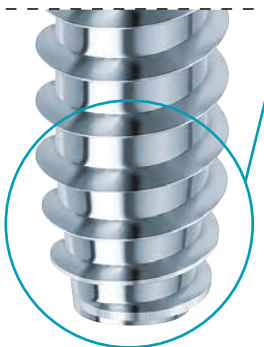


AUTOFILETTANTI





versione
senza punta
FLAT



Vite specifica per l'**avvitamento diretto** su:
lamiere, laminati metallici, leghe, materiali plastici
senza operazioni di maschiatura e uso di dadi.

CAVA

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

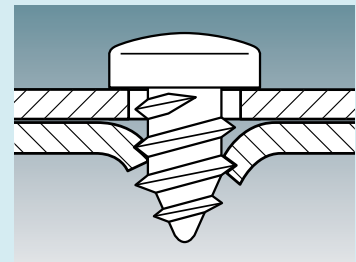


FILETTO

fin sotto testa, per consentire il serraggio di lamiere con spessore anche molto ridotto.

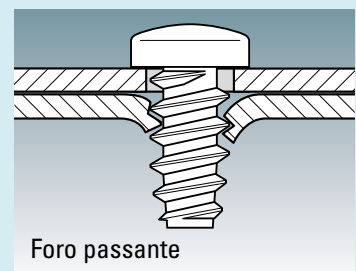
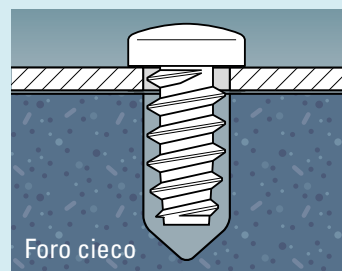
PUNTA

filettata fin sull'estremità, per consentire alla vite di deformare gradualmente il materiale creando una "imbutitura", che aumenta la tenuta sulle lamiere sottili.



PUNTA VERSIONE FLAT

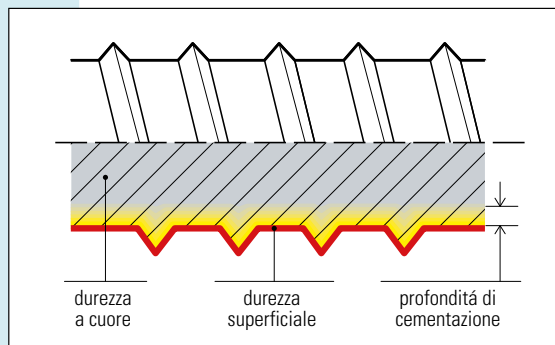
tipo BZ con imbocco graduale che agevola l'avvitamento in fori ciechi e riduce il rischio di infortuni durante le operazioni di montaggio, maneggio e manutenzione del particolare assemblato.



TRATTAMENTO TERMICO DI CARBOCEMENTAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

- **superficie durissima**, necessaria per filettare i materiali nei quali viene avvitata;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti.



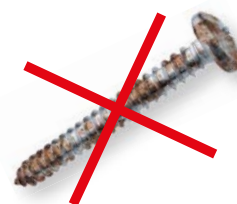
TRATTAMENTO GALVANICO

Ha lo scopo di **proteggere la vite contro ruggine e corrosione**, garantendone l'affidabilità nel tempo.

Le viti **Autofilettanti MUSTAD** sono trattate con prodotti rispondenti alla vigente normativa RoHS.

La Zincatura Bianca "100 ORE" MUSTAD garantisce una resistenza alla ruggine di un terzo superiore rispetto alle normali zincature secondo ISO 4042.

Conforme al **grado 3 della norma EN 1670**.



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**.

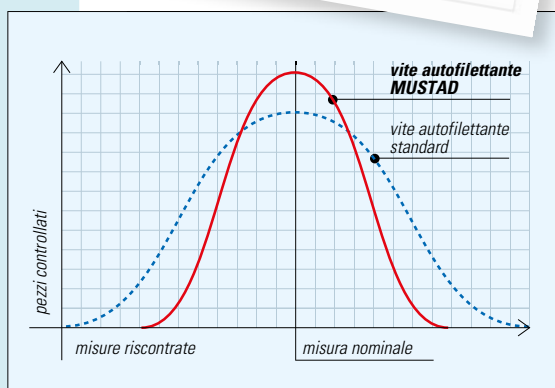
Il numero di lotto sulle etichette consente la **totale rintracciabilità** di tutte le fasi produttive e dei relativi documenti di controllo/collaudo.



VITI CALIBRATE

Le viti **Autofilettanti 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.



Testa Cilindrica
TC

Cava
PH



ZINCATA BIANCA 100 H

(descrizione zincatura bianca "100 ORE" MUSTAD: pag. 8)



Diam. [mm] / N°ASA	2,2/2	2,9/4	3,5/6	3,9/7	4,2/8	4,8/10	5,5/12
N° Cava PH	H 1	H 1	H 2	H 2	H 2	H 2	H 3
Lunghezza [mm]							
6,5	●	●	●				
9,5	● ■	● ■	● ■	● ■	●	●	
13		● ■	● ■	●	● ■	●	
16		●	●	●	●	●	●
19		●	●	●	●	●	●
22			●	●	●	●	
25			●	●	●	●	●
32			●	●	●	●	●
38					●	●	●
50					●	●	●
Confezioni	1000 pezzi	500 pezzi		200 pezzi			

■ Disponibili anche in Scatole Industriali per grandi consumi.

Testa Svasata Piana
TSP

Cava
PH



ZINCATA BIANCA 100 H

(descrizione zincatura bianca "100 ORE" MUSTAD: pag. 8)



Diam. [mm] / N°ASA	2,9/4	3,5/6	3,9/7	4,2/8	4,8/10	5,5/12
N° Cava PH	H 1	H 2	H 2	H 2	H 2	H 3
Lunghezza [mm]						
9,5	●	●				
13	●	●	●	●		
16	●	●	●	●		
19	●	●	●	●	●	
25		●	●	●	●	
32		●	●	●	●	●
38		●	●	●	●	
50				●	●	●
Confezioni	1000 pezzi	500 pezzi	200 pezzi			

AUTOFILETTANTI FLAT

SENZA PUNTA CON IMBOCCO

Viti autofilettanti dotate di una **punta piatta (FLAT)** con **imbocco graduale** che agevola l'avvitamento in fori ciechi e riduce il rischio di infortuni durante le operazioni di montaggio, maneggio e manutenzione del particolare assemblato.

Caratteristiche scatola industriale: pag. 12.



Testa Cilindrica
TC

Cava
PH



ZINCATA BIANCA 100 H

(descrizione zincatura bianca "100 ORE" MUSTAD: pag. 8)

Diam. [mm] / N°ASA	2,9/4	3,5/6	3,9/7	4,2/8	4,8/10
N° Cava PH	H 1	H 2	H 2	H 2	H 2
Lunghezza [mm]					
6,5	•	•	•	•	
9,5	•	•	•	•	•
13		•	•		
16		•			



Taglio
cacciavite



FERMAVETRO - ZINCATA BIANCA 100 H

(descrizione zincatura bianca "100 ORE" MUSTAD: pag. 8)

Diam. [mm] / N°ASA	4,2/8	4,8/10	
Diam. Testa [mm]	6,2	8,0	
Tipo Mustad	463/A	590/A	
Lunghezza [mm]			
9,5	•		
13		•	
			Confezioni
			500 pezzi



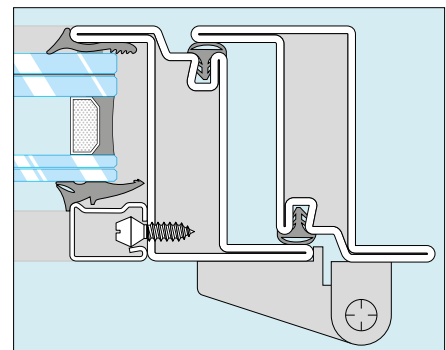
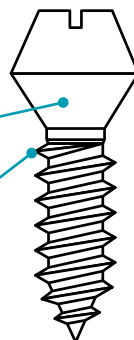
Vite indicata per il fissaggio di regolini fermavetro a scatto per infissi in ferro e alluminio.

TESTA SPECIALE

a doppio cono per l'aggancio dei profili a scatto.

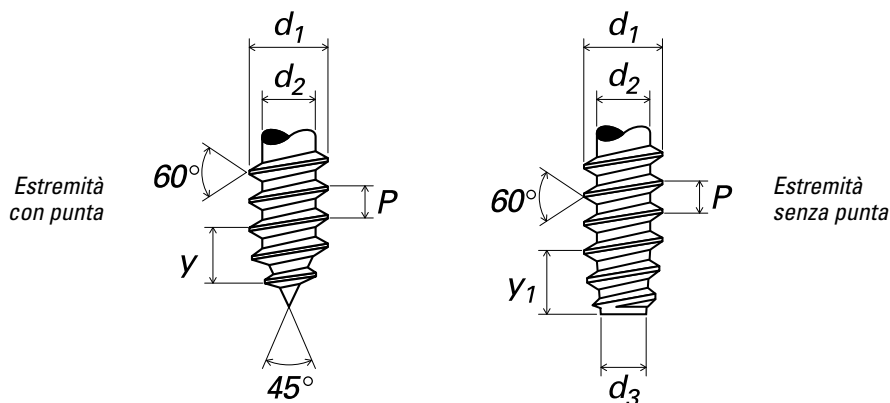
FILETTO

fin sotto testa, per consentire il serraggio di lamiere con spessore anche molto ridotto.



