

VITI STRUTTURALI PER LA CARPENTERIA IN LEGNO

Catalogo tecnico viti strutturali - 2013





WÜRTH ITALIA

Qualità e innovazione al servizio del Cliente

Würth è sempre più vicina ai suoi Clienti

Parte del Gruppo Würth Internazionale, presente nel mondo in 84 paesi con più di 400 Aziende, Würth Srl è oggi il Partner di riferimento per oltre 240.000 professionisti nel settore automotive, artigianato, edilizia ed industria. Con i suoi 3 Centri Logistici di Egna (BZ), che è anche sede legale, Crespellano (BO) e Capena (Roma Nord), e con un numero sempre crescente di Punti Vendita in tutta Italia (oltre 80), Würth è vicina ai propri clienti. I 3.100 collaboratori, di cui 2.100 Tecnici Venditori, offrono un supporto costante in termini di affidabilità, professionalità e competenza. Würth è sinonimo di qualità superiore dei prodotti ed eccellenza nei servizi.

Würth è il Partner dei Professionisti dell'Edilizia, dell'Artigianato e dell'Industria

Würth è il Partner affidabile e competente che offre una serie di servizi e soluzioni sempre più ampia: consulenza tecnica specializzata, servizio di back office, assistenza e consulenza tecnica in cantiere, consegna in 24 ore, post-vendita, sistemi di gestione del materiale a magazzino con i servizi Orsy, Orsymobil e Orsyscan, Orsyfleet (noleggio utensili a lungo termine) Servizi online (WOS), consegne a domicilio, e seminari tecnici. Le soluzioni offerte sono sempre studiate su misura in base alle esigenze specifiche di ciascun Cliente.

Würth è qualità certificata

Würth è sinonimo di qualità e innovazione. Con un'attenzione particolare alla sicurezza. Oltre 100.000 i prodotti in gamma garantiti da test rigorosi e dotati di certificati di qualità conformi alle normative, schede di sicurezza e indicazioni per la tutela della salute degli utilizzatori. Nel reparto "Ricerca e Sviluppo" del Gruppo Würth lavorano 120 persone per un servizio di qualità che ha ottenuto numerosi brevetti, modelli di utilità e riconoscimenti.

Würth è un servizio di consulenza tecnica a 360°

L'ufficio tecnico Würth si avvale di un team qualificato di ingegneri e tecnici specializzati che segue il cliente per offrire supporto in fase di progettazione e di installazione. La consulenza sui prodotti, l'assistenza in fase di progettazione, il dimensionamento dei sistemi completi, lo studio di nuovi componenti, la predisposizione di manuali tecnici e i sopralluoghi per una consulenza sul campo, sono alcune tra le principali attività svolte. Inoltre, viene fornita una consulenza sui prodotti di supporto (schede per la richiesta di offerte, schede tecniche dei prodotti, software per il dimensionamento) e sull'attività di formazione tecnica rivolta ai clienti. Online si può ottenere una consulenza rapida e consultare la documentazione tecnica necessaria, come le schede di progettazione, il programma per il dimensionamento e le voci di capitolato.

TECHNICAL SOFTWARE WÜRTH

Rappresenta, grazie alla sua interfaccia semplice e intuitiva, un utile supporto alla progettazione, nel rispetto dei Benestare Tecnici Europei dei prodotti e delle normative di riferimento.

Contiene un database con documenti di omologazione, Benestare Tecnici Europei e schede tecniche della gamma degli articoli Würth, sempre attuali grazie a una semplice procedura di aggiornamento online.

Include documentazione e software di dimensionamento di altri sistemi di installazione Würth, tra i quali i sistemi di staffaggio per impianti meccanici, fotovoltaici e sistemi di ancoraggio meccanico e chimico.



www.wuerth.it

Sito internet ufficiale che consente di conoscere le ultime novità dei prodotti Würth e di poter scaricare schede tecniche, documenti di omologazione, Benestare Tecnici Europei, sempre aggiornati.

INTRODUZIONE

La tecnologia delle viti da legno rappresenta una soluzione pratica e veloce per la realizzazione di rinforzi e collegamenti strutturali e non, nel campo della carpenteria in legno.

Il presente catalogo tecnico raccoglie tutta la viteria disponibile fornendo codice articolo e valori di resistenza per consentire una scelta del prodotto più idoneo in funzione delle caratteristiche geometriche e statiche.

Le tabelle relative ai dati tecnici consentono di ricavare i valori di resistenza ammissibile e caratteristico.

La resistenza ammissibile è il valore massimo del carico al di sotto del quale la connessione conserva la sua funzionalità, senza perdita di resistenza e senza spostamenti che possano ridurre la prestazione in esercizio.

I valori ammissibili sono calcolati secondo DIN 1052:1988

La resistenza caratteristica è il valore di resistenza che corrisponde alla probabilità del 95% di essere superato dai valori della campagna prove.

I valori caratteristici sono calcolati secondo normativa EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$

Il valore di progetto R_d di una resistenza (capacità portante) deve essere calcolato come

$$R_d = k_{\text{mod}} \cdot \frac{R_k}{\gamma_m}$$

dove:

R_k è il valore caratteristico della capacità portante

γ_m è il coefficiente parziale di sicurezza relativo al materiale

k_{mod} coefficiente di correzione che tiene conto degli effetti della durata del carico e dell'umidità

Si raccomanda di verificare la rispondenza e l'ottemperanza delle normative tecniche vigenti.

Würth srl non sarà responsabile per fatti correlati all'uso improprio dei prodotti. I dati qui comunicati sono da ritenersi indicativi, non risponderemo di errori di stampa, interpretazione, comprensione rimandando alle certificazioni ufficiali. Ci riserviamo il diritto di eseguire cambi ai prodotti anche senza preavviso.

E' possibile contattare l'Ufficio Tecnico di Würth srl per informazioni e consulenze.

INDICE

Technical software Würth	2
Introduzione	3
Tabella Sinottica	6
ASSY 3.0 vite filetto parziale	8
ASSY Plus VG vite filetto intero	10
Distanze minime per viti ASSY 3.0 e ASSY Plus VG	14
Caratteristiche tecniche viti ASSY secondo ETA - 11/0190	18
Viti per legno in acciaio zincato	19
ASSY 3.0 TPS filetto parziale	20
Rosetta sottovite in acciaio zincato	24
Rosetta sottovite bassa in acciaio zincato	24
ASSY 3.0 TPS filetto intero	30
ASSY 3.0 HB	34
ASSY 3.0 TL	36
ASSY 3.0 COMBI	40
ASSY PLUS VG TC	44
ASSY PLUS VG TPS	46
VITE A TESTA ESAGONALE in acciaio zincato	52
ASSY 3.0 per ferramenta da carpenteria	56
Chiodi Elicoidali	57
Chiodi Scanalati 1052	57
ASSY ISOTOP	58
ASSY PLUS TPS	60
JAMO	61
JAMO PLUS	62
VITE ANCORANTE tipo D	63
VITE A TESTA ESAGONALE con finta rondella	64

Viti per legno in acciaio inox.....	65
ASSY 3.0 TPS INOX A2 filetto parziale	66
ROSETTA SOTTOVITE in acciaio INOX A2	67
ASSY 3.0 TPS INOX A2 filetto intero	70
ASSY 3.0 TL INOX A2.....	74
VITE A TESTA ESAGONALE INOX A2	76
ASSY PLUS TPS INOX A2	78
ASSY PLUS TPS INOX A2 terrazze.....	79
Inserti AW	80
Accessori viti per legno.....	81
VG-FIX DIMA inclinabile per ASSY PLUS VG.....	82
Giunto distanziatore per terrazze in legno	84
Lamella per terrazze in legno.....	85
Maniglione DST	86
Rosetta sottovite 45°	88
Perno di giunzione	89
Rondella grembialina.....	90
Rondella piana.....	91
Dado esagonale medio.....	91
Vite a testa esagonale	92
Vite a testa tonda	96
Ancorante chimico WIT-VM 250	98
Ancorante a vite W-SA TC Timber Connect	100

TABELLA SINOTTICA

	pag.	BTE	Omologazione	\varnothing (mm)	L (mm)	Materiale	Testa	Filetto
Assy 3.0 TPS filetto parziale	20	■	■	3÷10	20÷520	ZB/ZG AB TZN	TPS	parziale
Rosetta sottovite	24	■	■	6÷10	-	ZB ZG	-	-
Rosetta sottovite bassa	24	■	■	6÷10	-	ZG	-	-
Assy 3.0 TPS filetto intero	30	■	■	3÷6	20÷90	ZB ZG AB	TPS	intero
Assy 3.0 HB	34	■	■	5	40÷120	ZG AB	TPS	parziale
Assy 3.0 TL	36	■	■	6÷12	60÷520	ZG	TL	parziale
Assy 3.0 COMBI	40	■	■	8÷12	80÷480	ZB	TE	parziale
Assy Plus VG TC	44	■	■	6÷10	80÷800	ZG	TC	intero
Assy Plus VG TPS	46	■	■	8÷14	120÷1500	ZB	TPS	intero
Vite TE acciaio zincato	52			8÷16	50÷400	ZB	TE	parziale
Assy 3.0 per ferramenta	56	■		5	25÷50	ZB	TC	-
Chiodi elicoidali	57			5	60÷80	ZB	-	-
Chiodi scanalati 1052	57	■		4÷6,5	40÷150	ZB	-	-

	pag.	BTE	Omologazione	ø (mm)	L (mm)	Materiale	Testa	Filetto
Assy Isotop 	58	■	■	8	210÷400	ZG	TC	doppio
Assy Plus TPS 	60	■	■	4÷6	30÷160	ZB ZG	TPS	parziale
Jamo/Jamo Plus 	61 62		■	6	50÷160	ZB	TPS	doppio
Vite ancorante tipo D 	63			6	60÷250	ZB	-	doppio
Vite TE con finta rondella 	64			6	30÷150	ZB	TE	parziale
Assy 3.0 TPS inox A2 filetto parz. 	66	■	■	3,5÷8	40÷300	INOX A2	TPS	parziale
Rossetta sottovite inox A2 	67	■	■	4÷8	-	INOX A2	-	-
Assy 3.0 TPS inox A2 filetto intero 	70	■	■	3,5÷8	35÷80	INOX A2	TPS	intero
Assy 3.0 TL inox A2 	74	■	■	6÷8	60÷200	INOX A2	TL	parziale
Vite TE inox A2 	76			10÷12	50÷300	INOX A2	TE	parziale
Assy Plus TPS inox A2 	78	■		4÷5	30÷80	INOX A2	TPS	parziale
Assy Plus TPS inox A2 terrazze 	79	■	■	5,5	40÷80	INOX A2	TPS	parziale

ZB = acciaio Zincato Bianco
TPS = Testa Piano Autosvasante

ZG = acciaio Zincato Giallo
TL = Testa Larga

AB = acciaio Bronzato
TE = Testa Esagonale

TZN = acciaio Temprato Zinco-Nichel
TC = Testa Cilindrica Ridotta

ASSY 3.0 VITE FILETTO PARZIALE

Impronta AW

- accoppiamento perfetto tra inserto e impronta;
- trasmissione ottimale della forza;
- evita danni al rivestimento protettivo della vite.



Elica alesatrice: preserva gli utensili

- riduzione dell'attrito durante l'avvitamento del 40%;
- minor sforzo degli elettroutensili (maggior durata).



Punta anello/punta controfiletto

- riduce la crepa, soprattutto vicino ai bordi;
- riduce la coppia di avvitamento;
- l'effetto stampa dell'anello orizzontale contiene le schegge durante l'avvitamento.



Testa autosvasante TPS

- avvitamento a filo senza danneggiare la superficie del legno (evita fenditure e sfaldamento) e la finitura dell'eventuale piastra di metallo.



ASSY 3.0

Vite truciolare standard

Filetto asimmetrico

- avvitamento con sforzo ridotto, ottima penetrazione;
- 50% risparmio di tempo.



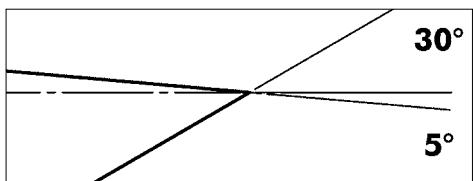
Valori geometrici

	Ø3÷4,5mm	Ø5÷12mm
filetto	doppio (L > 20 mm)	singolo
punta	anello	controfiletto
elica alesatrice	dalla misura Ø 5 x 70 mm	

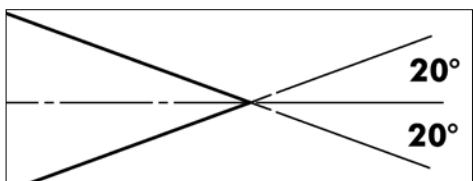
Avvitare in modo leggero!

- avvitamento con sforzo ridotto, ottima penetrazione
- 50% risparmio di tempo
- 50% risparmio di energia
- il filetto singolo su piccole dimensioni (fino a 20 mm di lunghezza) aumenta il momento torcente in fase di avvitamento e migliora la tenuta allo strappo
- filetto doppio da Ø 3,0 fino a 4,5 mm con lunghezza oltre 20 mm
- filetto singolo da Ø 5,0 fino a 12,0 mm

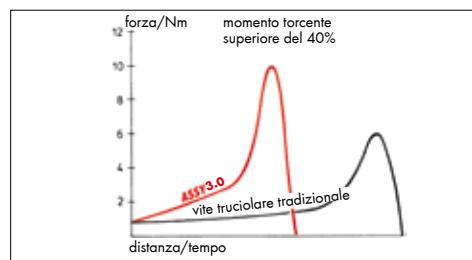
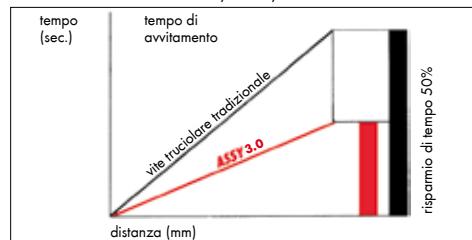
Filetto asimmetrico vite ASSY 3.0



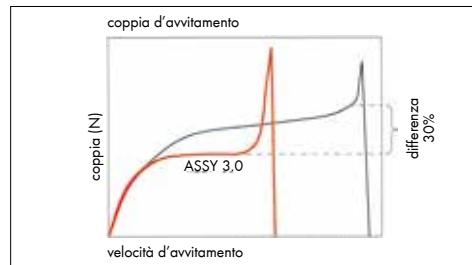
Filetto simmetrico vite truciolare standard



Vite ASSY 3.0 con Ø 3,0 - 4,5 mm



Vite ASSY 3.0 con Ø 5,0 - 12,0 mm - con elica alesatrice da misura 5 x 70



Vantaggi intaglio a croce

- buon inserimento/centraggio
- buona aderenza



Vantaggi Torx

- trasmissione di forza
- nessun effetto "Come out"



Vantaggi intaglio AW

- riunisce le caratteristiche migliori

ASSY PLUS VG VITE FILETTO INTERO

Impronta AW

- accoppiamento perfetto tra inserto e impronta;
- trasmissione ottimale della forza;
- evita danni al rivestimento protettivo della vite.



Acciaio temprato

- maggiore resistenza

Filetto intero

- aumento della capacità portante
- adatta a molteplici utilizzi

Trattamento superficiale

- riduce l'attrito durante l'inserimento

Punta autoforante

- evita fenditure nel legno e riduce il rischio di rottura della vite



Testa autosvasante TPS

- avvitamento a filo senza danneggiare la superficie del legno (evita fenditure e sfaldamento) e la finitura dell'eventuale piastra di metallo.



Testa cilindrica ridotta

- inserimento a scomparsa

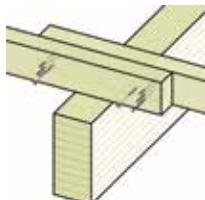


Filetto asimmetrico

- avvitamento con sforzo ridotto, ottima penetrazione;
- 50% risparmio di tempo.

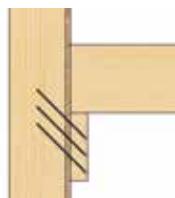


Esempi di applicazione di ASSY PLUS VG:



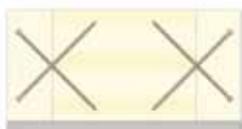
Arcarecci

Realizzazione di giunzione di arcarecci tramite utilizzo combinato di viti ASSY TL e ASSY plus VG. Le viti devono essere inserite ortogonalmente alle fibre. Questa tipologia di collegamento permette di ridurre i tempi di montaggio senza l'uso di strutture ausiliari.



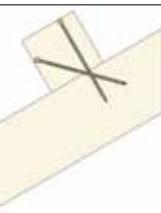
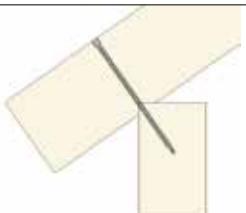
Mensole per travi

Realizzazione di appoggi per travi con continuità della guaina.



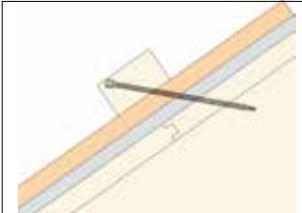
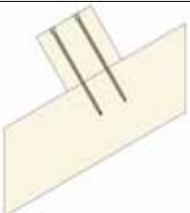
Risanamento di testate di travi

Ripristino delle testate mediante collegamento di travi affiancate.