DATI TECNICI E DIMENSIONALI

AUTOFILETTANTE



FILETTATURA / PUNTA (ref. UNI EN ISO 1478)

(quote in mm)

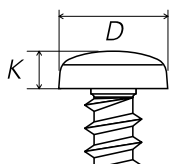
Diametro vite / N° ASA		2,2 / 2	2,9 / 4	3,5 / 6	3,9 / 7	4,2 / 8	4,8 / 10	5,5 / 12	6,3 / 14
d_1	max	2,24	2,90	3,53	3,91	4,22	4,80	5,46	6,25
	min	2,10	2,76	3,35	3,73	4,04	4,62	5,28	6,03
d_2	max	1,63	2,18	2,64	2,92	3,10	3,58	4,17	4,88
	min	1,52	2,08	2,51	2,77	2,95	3,43	3,99	4,70
d_3	max	1,47	2,01	2,41	2,67	2,84	3,30	3,86	4,55
	min	1,37	1,88	2,26	2,51	2,69	3,12	3,68	4,34
y	max	2,00	2,60	3,20	3,50	3,70	4,30	5,00	6,00
y_1	max	1,60	2,10	2,50	2,70	2,80	3,20	3,60	3,60
P	Passo	0,80	1,10	1,30	1,30	1,40	1,60	1,80	1,80



CAVA

(quote in mm)

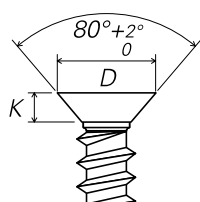
Diametro vite	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
Numero Cava PH	1	1	2	2	2	2	3	3



TESTA CILINDRICA (ref. DIN 7981 - UNI 6954)

(TC)

D	max	4,20	5,60	6,90	7,50	8,20	9,50	10,80	12,50
	min	3,90	5,30	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37	12,07
K	max	1,80	2,20	2,60	2,80	3,05	3,55	3,95	4,55



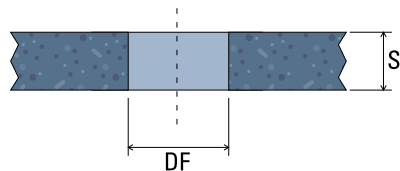
TESTA SVASATA PIANA (ref. DIN 7982 - UNI 6955)

(TSP)

D	max	4,30	5,50	6,80	7,50	8,10	9,50	10,80	12,40
	min	4,00	5,20	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
K	max	1,30	1,70	2,10	2,30	2,50	3,00	3,40	3,80

DIMENSIONAMENTO DEI FORI PER ACCIAI

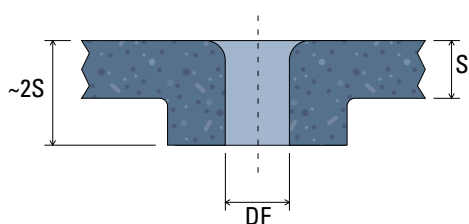
Nel dimensionamento di tali fori è importante ricordarsi che le viti **AUTOFILETTANTI** sono applicabili in uno **spessore massimo pari ad 1 volta il loro diametro**.



FORI TRAPANATI E TRANCIATI

(quote in mm)

Diametro Vite	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
S	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF
0,4 ÷ 0,5	1,60 1,70	2,20 2,30	2,65 2,75					
0,5 ÷ 0,6	1,70 1,80	2,30 2,40	2,70 2,80	2,95 3,05	3,20 3,32	3,70 3,82		
0,6 ÷ 0,8	1,80 1,90	2,40 2,50	2,70 2,80	2,95 3,05	3,20 3,32	3,70 3,82	4,20 4,32	
0,8 ÷ 0,9	1,90 2,00	2,40 2,50	2,80 2,90	2,95 3,05	3,20 3,32	3,75 3,87	4,20 4,32	6,00 5,12
0,9 ÷ 1,2	1,90 2,00	2,45 2,55	2,85 2,95	3,10 3,22	3,25 3,37	3,90 4,02	4,30 4,42	6,00 5,12
1,2 ÷ 1,5	1,95 2,05	2,55 2,65	2,95 3,05	3,25 3,37	3,50 3,62	3,90 4,02	4,50 4,62	5,10 5,22
1,5 ÷ 1,9	1,95 2,05	2,60 2,70	3,10 3,22	3,50 3,62	3,60 3,72	4,00 4,12	4,70 4,82	5,20 5,32
1,9 ÷ 2,7	1,95 2,05	2,60 2,70	3,25 3,37	3,60 3,72	3,80 3,92	4,10 4,22	4,70 4,82	5,30 5,42
2,7 ÷ 3,2		2,60 2,70	3,25 3,37	3,60 3,72	3,80 3,92	4,30 4,42	5,00 5,12	5,80 5,92
3,2 ÷ 3,4			3,25 3,37	3,60 3,72	3,90 4,02	4,30 4,42	5,00 5,12	5,80 5,92
3,4 ÷ 4,2				3,60 3,72	3,90 4,02	4,40 4,52	5,10 5,22	6,00 6,12
4,2 ÷ 4,9						4,40 4,52	5,10 5,22	6,00 6,12
4,9 ÷ 6,3							5,10 5,22	6,00 6,12



DF = Diametro Foro
S = Spessore da filettare

FORI PUNZONATI SU LAMINATI

(quote in mm)

Diametro Vite	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
S	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF
0,4 ÷ 1,2	2,20 2,30	2,85 2,95	3,10 3,22	3,50 3,62	4,00 4,12		
0,6 ÷ 0,6						4,70 4,82	
0,8 ÷ 0,8							5,30 5,42



DRILLEX[®]
AUTOFORANTI





Vite **autoforante** ed autofilettante specifica per l'avvitamento diretto su lamiere e laminati metallici senza preforo.

CAVA

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

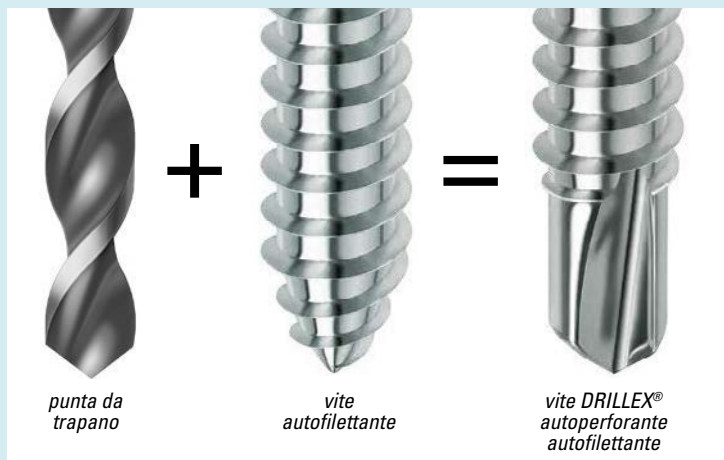


FILETTO

fin sotto testa, per consentire il serraggio di lamiere con spessore anche molto ridotto.

PUNTA

autoforante DRILLEX®, che permette di forare spessori fino a 5 mm, filettando ed avvitando consecutivamente.



Il diametro ottimale di foratura viene ottenuto direttamente dalla vite, che poi filetta ed avvita consecutivamente.



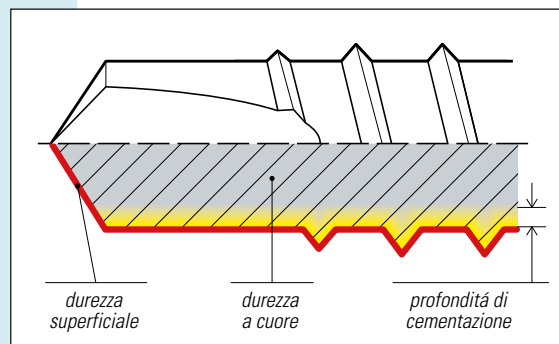
Video demo
Drillex®:



TRATTAMENTO TERMICO DI CARBOCEMENTAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

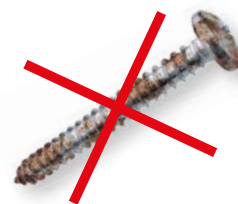
- **superficie durissima**, in grado di resistere all'elevato attrito e sforzo compiuto in fase di foratura e successiva filettatura;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti in fase di foratura e serraggio.



TRATTAMENTO GALVANICO CHROMITING®

Di colore iridescente con **resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici ed all'inquinamento di molto superiore a tutte le normali zincature.**

Conforme al grado 4 della norma EN 1670.



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 connessi documenti di controllo/collaudo.



CONTROLLO CAPACITÀ DI FORATURA

Tutti i lotti vengono testati con appositi strumenti per **verificarne la velocità di foratura** su acciaio di diverso spessore a seconda del diametro della vite.

MARCATURA CE

Relativa agli elementi di assemblaggio per la realizzazione di strutture portanti in ferro, **secondo la EAD 330046-01-0602:2016** (conferita dal CSTB Centre Scientifique du Bâtiment di Parigi).