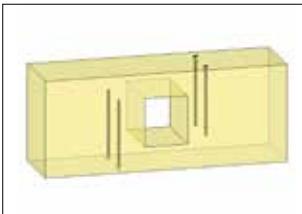
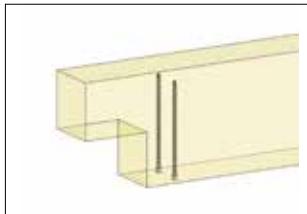
Giunzioni di puntoni/travi/listelli/elementi prefabbricati

Il vantaggio principale in questi tipi di giunzioni consiste nella portata maggiore del filetto interno in confronto alla tradizionale vite a filettatura parziale.



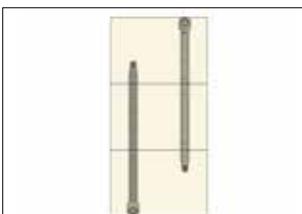
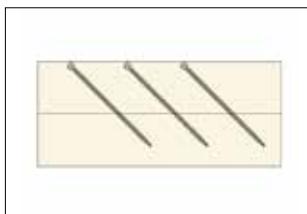
ASSY PLUS VG VITE FILETTO INTERO

Esempi di applicazione di ASSY PLUS VG:



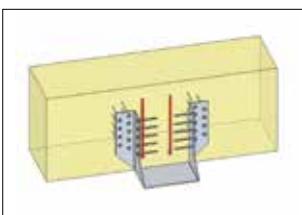
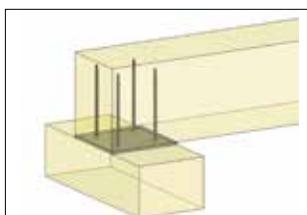
Rinforzo di travi con intagli e fori

La vite ASSY Plus VG può essere usata per il rinforzo di travi in legno massiccio o lamellare.



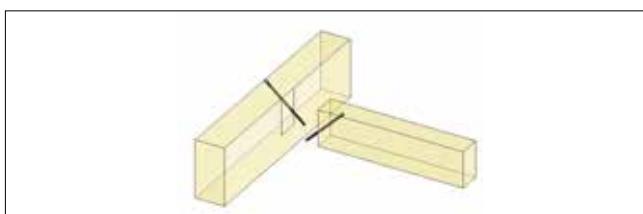
Accoppiamenti di travi

Per rinforzare costruzioni in legno (p. es. ristrutturazioni) la vite ASSY Plus VG permette di accoppiare le travi in modo semplice e veloce.



Rinforzo degli appoggi

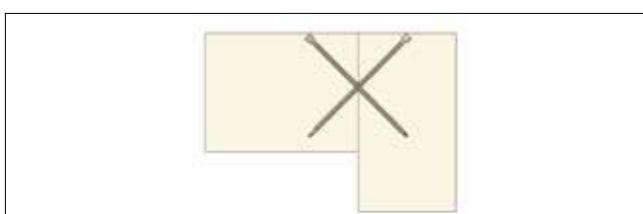
La vite ASSY Plus VG permette di aumentare la resistenza a compressione e a trazione ortogonale alle fibre del legno.



Connessioni di travi principali e secondarie

La vite ASSY Plus VG offre un'alternativa alla tradizionale connessione di travi principali e secondarie tramite giunzioni in acciaio.

L'inserimento delle viti ASSY Plus VG inclinate permette di realizzare una giunzione rapida ed efficiente.



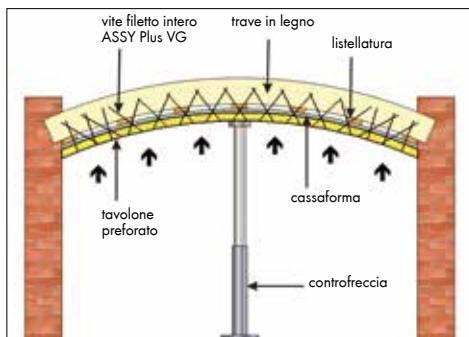
Esempi di applicazione di ASSY PLUS VG:



Realizzazione di solai collaboranti legno-calcestruzzo

La vite ASSY Plus VG costituisce la soluzione di riferimento per la realizzazione di solai legno-calcestruzzo e per il risanamento di solai con travi in legno in edifici residenziali, industriali e storici. Presenta tutte le caratteristiche di un solaio moderno, con tempi e costi di realizzazione ridotti al minimo. I solai lignei esistenti esigono spesso interventi di rinforzo e irrigidimento in quanto realizzati per sopportare carichi modesti, presentano quasi sempre deformabilità eccessiva rispetto alle abituali esigenze.

È possibile sovrapporre alla struttura lignea una sottile soletta di calcestruzzo, adeguatamente armata e connessa, ottenendo per i solai esistenti un cospicuo aumento di resistenza e rigidezza e per i nuovi, travi con sezioni decisamente più modeste.



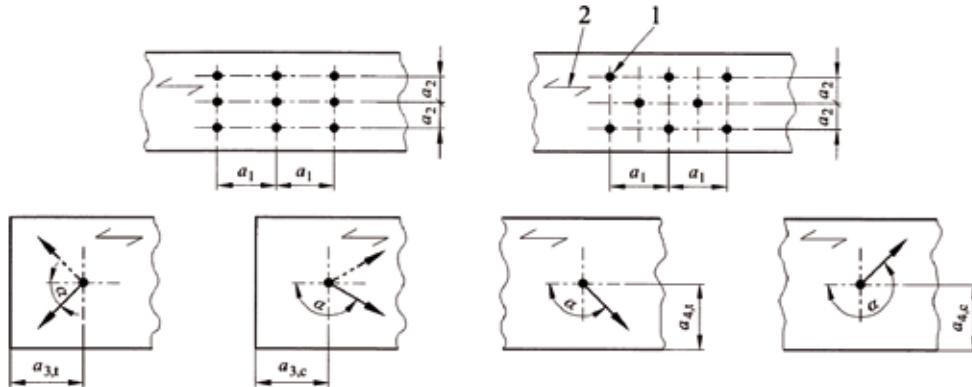
Irrigidimento dell'intradosso di travi in legno di solai

A differenza di tante altre soluzioni per il risanamento di solai, con l'impiego delle viti ASSY Plus VG vengono risolte tutte le problematiche ricorrenti. I vecchi solai non si devono più demolire. Il solaio viene rinforzato nella parte inferiore. A seguito dell'applicazione di una controfrecchia, l'irrigidimento viene eseguito tramite l'inserimento incrociato di viti ASSY Plus VG partendo dal centro del solaio. Anche il comportamento dinamico (vibrazioni) e l'isolamento acustico risulteranno migliorati.



DISTANZE MINIME PER VITI ASSY 3.0 E ASSY PLUS VG

Viti caricate lateralmente e assialmente



1 Mezzo di unione

2 Direzione della fibratura

α Angolo tra la direzione della forza e la direzione della fibratura

DISTANZE MINIME

Spaziatura o distanza	Angolo α	Spaziature e distanze da bordi ed estremità, valori minimi		
		senza preforatura $p_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$	$420 \text{ kg/m}^3 < p_k \leq 500 \text{ kg/m}^3$	con preforatura
spaziatura a_1 (parallela alla fibratura)	$0^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$	$d < 5 \text{ mm}: (5 + 7 \cos \alpha) d$ $d \geq 5 \text{ mm}: (5 + 7 \cos \alpha) d$	$(4 + \cos \alpha) d$	$(4 + \cos \alpha) d$
spaziatura a_2 (ortogonale alla fibratura)	$0^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$	$5d$	$7d$	$(3 + \sin \alpha) d$
distanza $a_{3,l}$ (estremità sollecitata)	$-90^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$	$(10 + 5 \cos \alpha) d$	$(15 + 5 \cos \alpha) d$	$(7 + 5 \cos \alpha) d$
distanza $a_{3,c}$ (estremità scarica)	$90^\circ \leq \alpha \leq 270^\circ$	$10d$	$15d$	$7d$
distanza $a_{4,l}$ (bordo sollecitato)	$0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$	$d < 5 \text{ mm}: (5 + 2 \sin \alpha) d$ $d \geq 5 \text{ mm}: (5 + 5 \sin \alpha) d$	$d < 5 \text{ mm}: (7 + 2 \sin \alpha) d$ $d \geq 5 \text{ mm}: (7 + 5 \sin \alpha) d$	$d < 5 \text{ mm}: (3 + 2 \sin \alpha) d$ $d \geq 5 \text{ mm}: (3 + 4 \sin \alpha) d$
distanza $a_{4,c}$ (bordo scarico)	$180^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$	$5d$	$7d$	$3d$

distanze minime senza preforo $\alpha=0$

(mm)	$\emptyset 3$	$\emptyset 3,5$	$\emptyset 4$	$\emptyset 4,5$	$\emptyset 5$	$\emptyset 6$	$\emptyset 7$	$\emptyset 8$	$\emptyset 10$	$\emptyset 12$
a_1	30	35	40	45	60	72	84	96	120	144
a_2	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60
$a_{3,t}$	45	53	60	68	75	90	105	120	150	180
$a_{3,c}$	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120
$a_{4,t}$	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60
$a_{4,c}$	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60

distanze minime con preforo $\alpha=0$

(mm)	$\emptyset 3$	$\emptyset 3,5$	$\emptyset 4$	$\emptyset 4,5$	$\emptyset 5$	$\emptyset 6$	$\emptyset 7$	$\emptyset 8$	$\emptyset 10$	$\emptyset 12$
a_1	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60
a_2	9	11	12	14	15	18	21	24	30	36
$a_{3,t}$	36	42	48	54	60	72	84	96	120	144
$a_{3,c}$	21	25	28	32	35	42	49	56	70	84
$a_{4,t}$	9	11	12	14	15	18	21	24	30	36
$a_{4,c}$	9	11	12	14	15	18	21	24	30	36

distanze minime senza preforo $\alpha=90$

(mm)	$\emptyset 3$	$\emptyset 3,5$	$\emptyset 4$	$\emptyset 4,5$	$\emptyset 5$	$\emptyset 6$	$\emptyset 7$	$\emptyset 8$	$\emptyset 10$	$\emptyset 12$
a_1	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60
a_2	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60
$a_{3,t}$	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120
$a_{3,c}$	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120
$a_{4,t}$	21	25	28	32	50	60	70	80	100	120
$a_{4,c}$	15	18	20	23	25	30	35	40	50	60

distanze minime con preforo $\alpha=90$

(mm)	$\emptyset 3$	$\emptyset 3,5$	$\emptyset 4$	$\emptyset 4,5$	$\emptyset 5$	$\emptyset 6$	$\emptyset 7$	$\emptyset 8$	$\emptyset 10$	$\emptyset 12$
a_1	12	14	16	18	20	24	28	32	40	48
a_2	12	14	16	18	20	24	28	32	40	48
$a_{3,t}$	21	25	28	32	35	42	49	56	70	84
$a_{3,c}$	21	25	28	32	35	42	49	56	70	84
$a_{4,t}$	15	18	20	23	35	42	49	56	70	84
$a_{4,c}$	9	11	12	14	15	18	21	24	30	36

I valori riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori calcolati secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo α tra la direzione della forza e la direzione della fibratura

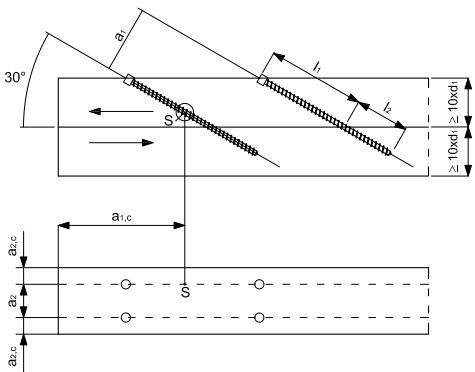
Ad eccezione delle viti ASSY Plus VG e nel caso di utilizzo senza preforo valgono le seguenti regole:

- i valori minimi di distanze e spaziature in direzione della fibratura devono essere aumentati del 50% in caso di impiego di legno Douglas;
- per $d > 8\text{mm}$ e spessore degli elementi in legno fissati $t < 5d$, la distanza minima dall'estremità deve essere almeno $15d$;
- la distanza minima dall'estremità non sollecitata e perpendicolare alla fibratura può essere ridotta a $3d$ per elementi in legno con spessori $t < 5d$ se la spaziatura parallela alla fibratura e la distanza dall'estremità è almeno $25d$

DISTANZE MINIME PER VITI ASSY 3.0 E ASSY PLUS VG

Viti ASSY Plus VG caricate solo assialmente

Sezione longitudinale e pianta



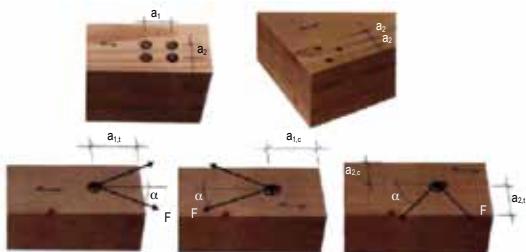
distanze minime $30^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$

	Ø 6	Ø 8	Ø 10
a₁ (mm)	30	40	50
a₂ (mm)	15	20	25
a_{1,c} (mm)	30	40	50
a_{2,c} (mm)	18	24	30
a₁ x a₁ (mm²)	900	1600	2500

I valori riportati in tabella si riferiscono a:

- valori calcolati secondo ETA 11/0190
 - angolo α tra la direzione della forza e la direzione della fibratura
- Per viti senza preforo lo spessore minimo del legno è 10d e la larghezza è il massimo valore tra 8d e 60mm

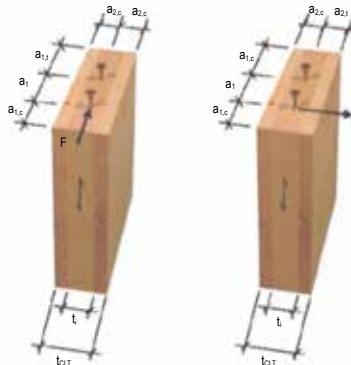
Viti nelle superfici laterali o frontali di legno lamellare a strati incrociati



Definizione delle distanze minime nella superficie laterale

(mm)	Ø 3	Ø 3,5	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 10	Ø 12
a₁	12	14	16	18	20	24	28	32	40	48
a_{1,t}	18	21	24	27	30	36	42	48	60	72
a_{1,c}	18	21	24	27	30	36	42	48	60	72
a₂	7,5	8,75	10	11,3	12,5	15	17,5	20	25	30
a_{2,t}	18	21	24	27	30	36	42	48	60	72
a_{2,c}	7,5	8,75	10	11,3	12,5	15	17,5	20	25	30

Spessore minimo del legno lamellare a strati incrociati: $10 \cdot d$



Definizione delle distanze minime nelle superficie frontali

(mm)	Ø 3	Ø 3,5	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 10	Ø 12
a₁	30	35	40	45	50	60	70	80	100	120
a_{1,t}	36	42	48	54	60	72	84	96	120	144
a_{1,c}	21	24,5	28	31,5	35	42	49	56	70	84
a₂	12	14	16	18	20	24	28	32	40	48
a_{2,t}	18	21	24	27	30	36	42	48	60	72
a_{2,c}	9	10,5	12	13,5	15	18	21	24	30	36

Le distanze minime nelle superficie frontali sono indipendenti dall'angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura.

Profondità minima di penetrazione nella superficie frontale del legno lamellare a strati incrociati: $10 \cdot d$

CARATTERISTICHE TECNICHE VITI ASSY SECONDO ETA - 11/0190

Valori caratteristici delle capacità portanti

Valori caratteristici delle capacità portanti di viti autoforanti Würth in acciaio al carbonio

Diametro esterno filettatura [mm]	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0
Valore caratteristico del momento di snervamento $M_{y,k}$ [Nm]	ASSY PLUS VG	-	-	-	-	-	9,5	-	20,0	36,0	58,0
	ASSY Isotop	-	-	-	-	-	-	-	11,0	-	-
	Altre viti	1,6	1,8	3,3	3,7	5,9	9,5	14,0	20,0	36,0	58,0
Valore caratteristico della resistenza a trazione $f_{tens,k}$ [kN]	ASSY PLUS VG	-	-	-	-	-	11,0	-	20,0	32,0	45,0
	ASSY Isotop	-	-	-	-	-	-	-	11,0	-	-
	Altre viti	2,8	3,0	5,0	5,3	7,9	11,0	15,0	20,0	26,0	41,0
Valore caratteristico della resistenza a torsione $F_{tor,k}$ [Nm]	ASSY PLUS VG	-	-	-	-	-	10,0	-	23,0	45,0	75,0
	ASSY Isotop	-	-	-	-	-	-	-	20 ^{a)}	-	-
	Altre viti	1,5	2,0	3,0	4,3	6,0	10,0	15,0	23,0	45,0	65,0

^{a)} Lato testa ^{b)} Parte filettata con punta

Valori caratteristici delle capacità portanti di viti autoforanti Würth in acciaio inossidabile