 *Dati tecnici e dimensionali, pag. 27.*

Testa Cilindrica
TC

Cava
PH



CHROMITING®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

PUNTA
DX

Diam. [mm] / N°ASA	3,5/6	3,9/7	4,2/8	4,8/10
N° Cava PH	H 2	H 2	H 2	H 2
Lung./Filet. [mm]				
9,5	•			
13	•	•	•	
16	•	•	•	•
19	•	•	•	•
25	•	•	•	•
32	•	•	•	•
38		•	•	•
45				•
50				•
60/50				•
70/50				•
80/50				•
Confezioni	500 pezzi			200 pezzi

Testa Svasata Piana
TSP

Cava
PH



CHROMITING®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

PUNTA
DX

Diam. [mm] / N°ASA	3,5/6	3,9/7	4,2/8	4,8/10
N° Cava PH	H 2	H 2	H 2	H 2
Lung./Filet. [mm]				
13	•	•		
16	•	•	•	
19	•	•	•	•
25	•	•	•	•
32	•	•	•	•
38	•	•	•	•
45		•		•
50		•		•
60/50				•
70/50				•
80/50				•
Confezioni	500 pezzi		200 pezzi	

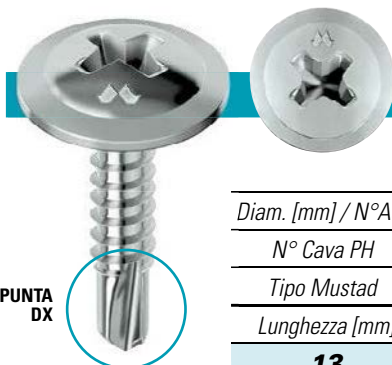


La testa larga evita l'uso di rondelle.

La vite **DRILLEX® FLL a testa larga**, è particolarmente indicata per il fissaggio di: canaline elettriche, barre omega, pannelli sottili in legno o plastica su strutture metalliche, intelaiature di contropareti in cartongesso, carpenteria leggera, prefabbricati in lamiera.

Testa Fungo Flangiata Larga
FLL

Cava
PH



CHROMITING®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

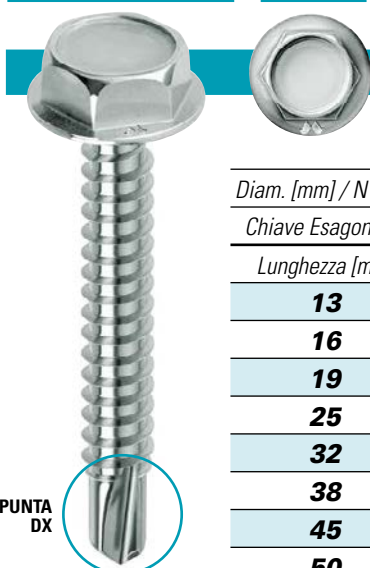
PUNTA
DX



Diam. [mm] / N°ASA	4,2/8	4,8/10	
N° Cava PH	H 2	H 2	
Tipo Mustad	194A	232A	
Lunghezza [mm]			
13	•		
16	•		
19	•	•	
25	•	•	
32	•	•	
38		•	
Confezioni	500 pezzi	200 pezzi	

Testa Esagonale C/Collare
TECC

Chiave
Esagonale



CHROMITING®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

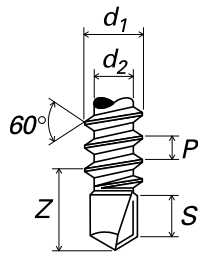
PUNTA
DX



Diam. [mm] / N°ASA	4,2/8	4,8/10	5,5/12
Chiave Esagonale	K 7	K 8	K 8
Lunghezza [mm]			
13	•		
16	•	•	
19	•	•	•
25	•	•	•
32		•	•
38		•	•
45			•
50			•
Confezioni	500 pezzi	200 pezzi	

DATI TECNICI E DIMENSIONALI

DRILLEX®



Punta autoforante DRILLEX®

FILETTATURA

(quote in mm)

Diametro vite / N° ASA		3,5 / 6	3,9 / 7	4,2 / 8	4,8 / 10	5,5 / 12
d_1	max	3,53	3,91	4,22	4,80	5,46
	min	3,35	3,73	4,04	4,62	5,28
d_2	max	2,64	2,92	3,10	3,58	4,17
	min	2,51	2,77	2,95	3,43	3,99
P	Passo	1,30	1,30	1,40	1,60	1,80
S	Spessore di foratura max.	2,5	3	3,5	4	5
Z	massimo	4,80	5,30	5,90	7,30	8,30

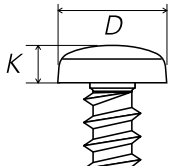


Cava PH

CAVA

(quote in mm)

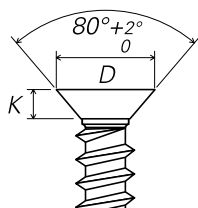
Diametro vite	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
Numero Cava PH	2	2	2	2	3



TESTA CILINDRICA (ref. DIN 7504M)

(TC)

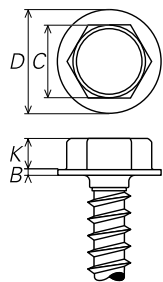
D	max	6,90	7,50	8,20	9,50	10,80
	min	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37
K	max	2,60	2,80	3,05	3,55	3,95



TESTA SVASATA PIANA (ref. DIN 75040)

(TSP)

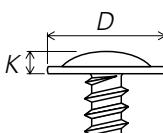
D	max	6,80	7,50	8,10	9,50	10,80
	min	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37
K	max	2,10	2,30	2,50	3,00	3,40



TESTA ESAGONALE CON COLLARE (ref. DIN 7504K)

(TECC)

C	Chiave	5,5	7	7	8	8
D	max	7,21	9,18	9,73	10,61	11,08
	min	6,61	8,46	9,01	9,85	10,20
K	max	2,67	2,67	3,17	3,42	4,45
B	max	0,54	0,80	0,78	0,78	0,99



TESTA PIATTA LARGA

(FFLL)

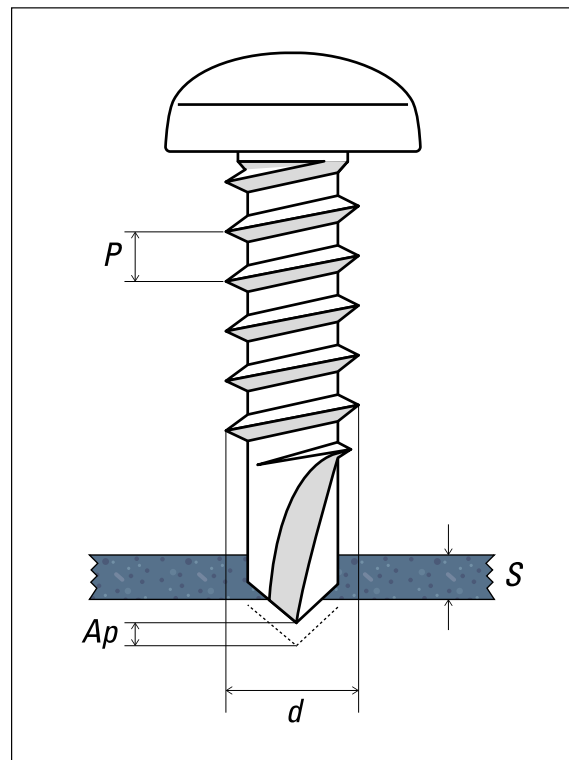
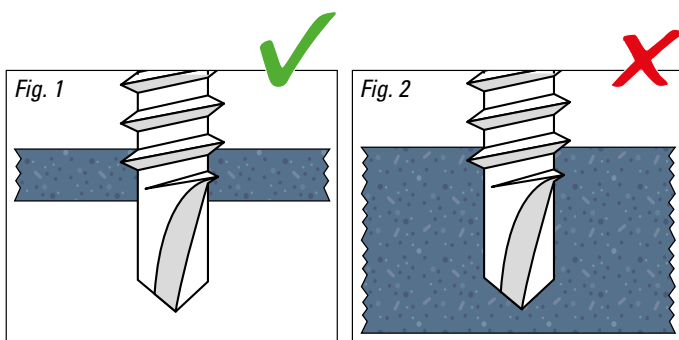
D	max			11,00	12,50	
K	max			2,45	3,00	

CONSIGLI DI IMPIEGO

Le viti autoforanti combinano la funzione di **foratura** con quella di **filettatura**.

È importante considerare che, durante la foratura del materiale, **l'avanzamento della punta forante A_p è nettamente inferiore rispetto alla velocità di filettatura** (che corrisponde ad un passo vite P ad ogni giro).

Di conseguenza **è indispensabile che la foratura sia terminata (Fig. 1), prima che inizi la fase di filettatura.** In caso contrario la vite si può rompere o spanare (Fig. 2).



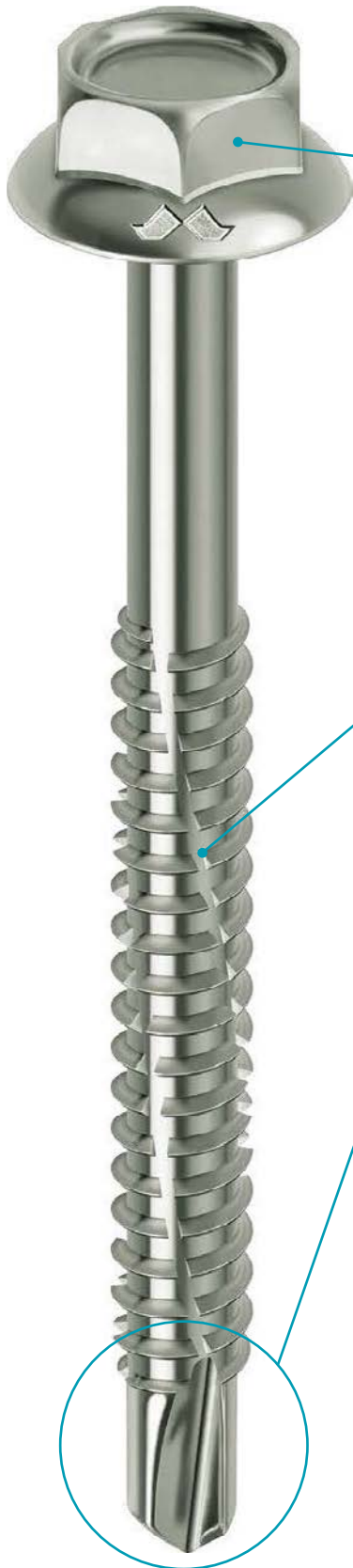
A questo proposito riportiamo di seguito una tabella orientativa che illustra, a seconda del diametro d della vite, qual è lo spessore massimo forabile S .