Diametro esterno filettatura [mm]	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	8,0	10,0
Valore caratteristico del momento di snervamento $M_{y,k}$ [Nm]	0,9	1,4	1,9	2,3	2,8	4,4	5,5	6,8	11,0	20,0
Valore caratteristico della resistenza a trazione $f_{tens,k}$ [kN]	1,8	2,4	3,1	3,6	4,2	5,9	7,1	8,3	12,0	18,8
Valore caratteristico della resistenza a torsione $F_{tor,k}$ [Nm]	0,85	1,35	2,00	2,6	3,3	5,0	6,4	7,5	16,0	30,0



VITI PER LEGNO IN ACCIAIO ZINCATO

ASSY 3.0 TPS filetto parziale

Vite a testa piana autosvasante, elica alesatrice



ETA-11/0190



Z-9.1-514



Technical software

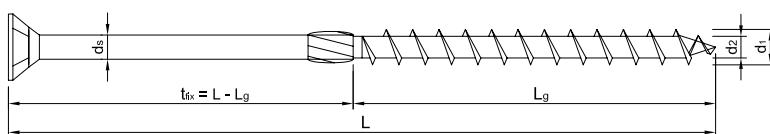
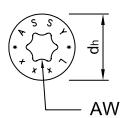
WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	10,00
d₂ (mm)	1,95	2,10	2,50	2,70	3,15	3,90	4,40	5,30	6,30
d_s (mm)	2,20	2,60	2,85	3,20	3,60	4,40	5,00	5,80	7,20
d_h (mm)	5,90	7,00	8,00	8,90	9,60	12,00	13,70	15,00	18,50
impronta	AW10	AW20	AW20	AW20	AW20	AW30	AW30	AW40	AW40

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy 3.0



ARTICOLI

			acciaio zincato bianco		acciaio zincato giallo		acciaio bronzato		acciaio temprato zinco-nichel	
d (mm)	L Lg		Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
3,0	20	12	0170 130 20	1000	0170 330 20	1000	0170 913 20	1000	-	-
	25	17	0170 130 25	1000	0170 330 25	1000	0170 913 25	1000	-	-
	30	17	0170 130 30	1000	0170 330 30	1000	0170 913 30	1000	-	-
	35	22	0170 130 35	1000	0170 330 35	1000	0170 913 35	1000	-	-
	40	25	0170 130 40	500	0170 330 40	500	0170 913 40	500	-	-
3,5	20	12	0170 135 20	1000	0170 335 20	1000	0170 913 520	1000	-	-
	25	17	0170 135 25	1000	0170 335 25	1000	0170 913 525	1000	-	-
	30	18	0170 135 30	1000	0170 335 30	1000	0170 913 530	1000	-	-
	35	21	0170 135 35	1000	0170 335 35	1000	0170 913 535	1000	-	-
	40	25	0170 135 40	500	0170 335 40	500	0170 913 540	500	-	-
4,0	45	30	0170 135 45	500	0170 335 45	500	-	-	-	-
	50	30	0170 135 50	500	0170 335 50	500	0170 913 550	500	-	-
	20	12	0170 140 20	1000	0170 340 20	1000	0170 914 20	1000	-	-
	25	18	0170 140 25	1000	0170 340 25	1000	0170 914 25	1000	-	-
	30	18	0170 140 30	500	0170 340 30	500	0170 914 30	500	-	-
4,5	35	21	0170 140 35	500	0170 340 35	500	0170 914 35	500	0170 840 35	500
	40	24	0170 140 40	500	0170 340 40	500	0170 914 40	500	0170 840 40	500
	45	29	0170 140 45	500	0170 340 45	500	0170 914 45	500	-	-
	50	29	0170 140 50	500	0170 340 50	500	0170 914 50	500	0170 840 50	500
	55	34	0170 140 55	250	0170 340 55	250	-	-	-	-
5,0	60	34	0170 140 60	250	0170 340 60	250	0170 914 60	500	0170 840 60	250
	70	34	0170 140 70	200	0170 340 70	200	0170 914 70	500	-	-
	35	21	0170 145 35	500	0170 345 35	500	0170 914 535	500	-	-
	40	26	0170 145 40	500	0170 340 40	500	0170 914 540	500	0170 845 40	500
	45	26	0170 145 45	500	0170 345 45	500	0170 914 545	500	0170 845 45	500
5,5	50	28	0170 145 50	250	0170 345 50	250	0170 914 550	250	0170 845 50	250
	60	33	0170 145 60	250	0170 345 60	250	0170 914 560	250	0170 845 60	250
	70	38	0170 145 70	200	0170 345 70	200	0170 914 570	250	0170 845 70	200
	80	43	0170 145 80	200	0170 345 80	200	0170 914 580	200	0170 845 80	200
	30	20	0170 150 30	500	0170 350 30	500	-	-	0170 850 30	500
6,0	35	20	0170 150 35	500	0170 350 35	500	-	-	0170 850 35	500
	40	25	0170 150 40	500	0170 350 40	500	-	-	0170 850 40	500
	45	30	0170 150 45	250	0170 350 45	250	-	-	0170 850 45	250
	50	30	0170 150 50	250	0170 350 50	250	0170 915 50	250	0170 850 50	250
	55	32	0170 150 55	250	0170 350 55	250	-	-	0170 850 55	250
	60	37	0170 150 60	250	0170 350 60	250	0170 915 60	250	0170 850 60	250
	70	42	0170 150 70	200	0170 350 70	200	0170 915 70	200	0170 850 70	200
	80	42	0170 150 80	100	0170 350 80	100	0170 915 80	100	0170 850 80	100
	90	47	0170 150 90	100	0170 350 90	100	0170 915 90	100	0170 850 90	100
	100	52	0170 150 100	100	0170 350 100	100	0170 915 100	100	0170 850 100	100
110	52	0170 150 110	100	0170 350 110	100	-	-	-	0170 850 110	100
	120	62	0170 150 120	100	0170 350 120	100	0170 915 120	100	0170 850 120	100

ARTICOLI

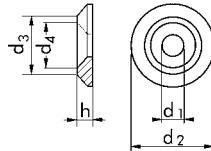
			acciaio zincato bianco		acciaio zincato giallo		acciaio bronzato		acciaio temprato zinco -nickel	
d (mm)	L	L _g	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
6,0	40	24	0170 160 40	250	0170 360 40	250	-	-	0170 860 40	250
	50	32	0170 160 50	250	0170 360 50	250	-	-	0170 860 50	250
	60	37	0170 160 60	200	0170 360 60	200	-	-	0170 860 60	200
	70	42	0170 160 70	200	0170 360 70	200	-	-	0170 860 70	200
	80	50	0170 160 80	100	0170 360 80	100	0170 916 80	100	0170 860 80	100
	90	50	0170 160 90	100	0170 360 90	100	-	-	0170 860 90	100
	100	60	0170 160 100	100	0170 360 100	100	0170 916 100	100	0170 860 100	100
	110	70	0170 160 110	100	0170 360 110	100	-	-	0170 860 110	100
	120	70	0170 160 120	100	0170 360 120	100	0170 916 120	100	0170 860 120	100
	130	70	0170 160 130	100	0170 360 130	100	-	-	0170 860 130	100
	140	70	0170 160 140	100	0170 360 140	100	0170 916 140	100	0170 860 140	100
	150	70	0170 160 150	100	0170 360 150	100	-	-	0170 860 150	100
	160	70	0170 160 160	100	0170 360 160	100	0170 916 160	100	0170 860 160	100
	180	70	0170 160 180	100	0170 360 180	100	-	-	0170 860 180	100
	200	70	0170 166 200	100	0170 360 200	100	-	-	0170 860 200	100
	220	70	0170 160 220	100	0170 360 220	100	-	-	0170 860 220	100
	240	70	0170 160 240	100	0170 360 240	100	-	-	0170 860 240	100
	260	70	0170 160 260	100	0170 360 260	100	-	-	0170 860 260	100
	280	70	0170 160 280	100	0170 360 280	100	-	-	0170 860 280	100
	300	70	0170 160 300	100	0170 360 300	100	-	-	0170 860 300	100
7,0	80	50	-	-	0170 370 80	100	-	-	-	-
	90	50	-	-	0170 370 90	100	-	-	-	-
	100	60	-	-	0170 370 100	100	-	-	-	-
	120	70	-	-	0170 370 120	100	-	-	-	-
	140	70	-	-	0170 370 140	100	-	-	-	-
	160	85	-	-	0170 370 160	100	-	-	-	-
	180	85	-	-	0170 370 180	100	-	-	-	-
	200	85	-	-	0170 370 200	100	-	-	-	-
	220	85	-	-	0170 370 220	100	-	-	-	-
	240	85	-	-	0170 370 240	100	-	-	-	-
	260	85	-	-	0170 370 260	100	-	-	-	-
	280	85	-	-	0170 370 280	100	-	-	-	-
	300	85	-	-	0170 370 300	100	-	-	-	-