d Diametro vite Nominale (in mm)		3,5	3,9	4,2	4,8	5,5
S Spessore max di Foratura (in mm)		2,5	3	3,5	4	5
Velocità consigliata di Foratura (giri/min)	<i>min</i>	1.800	1.800	1.800	1.800	1.000
	<i>max</i>	2.500	2.500	2.500	2.500	1.500

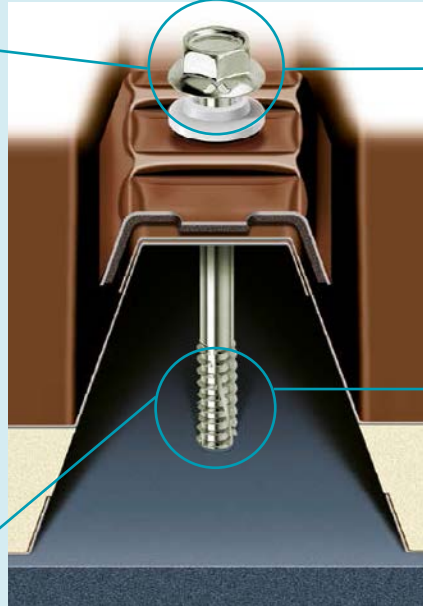


KOVERVIT® PER EDILIZIA E COPERTURE





Vite specifica per fissaggi su ferro di lamiere di copertura e facciate metalliche prefabbricate.

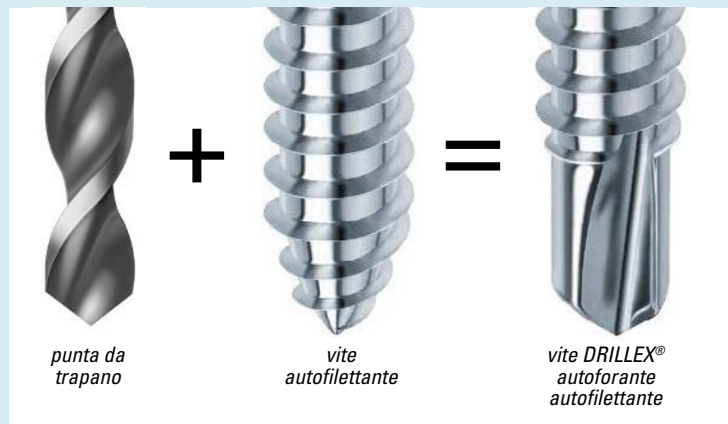


TESTA CON CHIAVE ESAGONALE a spigoli vivi, dotata di collare cavo, studiata per l'alloggiamento ottimale della rondella elastica di tenuta contro le infiltrazioni d'acqua.

FILETTO BS AUTOFILETTANTE e con scanalature automaschianti, che rendono possibile il suo impiego in spessori elevati, senza maschiatura preventiva.

PUNTA

DX autoforante, che permette di forare **spessori fino a 7 mm**, filettando e avvitando consecutivamente.



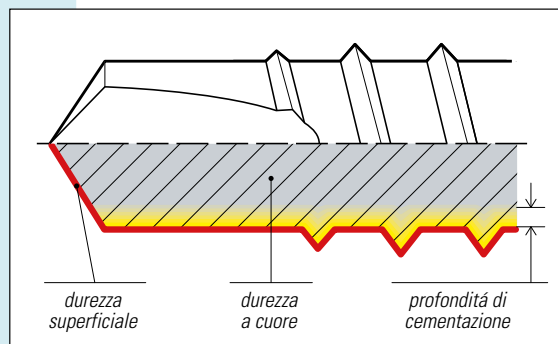
Il diametro ottimale di foratura viene ottenuto direttamente dalla vite, che poi filetta ed avvita consecutivamente.



TRATTAMENTO TERMICO DI CARBOCEMENTAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

- **superficie durissima**, in grado di resistere all'elevato attrito e sforzo compiuto in fase di foratura e successiva filettatura;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti in fase di serraggio.



TRATTAMENTO GALVANICO CHROMITING®

di colore iridescente con **resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici ed all'inquinamento di molto superiore a tutte le normali zincature.**

Conforme al grado 4 della norma EN 1670.



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 connessi documenti di controllo/collaudo.



CONTROLLO CAPACITÀ DI FORATURA

Tutti i lotti vengono testati con appositi strumenti per **verificarne la velocità di foratura sull'acciaio.**

MARCATURA CE

Relativa agli elementi di assemblaggio per la realizzazione di strutture portanti in ferro, **secondo la EAD 330046-01-0602:2016** (conferita dal CSTB Centre Scientifique du Bâtiment di Parigi).



▲ *Dati tecnici e dimensionali, pag. 35.*



PUNTA DX



AUTOFORANTE DX CHROMITING®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

Diam. [mm]	6,3
N° Chiave	10
Tipo Mustad	943B
Lung./Filet. [mm]	
20	•
25	•
30	•
35	•
40	•
50	•
60	•
70/60	•
80/60	•
90/60	•
100/60	•
110/60	•
120/60	•
130/60	•
140/60	•
150/60	•
160/60	•
180/60	•
200/60	•

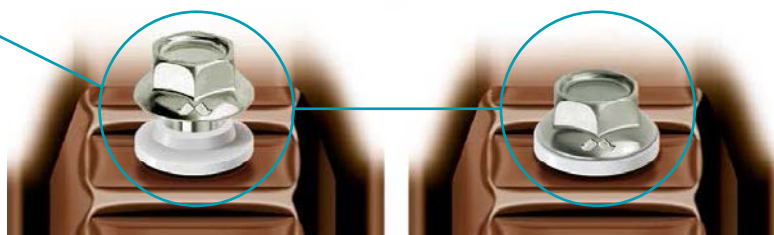
Confezioni

200 pezzi

100 pezzi



RONDELLA ELASTICA



Confezioni

200 pezzi



AUTOFILETTANTE BS CHROMITING®

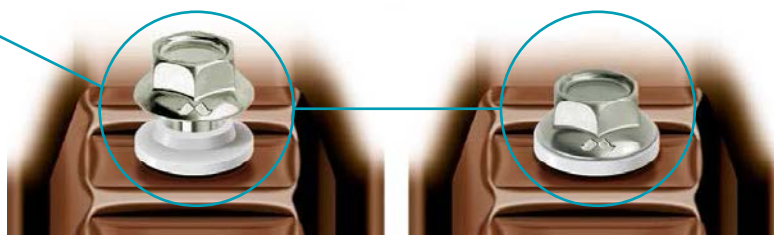
(descrizione Chromiting®: pag. 8)

Diam. [mm]	6,3	
N° Chiave	10	
Tipo Mustad	592B	
Lung./Filet. [mm]		Confezioni
20	•	200 pezzi
25	•	
30	•	
40	•	
50	•	100 pezzi
60	•	
70/60	•	
80/60	•	
100/60	•	
120/60	•	

CE



RONDELLA ELASTICA

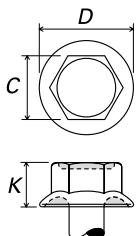


Confezioni

200 pezzi

DATI TECNICI E DIMENSIONALI

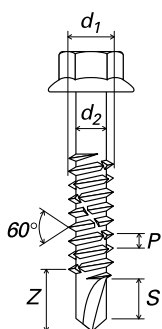
KOVERVIT®



TESTA ESAGONALE CON COLLARE

(quote in mm)

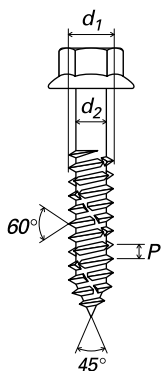
D	max	14,82
	min	14,39
C	Chiave	10
K	max	6,88



KOVERVIT DX (tipo 943 B)

(quote in mm)

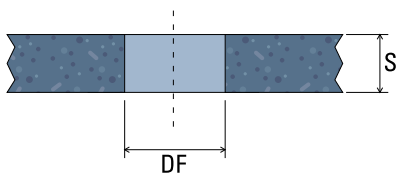
Diametro vite		6,3
d₁	max	6,25
	min	6,03
d₂	max	4,88
	min	4,70
P	Passo	1,80
S	Spessore di foratura max.	7
Z	max	10,80



KOVERVIT BS (tipo 592 B)

(quote in mm)

Diametro vite		6,3
d₁	max	6,25
	min	6,03
d₂	max	4,88
	min	4,70
P	Passo	1,80



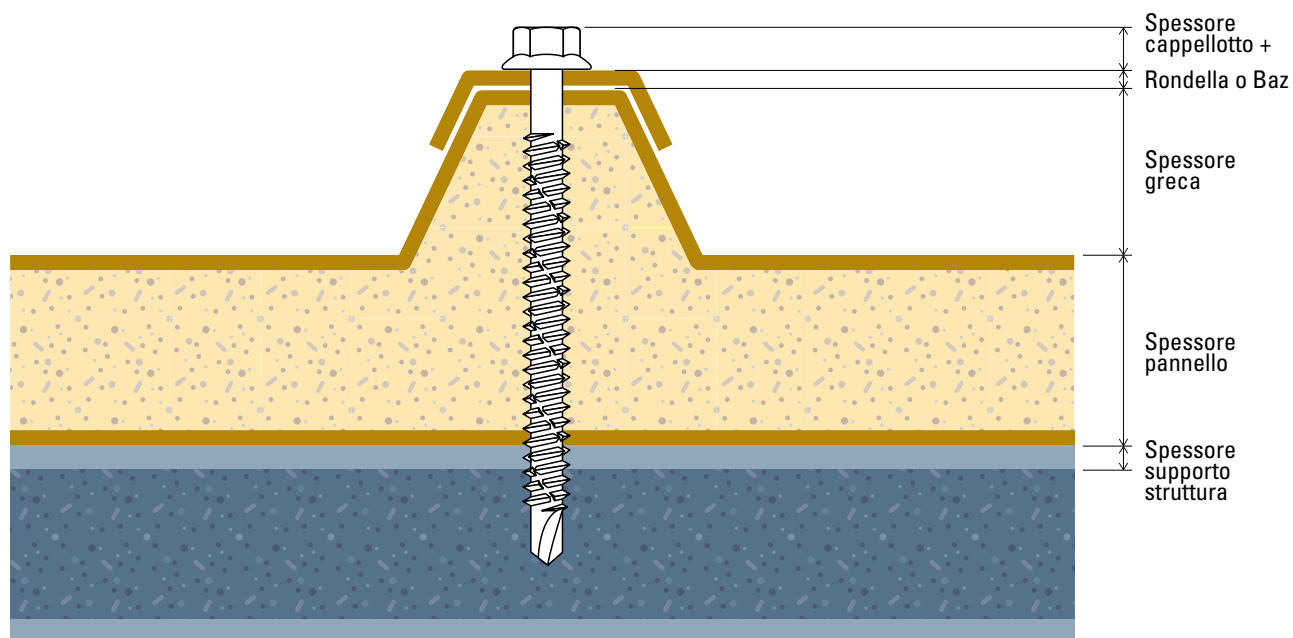
DIAMETRI FORI DI PREPARAZIONE (PER KOVERVIT BS)

(quote in mm)

S Spessore Supporto	DF Diametro Fori di Preparazione
1,5	5,1
2	5,2
3	5,3
4	5,4
5	5,5
6	5,6
7	5,7
8	5,8

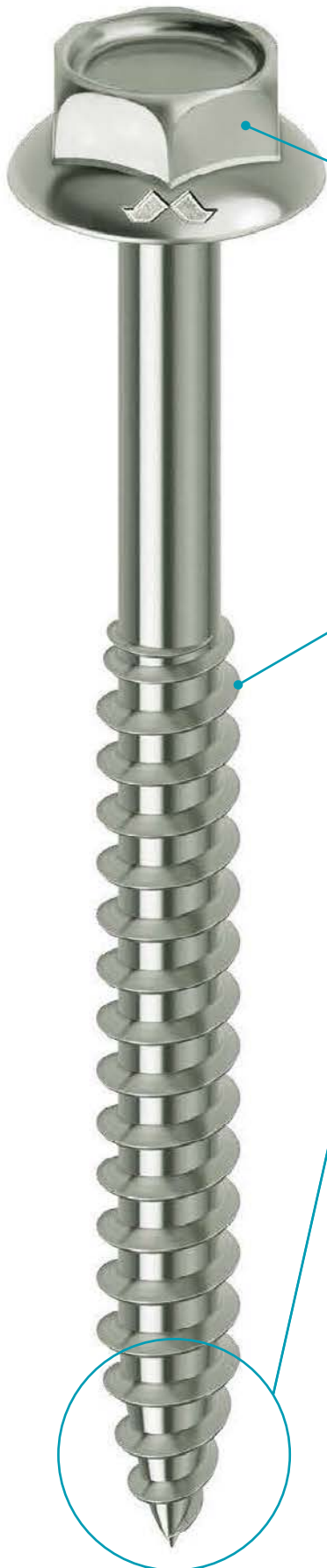
CONSIGLI DI IMPIEGO

Lunghezza vite: per ottenerla occorre sommare lo spessore di tutti i componenti che la vite deve attraversare oltre alla lunghezza della sua punta.

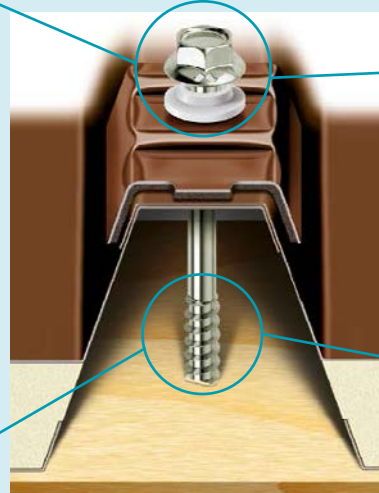


Prendiamo ad esempio un pannello di spessore 80 mm, con greca da 40 mm:

Spessore pannello + Greca	120 mm +
Spessore Rondella + Cappello o Baz	10 mm +
Spessore supporto struttura	4 mm +
Lunghezza punta vite	10 mm =
Totale	144 mm
Lunghezza vite consigliata	-> 150/160 mm per recuperare eventuali irregolarità della struttura o dei pannelli.



Vite specifica per fissaggi su legno, conglomerati vari, legno lamellare, pannelli truciolari, strutture "sandwich" legno-lamiera, fiber glass e sottili lamiere, **senza la necessità del preforo.**



TESTA CON CHIAVE ESAGONALE

a spigoli vivi, dotata di **collare cavo**, studiata per l'alloggiamento ottimale della rondella elastica di tenuta contro le infiltrazioni d'acqua.

FILETTO AA A PASSO RAPIDO

per una avvitatura veloce, ideale su legno e carpenteria metallica leggera.

PUNTA AGUZZA con angolo a 30°

adatta a **forare le lamiere di copertura fino a 0,8 mm** e a penetrare nel legno.

Questo tipo di punta offre grandi vantaggi rispetto alle altre soluzioni di fissaggio su legno; per maggiori informazioni e confronti tra i diversi prodotti, pag. 39-40.



Video demo
KOVERVIT® AA:

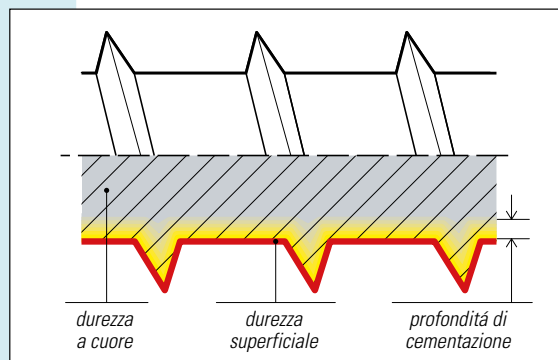


TRATTAMENTO TERMICO DI CARBOCEMENTAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:

- **superficie durissima**, necessaria per perforare e filettare i materiali nei quali viene avvitata;
- **cuore tenace ed elastico**, necessario per evitare la rottura delle viti.

La resistenza alla rottura è doppia rispetto ad un comune tirafondo da legno, anche se di diametro superiore.



TRATTAMENTO GALVANICO CHROMITING®

Di colore iridescente con **resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici ed all'inquinamento di molto superiore a tutte le normali zincature.**

Conforme al grado 4 della norma EN 1670.



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 connessi documenti di controllo/collaudo.



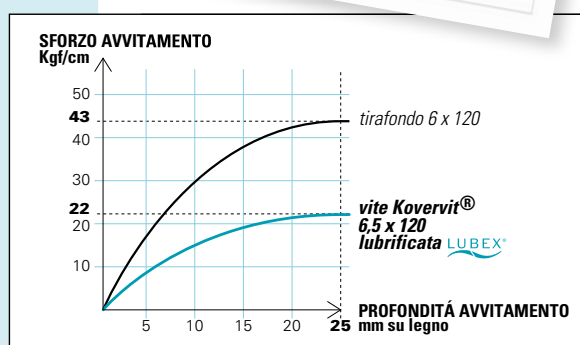
LUBRIFICAZIONE LUBEX®

È un trattamento antifrizione specifico MUSTAD che riduce lo sforzo di avvitamento fino al 50% rispetto ad un comune tirafondo per legno, anche di diametro inferiore.

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).

Si rilascia **Dichiarazione di Prestazione (DDP)** secondo regolamento europeo delle costruzioni 305/2011.