ARTICOLI

			acciaio zincato bianco		acciaio zincato giallo		acciaio bronzato		acciaio temprato zinco -nickel	
d	L	L _s (mm)	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
8,0	80	50	-	-	0170 380 80	75	-	-	0170 880 80	75
	100	60	-	-	0170 380 100	75	-	-	0170 880 100	75
	120	80	-	-	0170 380 120	75	-	-	0170 880 120	75
	140	80	-	-	0170 380 140	75	-	-	0170 880 140	75
	160	80	-	-	0170 380 160	75	-	-	0170 880 160	75
	180	80	-	-	0170 380 180	75	-	-	0170 880 180	75
	200	80	-	-	0170 380 200	75	-	-	0170 880 200	75
	220	100	-	-	0170 380 220	75	-	-	0170 880 220	75
	240	100	-	-	0170 380 240	75	-	-	0170 880 240	75
	260	100	-	-	0170 380 260	75	-	-	0170 880 260	75
	280	100	-	-	0170 380 280	75	-	-	0170 880 280	75
	300	100	-	-	0170 380 300	75	-	-	0170 880 300	75
	320	100	-	-	0170 380 320	100	-	-	0170 880 320	100
	340	100	-	-	0170 380 340	100	-	-	0170 880 340	100
	360	100	-	-	0170 380 360	100	-	-	0170 880 360	100
	380	100	-	-	0170 380 380	100	-	-	0170 880 380	100
	400	100	-	-	0170 380 400	100	-	-	0170 880 400	100
10	80	50	-	-	0170 310 80	50	-	-	-	-
	100	60	-	-	0170 310 100	50	-	-	-	-
	120	80	-	-	0170 310 120	50	-	-	-	-
	140	80	-	-	0170 310 140	50	-	-	-	-
	160	100	-	-	0170 310 160	50	-	-	-	-
	180	100	-	-	0170 310 180	50	-	-	-	-
	200	100	-	-	0170 310 200	50	-	-	-	-
	220	100	-	-	0170 310 220	50	-	-	-	-
	240	100	-	-	0170 310 240	50	-	-	-	-
	260	100	-	-	0170 310 260	50	-	-	-	-
	280	100	-	-	0170 310 280	50	-	-	-	-
	300	100	-	-	0170 310 300	50	-	-	-	-
	320	120	-	-	0170 310 320	50	-	-	-	-
	340	120	-	-	0170 310 340	50	-	-	-	-
	360	120	-	-	0170 310 360	50	-	-	-	-
	380	120	-	-	0170 310 380	50	-	-	-	-
	400	120	-	-	0170 310 400	50	-	-	-	-
	440	120	-	-	0170 310 440	50	-	-	-	-
	480	120	-	-	0170 310 480	50	-	-	-	-
	520	120	-	-	0170 310 520	50	-	-	-	-

Rosetta sottovite in acciaio zincato

Rosetta piena per viti Assy 3.0 TPS Ø 6 -10 mm



ETA-11/0190



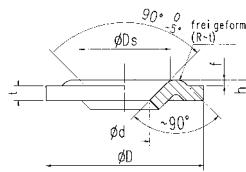
Z-9.1-514

ARTICOLI

Acciaio zincato	Per viti	d₁	d₂	d₃	d₄	h	Art.
bianco	Ø 6	6,40	22,00	15,00	14,00	4,50	0457 77
	Ø 6	6,40	22,00	15,00	14,00	4,50	0457 76
giallo	Ø 8	8,40	25,00	18,00	17,00	5,00	0457 78
	Ø 10	10,40	30,00	21,00	20,00	7,00	0457 710

Rosetta sottovite bassa in acciaio zincato

Rosetta piena per viti Assy 3.0 TPS Ø 6 -10 mm



ETA-11/0190



Z-9.1-514

ARTICOLI

Acciaio zincato	Per viti	d	D	D_s	h	t	Art.
	Ø 6	6,50	22,00	13,00	3,00	2,50	0457 700 6
giallo	Ø 8	8,50	28,00	16,00	3,50	3,00	0457 700 8
	Ø 10	10,50	33,00	19,50	4,30	3,00	0457 700 10

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Penetrazione testa				Taglio			
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN) senza rosetta	N_{testa,amm} (kN) con rosetta	R_{testa,k} (kN) senza rosetta	R_{testa,k} (kN) con rosetta	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
3,0	20	12	8	-	0,46	-	-	-	-	0,10	0,40	0,40
	25	17	8	-	0,65	-	-	-	-	0,10	0,48	0,48
	30	17	13	-	0,65	-	-	0,30	-	0,15	0,54	0,54
	35	22	13	-	0,85	-	-	0,30	-	0,15	0,54	0,54
	40	25	15	-	0,96	-	-	0,30	-	0,15	0,58	0,58
3,5	20	12	8	-	0,54	-	-	-	-	-	-	-
	25	17	8	-	0,76	-	-	-	-	0,11	0,57	0,57
	30	18	12	-	0,81	-	-	0,42	-	0,17	0,63	0,63
	35	21	14	-	0,94	-	-	0,42	-	0,20	0,66	0,66
	40	25	15	-	1,12	-	-	0,42	-	0,21	0,68	0,68
	45	30	15	-	1,35	-	-	0,42	-	0,21	0,68	0,68
	50	30	20	-	1,35	-	-	0,42	-	0,21	0,77	0,77
4,0	20	12	8	0,24	0,62	0,42	-	-	-	-	-	-
	25	18	7	0,36	0,92	0,42	-	-	-	0,11	0,58	0,58
	30	18	12	0,36	0,92	0,42	-	0,55	-	0,19	0,75	0,75
	35	21	14	0,42	1,08	0,42	-	0,55	-	0,22	0,84	0,84
	40	24	16	0,48	1,23	0,42	-	0,55	-	0,26	0,88	0,88
	45	29	16	0,58	1,49	0,42	-	0,55	-	0,26	0,88	0,88
	50	29	21	0,58	1,49	0,42	-	0,89	-	0,27	0,98	0,98
	55	34	21	0,68	1,74	0,42	-	0,89	-	0,27	0,98	0,98
	60	34	26	0,68	1,74	0,42	-	0,89	-	0,27	1,07	1,07
	70	34	36	0,68	1,74	0,42	-	0,89	-	0,27	1,07	1,07
4,5	35	21	14	0,47	1,21	0,51	-	0,68	-	0,25	0,94	0,94
	40	26	14	0,59	1,50	0,51	-	0,68	-	0,25	0,96	0,96
	45	26	19	0,59	1,50	0,51	-	0,68	-	0,34	1,06	1,06
	50	28	22	0,63	1,61	0,51	-	1,10	-	0,34	1,13	1,13
	60	33	27	0,74	1,90	0,51	-	1,10	-	0,34	1,21	1,21
	70	38	32	0,86	2,19	0,51	-	1,10	-	0,34	1,21	1,21
	80	43	37	0,97	2,48	0,51	-	1,10	-	0,34	1,21	1,21

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa				Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} senza rosetta	N_{testa,amm} con rosetta	R_{testa,k} senza rosetta	R_{testa,k} con rosetta	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 0^\circ$ (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 90^\circ$ (kN)
5,0	30	20	10	0,50	1,28	0,60	-	-	-	0,20	0,96	0,96
	35	20	15	0,50	1,28	0,60	-	0,79	-	0,30	1,03	1,03
	40	25	15	0,63	1,60	0,60	-	0,79	-	0,30	1,16	1,16
	45	30	15	0,75	1,92	0,60	-	0,79	-	0,30	1,18	1,18
	50	30	20	0,75	1,92	0,60	-	0,79	-	0,40	1,27	1,27
	55	32	23	0,80	2,05	0,60	-	1,28	-	0,43	1,34	1,34
	60	37	23	0,93	2,37	0,60	-	1,28	-	0,43	1,34	1,34
	70	42	28	1,05	2,69	0,60	-	1,28	-	0,43	1,47	1,47
	80	42	38	1,05	2,69	0,60	-	1,28	-	0,43	1,54	1,54
	90	47	43	1,18	3,01	0,60	-	1,28	-	0,43	1,54	1,54
	100	52	48	1,30	3,33	0,60	-	1,28	-	0,43	1,54	1,54
	110	52	58	1,30	3,33	0,60	-	1,28	-	0,43	1,54	1,54
	120	62	58	1,55	3,97	0,60	-	1,28	-	0,43	1,54	1,54
6,0	40	24	16	0,72	1,77	0,72	2,42	1,23	5,17	0,38	-	-
	50	32	18	0,96	2,36	0,72	2,42	1,23	5,17	0,43	1,66	1,66
	60	37	23	1,11	2,73	0,72	2,42	2,00	5,17	0,55	1,77	1,77
	70	42	28	1,26	3,10	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,90	1,90
	80	50	30	1,50	3,68	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,96	1,96
	90	50	40	1,50	3,68	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	100	60	40	1,80	4,42	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	110	70	40	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	120	70	50	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	130	70	60	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	140	70	70	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	150	70	80	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	160	70	90	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	180	70	110	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	200	70	130	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	220	70	150	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	240	70	170	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	260	70	190	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	280	70	210	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16
	300	70	230	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	2,16	2,16