▲ *Dati tecnici e dimensionali, pag. 40.*



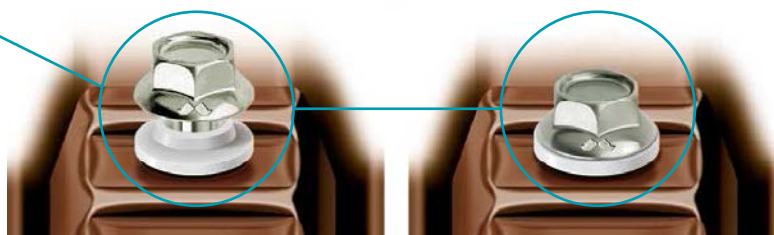
PER LEGNO AA CHROMITING® LUBRIFICATA LUBEX®

(descrizione Chromiting®: pag. 8)

Diam. [mm]	6,5	
N° chiave	10	
Tipo Mustad	811 B	
Lung./Filet. [mm]		Confezioni
40	•	200 pezzi
50	•	
60	•	
70/60	•	
80/60	•	
90/60	•	
100/60	•	
110/60	•	100 pezzi
120/60	•	
130/60	•	
140/60	•	
150/60	•	
160/60	•	
180/60	•	
200/60	•	



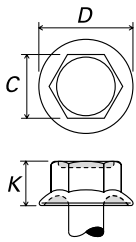
RONDELLA ELASTICA



Confezioni

200 pezzi

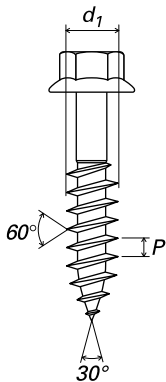
KOVERVIT®



TESTA ESAGONALE CON COLLARE

(quote in mm)

D	max	14,82
	min	14,39
C	Chiave	10
K	max	6,88



KOVERVIT AA (tipo 811 B)

(quote in mm)

Diametro vite		6,5
d₁	max	6,50
	min	6,28
P	Passo	2,50

PERCHÉ SCEGLIERE LA KOVERVIT® AA PER LEGNO

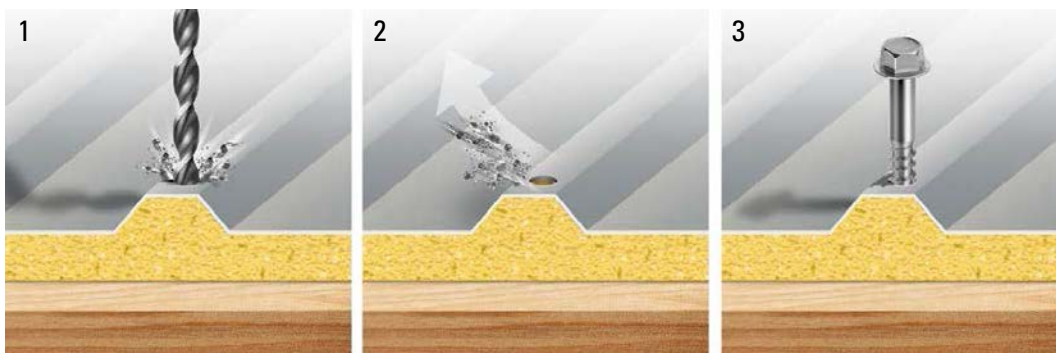
Di seguito mostriamo un confronto tra le prestazioni delle diverse viti per il fissaggio di pannelli di copertura su supporti in legno e la Kovervit® AA.

Video demo
KOVERVIT® AA:



TIRAFONDO PER LEGNO STANDARD

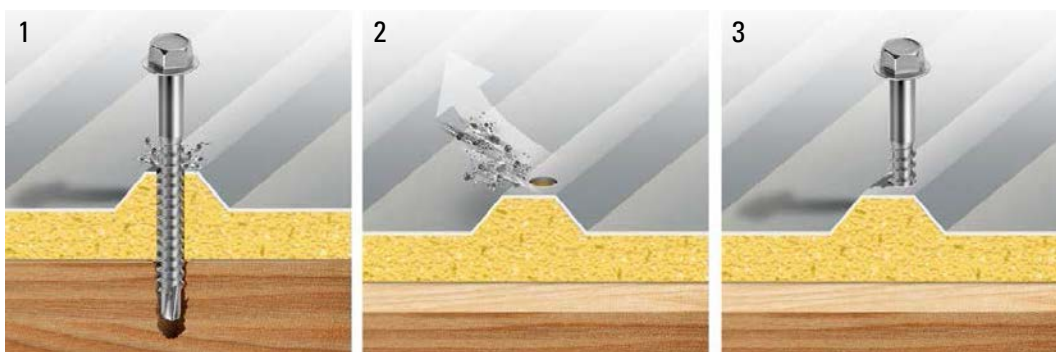
Questa vite, **non essendo dotata di trattamento termico**, obbliga il posatore a **pre-forare il pannello** di copertura e anche il legno sottostante, se questo è particolarmente duro (*fig.1*). Dopo la foratura è **necessario ripulire accuratamente il pannello** dallo sfrido metallico che, arrugginandosi, macchia il pannello (*fig.2*). A questo punto è possibile avvitare la vite (*fig.3*).



TIRAFONDO PER LEGNO AUTOFORANTE

Questa vite, avendo una punta autoforante permette un avvitamento diretto nel pannello di copertura e nel legno sottostante (*fig.1*).

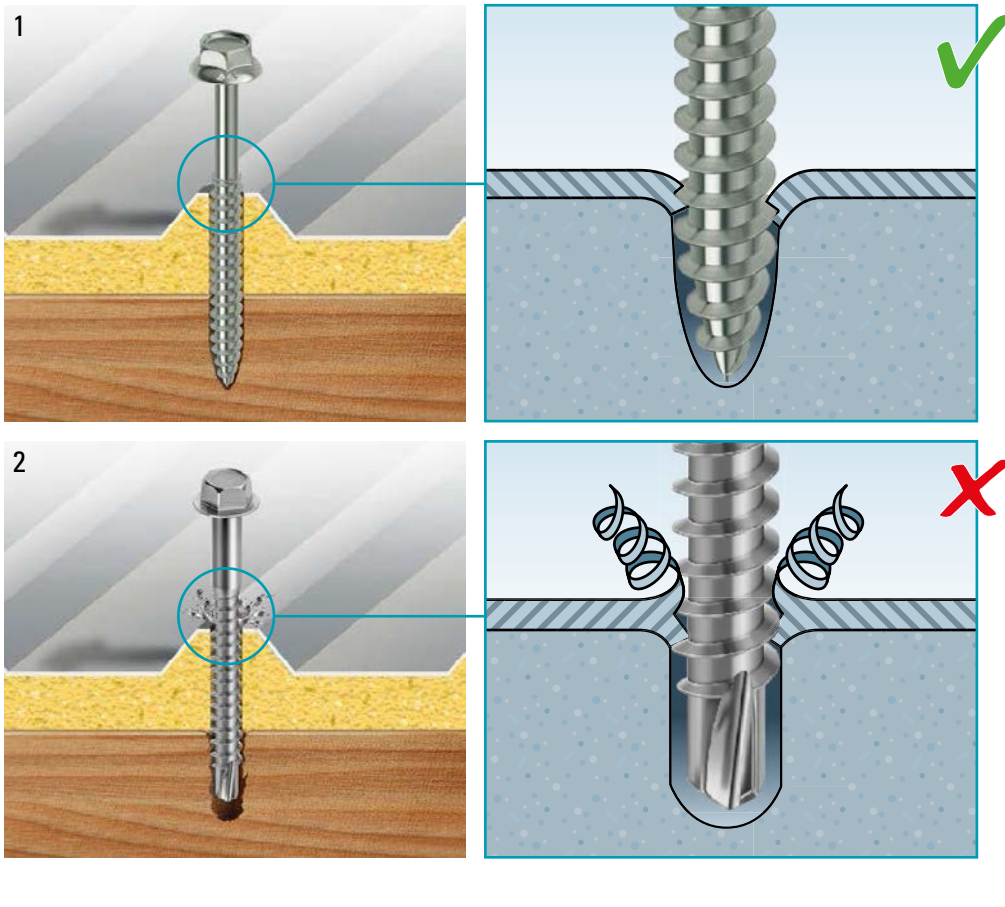
La punta autoforante però indebolisce il legno riducendo sensibilmente la tenuta allo strappo della vite. Dopo la foratura è necessario ripulire accuratamente il pannello dallo sfrido metallico che, arrugginandosi, macchia il pannello (*fig.2*). A questo punto è possibile avvitare la vite (*fig.3*).



KOVERVIT® AA PER LEGNO

Questa vite, essendo dotata di **trattamento termico** e di una **punta aguzza a 30°** permette l'**avvitamento diretto su pannelli o lamiera** di spessore fino a 0,8 mm e **successivamente nel legno del supporto, in una sola fase**. Questo garantisce un **sensibile risparmio di tempo** di posa perché si utilizza un solo utensile e non si deve ripulire il pannello, non essendoci presenza di truciolo.

La punta della Kovervit® AA non crea truciolo perché fora la lamiera per imbutitura (fig. 1) e non per asportazione di truciolo, come invece accade con una comune punta autoforante (fig.2).





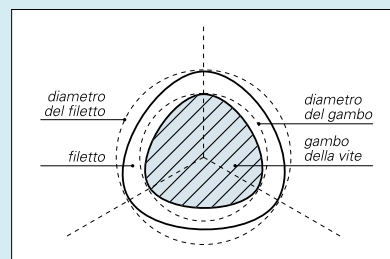
FORMEX[®]
TRILOBATE



La **FORMEX®** è una vite a **sezione triangolare** curvilinea (trilobata), con **filettatura metrica** per **avvitamenti diretti in fori ciechi o passanti su profilati metallici e leghe pressofuse, senza operazioni di maschiatura e uso di dadi.**

TRE LOBI

escono leggermente dalla circonferenza media del filetto e, deformando gradualmente il materiale, creano la madre vite, **svolgendo nel contempo le due operazioni di filettatura (senza asportazione di truciolo) ed avvitamento.**



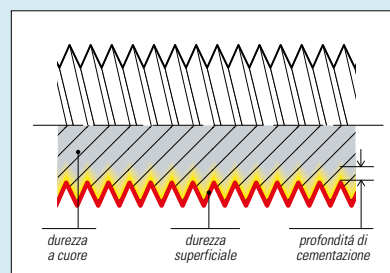
SEZIONE GAMBO DELLA VITE

PUNTA

di diametro gradualmente decrescente, con i filetti sempre acuminati, che **favoriscono un imbocco ottimale** ed aiutano la creazione della madre vite.

TRATTAMENTO TERMICO DI CARBOCEMENTAZIONE

Conferisce alla vite la duplice caratteristica di:
- **superficie durissima**, necessaria per filettare i materiali nei quali viene avvitata;
- **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.

Le viti **FORMEX® MUSTAD** sono trattate con prodotti rispondenti alla vigente normativa RoHS.

La Zincatura Bianca "100 ORE" MUSTAD garantisce una resistenza alla ruggine di un terzo superiore rispetto alla normale zincatura secondo ISO 4042. Conforme al grado 3 della norma EN 1670.

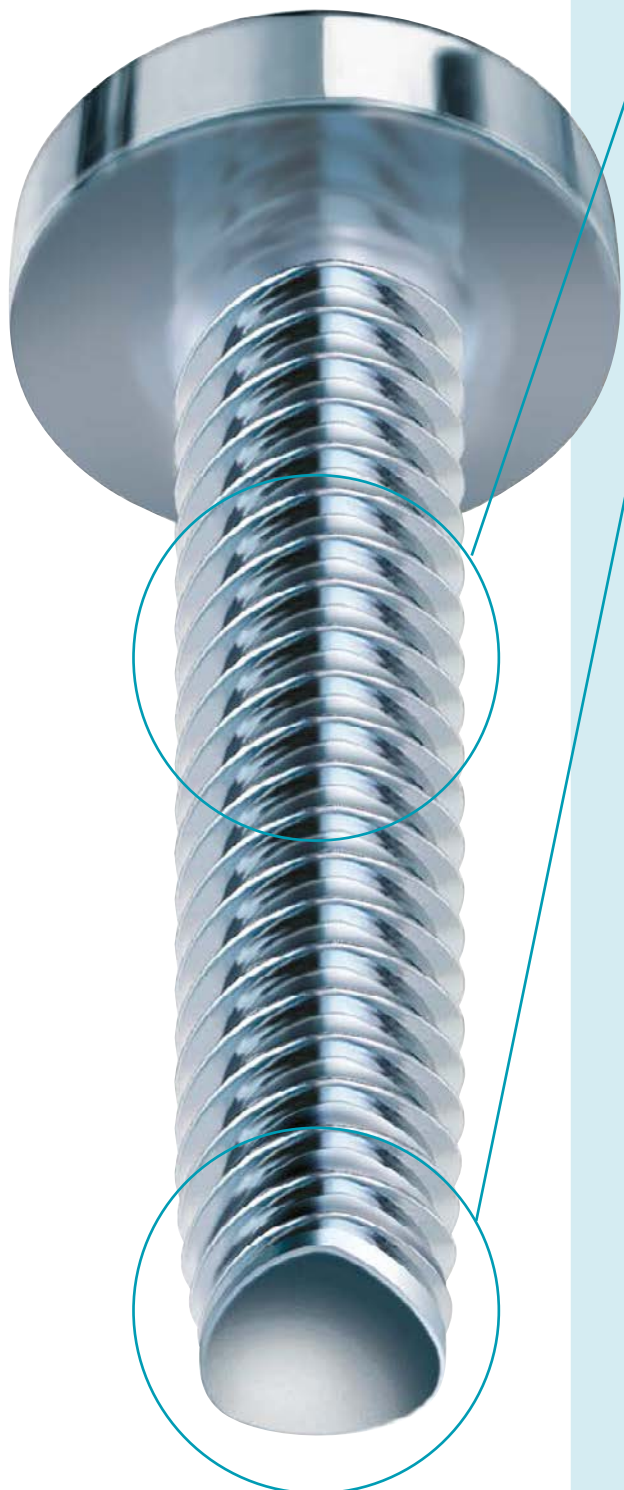


TRATTAMENTO DI LUBRIFICAZIONE **LUBEX®**

di formulazione **MUSTAD** che **riduce la coppia di avvitamento fino al 30%.**



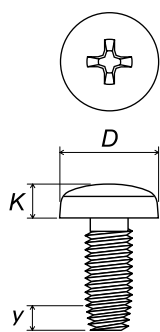
Caratteristiche scatola industriale: pag. 12



I VANTAGGI TECNICI ED ECONOMICI DELLA VITE FORMEX® IN SINTESI:

- **Eliminazione della maschiatura** (senza produrre trucioli perchè la madrevite si forma per deformazione).
- **Resistenza alle vibrazioni** per il contatto continuo tra vite e madrevite (possibile eliminazione di rondelle antisvitamento).
- **Aumento tenuta dell'assemblaggio**, le fibre del materiale vengono deformate ma non tagliate.
- **Possibilità di utilizzo anche in spessori elevati** dove le autofilettanti non potrebbero essere utilizzate.
- **Minori costi di lavorazione**, assenza di operazioni di ripresa.
- **Riduzione del numero di viti** necessarie all'assemblaggio.

DATI TECNICI E DIMENSIONALI



(quote in mm)

	3	3,5	4	5	6
Diametro Vite	3	3,5	4	5	6
Numero Cava PH	1	2	2	2	3

TESTA CILINDRICA (Rif. UNI 8112) (TC)

D	max	6	7	8	10	12
D	min	5,82	6,78	7,78	9,78	11,73
K	max	2,52	2,82	3,25	3,95	4,75
passo		0,5	0,6	0,7	0,8	1
y	max	1,80	2,10	2,40	2,80	3,50

Testa Cilindrica
TC

Cava
PH



ZINCATA BIANCA 100 H LUBRIFICATA LUBEX®

(descrizione zincatura bianca "100 ORE" MUSTAD: pag. 8)

Diam. [mm]	3	3,5	4	5
N° Cava PH	H 1	H 2	H 2	H 2
Lung./Filet. [mm]				
6	•		•	
8			•	
10		•	•	•
12		•	•	•
16			•	•
20			•	•

SEZIONE
TRILOBATA

CONSIGLI DI IMPIEGO

La vite FORMEX® può essere utilizzata nei materiali metallici che possono subire una deformazione plastica graduale (imbutitura), siano essi laminati o di fusione.

Il campo di applicazione della vite FORMEX® può suddividersi in due grandi classi di materiali:

ACCIAI

La vite FORMEX® viene utilizzata nelle lamiere di acciaio con durezza compresa tra 115 e 180 Hv30 e spessori che non permettono l'applicazione di viti autofilettanti; la vite FORMEX® può essere utilizzata in pezzi compatti, dotati di fori ciechi, trapanati o di fusione (anche in ghise malleabili).

Lo spessore del materiale da filettare deve essere compreso tra 0,5 e 2 volte il diametro della vite.

RAME, ALLUMINIO, MAGNESIO E LORO LEGHE

In questi tipi di materiali, con resistenza a trazione compresa tra 10 e 55 Kg/mm², la vite FORMEX® trova la sua più ampia applicazione: può essere infatti utilizzata su laminati con fori passanti trapanati, ma soprattutto in particolari ottenuti per pressofusione, specie su leghe di rame (ottone e bronzi), leghe di alluminio (Zama e Duralluminio) e leghe di magnesio (Elektron).

Lo spessore del materiale da filettare deve essere compreso tra 0,5 e 3 volte il diametro della vite.

LUNGHEZZA VITE

A seconda del tipo di assemblaggio da realizzare applicare la formula appropriata, per determinare la lunghezza ottimale della vite da utilizzare.

$$L_{ottimale} = A + \text{diametro vite} + Y_{max}$$

$$L_{minima} = A + S_{min} + Y_{max}$$

$$L_{massima} = A + S_{max} + Y_{max}$$

L = Lunghezza vite

S = Spessore da filettare

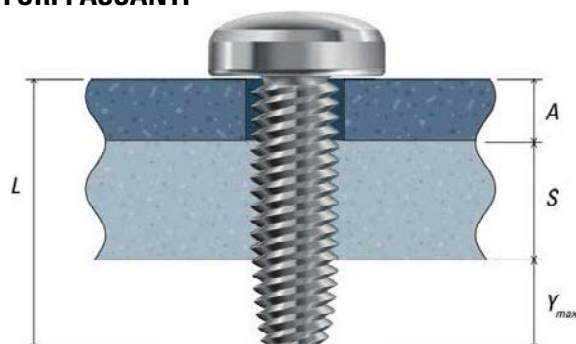
S_{min} = 0,5 diametro vite

S_{max} = 2 ÷ 3 volte diametro vite a seconda del materiale

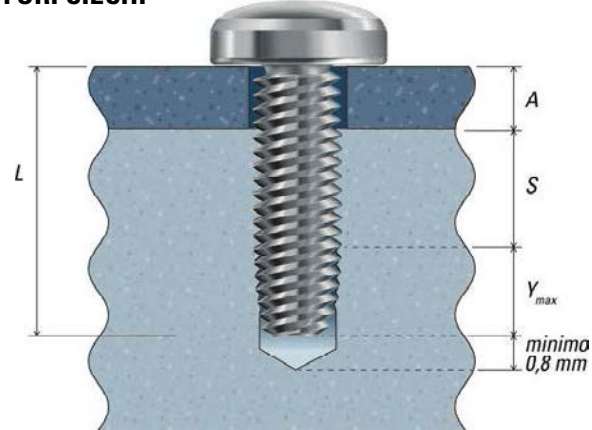
A = Spessore materiale da assemblare

Y_{max} = Lunghezza punta vite

FORI PASSANTI



FORI CIECHI

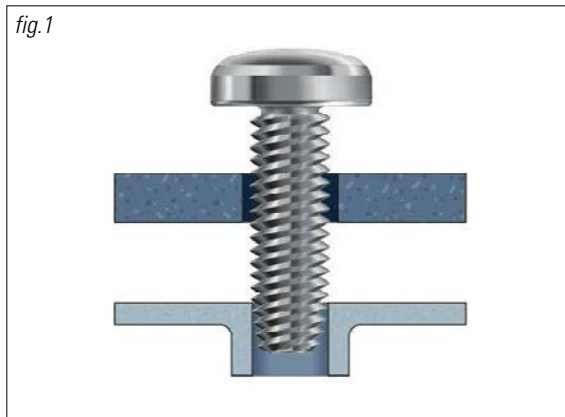


CONSIGLI DI IMPIEGO

IMBOCCO

La parte rastremata della punta si centra nel foro del materiale in cui dovrà creare la madrevite.