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa				Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} senza rosetta (kN)	N_{testa,amm} con rosetta (kN)	R_{testa,k} senza rosetta (kN)	R_{testa,k} con rosetta (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 0^\circ$ (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 90^\circ$ (kN)
7,0	80	50	30	1,75	4,30	0,94	-	2,61	-	0,83	3,09	2,42
	90	50	40	1,75	4,30	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	100	60	40	2,10	5,16	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	120	70	50	2,45	6,02	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	140	70	70	2,45	6,02	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	160	85	75	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	180	85	95	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	200	85	115	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	220	85	135	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	240	85	155	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	260	85	175	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	280	85	195	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
	300	85	215	2,98	7,31	0,94	-	2,61	-	0,83	3,24	2,77
8,0	80	50	30	2,00	4,70	1,13	3,92	3,12	8,37	0,96	3,84	3,06
	100	60	40	2,40	5,64	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,46
	120	80	40	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,46
	140	80	60	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	160	80	80	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	180	80	100	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	200	80	120	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	220	100	120	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	240	100	140	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	260	100	160	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	280	100	180	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	300	100	200	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	320	100	220	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	340	100	240	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	360	100	260	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	380	100	280	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65
	400	100	300	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	4,26	3,65

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa				Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} senza rosetta	N_{testa,amm} con rosetta	R_{testa,k} senza rosetta	R_{testa,k} con rosetta	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
10,0	80	50	30	2,50	5,34	1,71	5,45	4,75	11,63	1,20	5,28	4,26
	100	60	40	3,00	6,41	1,71	5,45	4,75	11,63	1,60	6,01	4,68
	120	80	40	4,00	8,54	1,71	5,45	4,75	11,63	1,60	6,01	4,68
	140	80	60	4,00	8,54	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	160	100	60	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	180	100	80	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	200	100	100	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	220	100	120	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	240	100	140	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	260	100	160	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	280	100	180	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	300	100	200	5,00	10,68	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	320	120	200	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	340	120	220	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	360	120	240	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	380	120	260	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	400	120	280	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	440	120	320	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	480	120	360	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41
	520	120	400	6,00	12,82	1,71	5,45	4,75	11,63	1,70	6,36	5,41

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $p_c=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Angolo α tra la direzione della forza di taglio e la direzione della fibratura
- Utilizzo di rosetta sottovite bassa (art. 0457 700 ..) per i valori di resistenza di penetrazione della testa con rosetta
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$



ASSY 3.0 TPS filetto intero

Vite a testa piana autosvasante



ETA-11/0190

Z-9.1-514

Technical software

WWW.

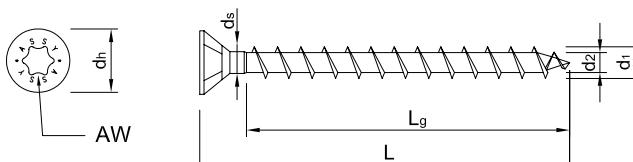
Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	3	3,5	4	4,5	5	6
d₂ (mm)	1,95	2,1	2,5	2,7	3,15	3,9
d_h (mm)	5,9	7	8	8,9	9,6	12
impronta	AW10	AW20*	AW20	AW20	AW20	AW30

* Le viti d₁=3,5 mm con lunghezze da 20 a 35 mm hanno impronta AW10

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy 3.0



ARTICOLI

			acciaio zincato bianco	acciaio zincato giallo		acciaio bronzato		
d (mm)	L	L _g	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
3,0	20	17	0170 030 20	1000	0170 230 20	1000	0170 903 20	1000
	25	22	0170 030 25	1000	0170 230 25	1000	0170 903 25	1000
	30	25	0170 030 30	1000	0170 230 30	1000	0170 903 30	1000
	35	30	0170 030 35	1000	0170 230 35	1000	0170 903 35	1000
	40	35	0170 030 40	500	0170 230 40	500	0170 903 40	500
	45	35	0170 030 45	500	0170 230 45	500	-	-
3,5	20	17	0170 035 20	1000	0170 235 20	1000	0170 903 520	1000
	25	22	0170 035 25	1000	0170 235 25	1000	0170 903 525	1000
	30	25	0170 035 30	1000	0170 235 30	1000	0170 903 530	1000
	35	30	0170 035 35	1000	0170 235 35	1000	0170 903 535	1000
	40	35	0170 035 40	500	0170 235 40	500	0170 903 540	500
	45	40	0170 035 45	500	0170 235 45	500	0170 903 545	500
	50	45	0170 035 50	500	0170 235 50	500	0170 903 550	500

ARTICOLI

			acciaio zincato bianco	acciaio zincato giallo		acciaio bronzato		
d	L	L_g	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
4,0	20	16	0170 040 20	1000	0170 240 20	1000	0170 904 20	1000
	25	21	0170 040 25	1000	0170 240 25	1000	0170 904 25	1000
	30	24	0170 040 30	500	0170 240 30	500	0170 904 30	500
	35	29	0170 040 35	500	0170 240 35	500	0170 904 35	500
	40	34	0170 040 40	500	0170 240 40	500	0170 904 40	500
	45	39	0170 040 45	500	0170 240 45	500	0170 904 45	500
	50	44	0170 040 50	500	0170 240 50	500	0170 904 50	500
	55	49	0170 040 55	250	0170 240 55	250	-	-
	60	50	0170 040 60	250	0170 240 60	250	0170 904 60	250
	20	16	0170 045 20	500	0170 245 20	500	-	-
4,5	25	21	0170 045 25	500	0170 245 25	500	-	-
	30	26	0170 045 30	500	0170 245 30	500	0170 904 530	500
	35	28	0170 045 35	500	0170 245 35	500	0170 904 535	500
	40	33	0170 045 40	500	0170 245 40	500	0170 904 540	500
	45	38	0170 045 45	500	0170 245 45	500	0170 904 545	500
	50	43	0170 045 50	250	0170 245 50	250	0170 904 550	250
	55	48	0170 045 55	1000	0170 245 55	250	-	-
	60	50	0170 045 60	250	0170 245 60	250	0170 904 560	250
	70	62	-	-	-	-	0170 904 570	250
	20	15	0170 050 20	500	0170 250 20	500	-	-
5,0	25	20	0170 050 25	500	0170 250 25	500	-	-
	30	25	0170 050 30	500	0170 250 30	500	-	-
	35	30	0170 050 35	500	0170 250 35	500	-	-
	40	32	0170 050 40	500	0170 250 40	500	-	-
	45	37	0170 050 45	250	0170 250 45	250	-	-
	50	42	0170 050 50	250	0170 250 50	250	0170 905 50	250
	55	47	0170 050 55	250	0170 250 55	250	-	-
	60	52	0170 050 60	250	0170 250 60	250	0170 905 60	250
	70	62	0170 050 70	200	0170 250 70	200	0170 905 70	200
	80	72	0170 050 80	100	0170 250 80	100	0170 905 80	100
6,0	90	72	-	-	0170 250 90	100	0170 905 90	100
	30	24	0170 060 30	250	-	-	-	-
	40	32	0170 060 40	250	0170 260 40	250	-	-
	45	37	0170 060 45	250	0170 260 45	250	-	-
	50	42	0170 060 50	250	0170 260 50	250	-	-
	55	45	0170 060 55	250	-	-	-	-
	60	50	0170 060 60	200	0170 260 60	200	-	-
	70	60	0170 060 70	200	0170 260 70	200	-	-
	80	70	0170 060 80	100	0170 260 80	100	-	-

Nota: Testa autosvasante dalla misura 5 x 25 mm

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t₁=t₂ (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ox,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
3,0	20	17	10	-	0,65	-	-
	25	22	12	-	0,85	-	-
	30	25	15	-	0,96	0,15	0,54
	35	30	17	-	1,15	0,15	0,61
	40	35	20	-	1,35	0,15	0,65
	45	35	22	-	1,35	0,15	0,65
3,5	20	17	10	-	0,76	-	-
	25	22	12	-	0,99	-	-
	30	25	15	-	1,12	0,21	0,63
	35	30	17	-	1,35	0,21	0,71
	40	35	20	-	1,57	0,21	0,77
	45	40	22	-	1,79	0,21	0,77
	50	45	25	-	2,02	0,21	0,77
4,0	20	16	10	0,32	0,82	-	-
	25	21	12	0,42	1,08	-	-
	30	24	15	0,48	1,23	-	-
	35	29	17	0,58	1,49	0,27	0,82
	40	34	20	0,68	1,74	0,27	0,90
	45	39	22	0,78	2,00	0,27	0,99
	50	44	25	0,88	2,26	0,27	1,07
	55	49	27	0,98	2,51	0,27	1,07
	60	50	30	1,00	2,56	0,27	1,07
	20	16	10	0,36	0,92	-	-
4,5	25	21	12	0,47	1,21	-	-
	30	26	15	0,59	1,50	-	-
	35	28	17	0,63	1,61	-	-
	40	33	20	0,74	1,90	0,34	1,01
	45	38	22	0,86	2,19	0,34	1,11
	50	43	25	0,97	2,48	0,34	1,20
	55	48	27	1,08	2,77	0,34	1,21
	60	50	30	1,13	2,88	0,34	1,21
	70	62	35	1,40	3,58	0,34	1,21