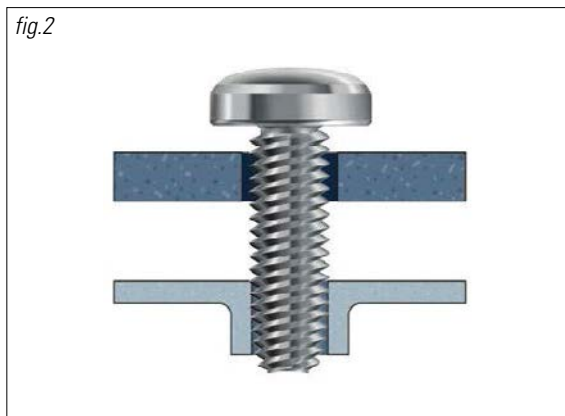
fig.1



FORMATURA

A mano a mano che si procede nell'avvitamento la coppia di formatura (AB) aumenta fino a quando il primo filetto utile dopo la punta non fuoriesce dal foro.

fig.2



AVVITAMENTO

A mano a mano che si procede nell'avvitamento la coppia resta abbastanza costante ed a livelli inferiori rispetto a quella di formatura.

fig.3



SERRAGGIO

Quando la testa della vite tocca il materiale la coppia aumenta nettamente a causa dell'attrito del sottotesta sulla superficie del particolare da assemblare (BC).

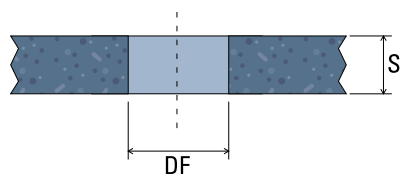
Se la vite viene fatta ruotare fino a spanare la madrevite si registra un ulteriore aumento della coppia fino al picco massimo (D) dopo il quale la vite gira quasi libera da qualsiasi impedimento.

fig.4

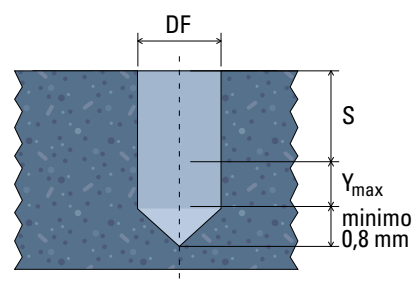


DIMENSIONAMENTO DEI FORI PER ACCIAI

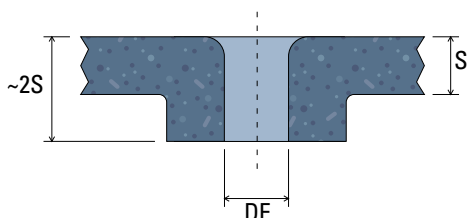
Nel dimensionamento di tali fori è importante ricordarsi che la viti FORMEX® sono applicabili da uno spessore minimo di 0,5 volte ad un massimo di 2 volte il diametro della vite.



Fori trapanati e tranciati



Fori trapanati ciechi



Fori punzonati su laminati

FORI TRAPANATI E TRANCIATI - TRAPANATI CIECHI (quote in mm)

Diametro Vite	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
S	DF	DF	DF	DF	DF
1,5 ÷ 2,0	2,70 2,76	3,10 3,17	3,60 3,67		
2,0 ÷ 3,5	2,75 2,81	3,20 3,27	3,70 3,77	4,50 4,57	5,40 5,47
3,5 ÷ 6,5	2,80 2,86	3,20 3,27	3,75 3,82	4,60 4,67	5,50 5,57
6,5 ÷ 9,0		3,25 3,32	3,75 3,82	4,70 4,77	5,60 5,67
9,0 ÷ 12,0				4,70 4,77	5,70 5,77

FORI PUNZONATI SU LAMINATI (quote in mm)

Diametro Vite	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
S	DF	DF	DF	DF	DF
0,8	2,70 2,74	3,13 3,18			
1,0	2,73 2,77	3,16 3,21	3,57 3,62		
1,5	2,76 2,80	3,19 3,24	3,60 3,65	4,51 4,56	5,38 5,44
2,0	2,79 2,83	3,24 3,29	3,63 3,68	4,54 4,59	5,41 5,47
3,0	2,79 2,83	3,24 3,29	3,68 3,73	4,57 4,62	5,44 5,50
4,0			3,73 3,78	4,65 4,70	5,48 5,54
5,0				4,70 4,75	5,60 5,66

DF = Diametro Foro

S = Spessore da filettare

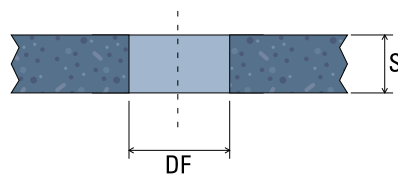
Y_{max} = Lunghezza punta vite

DIMENSIONAMENTO DEI FORI PER RAME, ALLUMINIO, MAGNESIO E LORO LEGHE

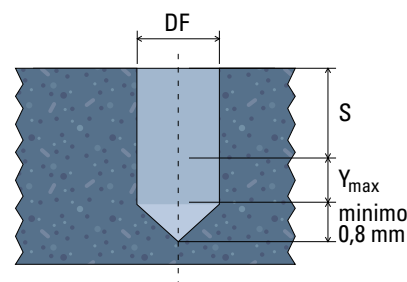
Nel dimensionamento di tali fori è importante ricordarsi che la viti FORMEX® sono applicabili da uno spessore minimo di 0,5 volte ad un massimo di 3 volte il diametro della vite.

FORI TRAPANATI E TRANCIATI - TRAPANATI CIECHI (quote in mm)

Diametro Vite	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
S	DF	DF	DF	DF	DF
1,5 ÷ 2,0	2,70 2,76	3,10 3,17	3,55 3,62		
2,0 ÷ 3,5	2,70 2,76	3,10 3,17	3,60 3,67	4,50 4,57	5,40 5,47
3,5 ÷ 6,5	2,75 2,81	3,20 3,27	3,70 3,77	4,50 4,57	5,40 5,47
6,5 ÷ 9,0	2,80 2,86	3,20 3,27	3,70 3,77	4,60 4,67	5,50 5,57
9,0 ÷ 12,0		3,25 3,32	3,75 3,82	4,65 4,72	5,60 5,67
12,0 ÷ 18,0				4,70 4,77	5,70 5,77



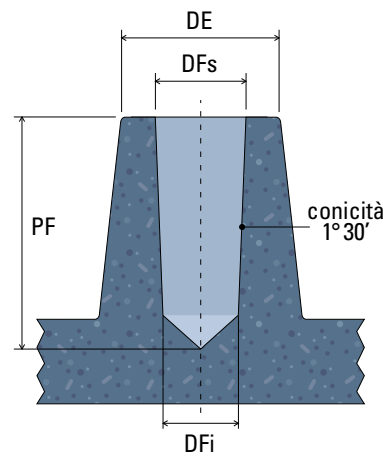
Fori trapanati e tranciati



Fori trapanati ciechi

FORI PRESSOFUSI (quote in mm)

Diametro Vite	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
Misure					
DFs	2,88 2,80	3,35 3,27	3,82 3,74	4,80 4,72	5,74 5,66
DFi	2,74 2,66	3,13 3,05	3,64 3,56	4,58 4,50	5,48 5,40
DE	5,0	6,0	7,0	9,0	10,0
PF	7,0	8,0	9,0	11,0	13,0



Fori pressofusi

⚠ I valori della tabella sono riferiti ad uno spessore di filettatura pari a 2 volte il diametro della vite.

DE = Diametro Esterno poppetta
 DFs = Diametro Foro superiore
 DFi = Diametro Foro inferiore
 PF = Profondità Foro
 DF = Diametro Foro
 S = Spessore da filettare
 Y_{max} = Lunghezza punta vite



Via S. Anna, 59/21 - 10070 Balangero (TO)

Tel. +39 0123.346625

commercio@mustad.it

www.mustad.it

DPD1METIT240101

Tutte le fotografie, testi, disegni e qualunque altro materiale grafico inserito in questo catalogo tecnico sono proprietà di MUSTAD S.p.A.

PANELVIT[®], DRILLEX[®], FORMEX[®], KOVERVIT[®], PIELLE[®], PLASTEX[®], TIELLE[®], VISTOP[®],
FRAMEX[®], LUBEX[®], NEROPLUS[®], SILVERPLUS[®], CHROMITING[®]

sono marchi registrati di MUSTAD S.p.A. ad uso esclusivo come titolare.

Salvo autorizzazione preventiva scritta diretta di MUSTAD S.p.A., ne è vietata la riproduzione ed imitazione, anche parziale. In tal caso il loro uso per qualunque scopo sarà perseguito e potrà comportare gravi sanzioni civili e penali per i trasgressori.

Tutte le viti MUSTAD sono da intendersi per esclusivo uso professionale e sono oggetto di una continua evoluzione tecnologica. Ci riserviamo pertanto il diritto di apportare modifiche tecniche. È raccomandato l'utilizzo conforme dei nostri prodotti secondo gli usi da noi indicati, nel rispetto delle vigenti regole in materia di sicurezza.



IMPRESA STORICA
D'ITALIA