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t₁=t₂ (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
5,0	20	15	10	0,38	0,96	-	-
	25	20	12	0,50	1,28	-	-
	30	25	15	0,63	1,60	-	-
	35	30	17	0,75	1,92	-	-
	40	32	20	0,80	2,05	0,40	1,12
	45	37	22	0,93	2,37	0,43	1,22
	50	42	25	1,05	2,69	0,43	1,32
	55	47	27	1,18	3,01	0,43	1,42
	60	52	30	1,30	3,33	0,43	1,51
	70	62	35	1,55	3,97	0,43	1,54
6,0	80	72	40	1,80	4,61	0,43	1,54
	90	72	45	1,80	4,61	0,43	1,54
	30	24	15	0,72	1,77	-	-
	40	32	20	0,96	2,36	-	-
	45	37	22	1,11	2,73	-	-
	50	42	25	1,26	3,10	0,60	1,13
	55	45	27	1,35	3,32	0,61	1,24
	60	50	30	1,50	3,68	0,61	1,86
	70	60	35	1,80	4,42	0,61	2,08
	80	70	40	2,10	5,16	0,61	2,16

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°

I valori di resistenza a taglio riportati in tabella si riferiscono a:

- Connessione legno-legno e pannello-legno
- Capacità portante caratteristica per singolo piano di taglio e singola vite
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$
- t_1, t_2 lunghezza di infissione della vite
- Viti senza preforo

ASSY 3.0 HB

Vite a testa piana autosvasante con alette sottotesta, filetto parziale, elica alesatrice



ETA-11/0190



Z-9.1-514



Technical software

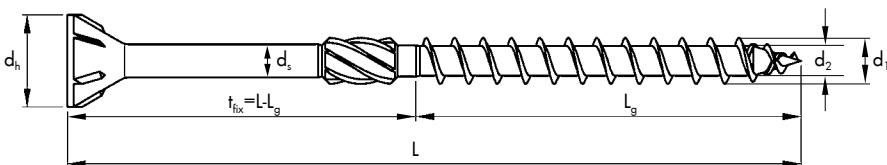
WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	5,00
d₂ (mm)	3,15
d_h (mm)	10,0
d_s (mm)	3,60
impronta	AW30

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy 3.0



ARTICOLI

			acciaio zincato giallo	acciaio bronzato		
d (mm)	L (mm)	L_g	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
5,0	40	25	0170 650 40	500	-	-
	45	30	0170 650 45	250	-	-
	50	30	0170 650 50	250	0170 652 50	250
	60	37	0170 650 60	250	0170 652 60	250
	70	42	0170 650 70	200	0170 652 70	200
	80	42	0170 650 80	100	0170 652 80	100
	90	47	0170 650 90	100	0170 652 90	100
	100	52	0170 650 100	100	0170 652 100	100
	110	52	0170 650 110	100	-	-
	120	52	0170 650 120	100	-	-
	120	62	-	-	0170 652 120	100

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Penetrazione testa	Taglio			
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
5,0	40	25	15	0,63	1,60	0,65	0,85	0,30	1,19
	45	30	15	0,75	1,92	0,65	0,85	0,30	1,20
	50	30	20	0,75	1,92	0,65	0,85	0,40	1,30
	60	37	23	0,93	2,37	0,65	1,39	0,43	1,37
	70	42	28	1,05	2,69	0,65	1,39	0,43	1,50
	80	42	38	1,05	2,69	0,65	1,39	0,43	1,57
	90	47	43	1,18	3,01	0,65	1,39	0,43	1,57
	100	52	48	1,30	3,33	0,65	1,39	0,43	1,57
	110	52	58	1,30	3,33	0,65	1,39	0,43	1,57
	120	52	68	1,30	3,33	0,65	1,39	0,43	1,57
	120	62	58	1,55	3,97	0,65	1,39	0,43	1,57

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY 3.0 TL

Vite a testa larga , filetto parziale, elica alesatrice



ETA-11/0190



Z-9.1-514



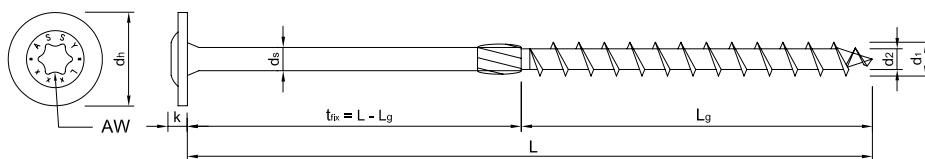
Technical software

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00	8,00	10,00	12,00
d₂ (mm)	3,90	5,30	6,30	7,20
d_h (mm)	14,00	22,10	25,20	29,40
d_s (mm)	4,40	5,80	7,20	8,20
k (mm)	3,00	3,80	4,60	5,00
impronta	AW30	AW40	AW50	AW50

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy 3.0



ARTICOLI

			acciaio zincato giallo		
d (mm)		L	L_g	Art.	pz/ conf
6,0	60	37	100	0184 806 60	100
	70	42	100	0184 806 70	100
	80	50	100	0184 806 80	100
	90	50	100	0184 806 90	100
	100	60	100	0184 806 100	100
	110	70	100	0184 806 110	100
	120	70	100	0184 806 120	100
	140	70	100	0184 806 140	100
	160	70	100	0184 806 160	100
	180	70	100	0184 806 180	100
	200	70	100	0184 806 200	100
	220	70	100	0184 806 220	100
	240	70	100	0184 806 240	100
	260	70	100	0184 806 260	100
	280	70	100	0184 806 280	100
	300	70	100	0184 806 300	100
8,0	80	50	50	0184 808 80	50
	100	60	50	0184 808 100	50
	120	80	50	0184 808 120	50
	140	80	50	0184 808 140	50
	160	80	50	0184 808 160	50
	180	80	50	0184 808 180	50
	200	80	50	0184 808 200	50
	220	100	50	0184 808 220	50
	240	100	50	0184 808 240	50
	260	100	50	0184 808 260	50
	280	100	50	0184 808 280	50
	300	100	50	0184 808 300	50
	320	100	50	0184 808 320	50
	340	100	50	0184 808 340	50
	360	100	50	0184 808 360	50
	380	100	50	0184 808 380	50
	400	100	50	0184 808 400	50

			acciaio zincato giallo		
d (mm)		L	L_g	Art.	pz/ conf
10,0	100	60	50	0184 810 100	50
	120	80	50	0184 810 120	50
	140	80	50	0184 810 140	50
	160	100	50	0184 810 160	50
	180	100	50	0184 810 180	50
	200	100	50	0184 810 200	50
	220	100	50	0184 810 220	50
	240	100	50	0184 810 240	50
	260	100	50	0184 810 260	50
	280	100	50	0184 810 280	50
	300	100	50	0184 810 300	50
	320	120	50	0184 810 320	50
	340	120	50	0184 810 340	50
	360	120	50	0184 810 360	50
	380	120	50	0184 810 380	50
	400	120	50	0184 810 400	50
12,0	200	100	50	0184 812 200	25
	220	120	50	0184 812 220	25
	240	120	50	0184 812 240	25
	260	120	50	0184 812 260	25
	280	120	50	0184 812 280	25
	300	120	50	0184 812 300	25
	320	120	50	0184 812 320	25
	340	120	50	0184 812 340	25
	360	120	50	0184 812 360	25
	380	145	50	0184 812 380	25
	400	145	50	0184 812 400	25
	440	145	50	0184 812 440	25
	480	145	50	0184 812 480	25
	520	145	50	0184 812 520	25

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Penetrazione testa	Taglio				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
6,0	60	37	23	1,11	2,73	0,98	2,72	0,55	1,95	1,95
	70	42	28	1,26	3,10	0,98	2,72	0,61	2,08	2,08
	80	50	30	1,50	3,68	0,98	2,72	0,61	2,14	2,14
	90	50	40	1,50	3,68	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	100	60	40	1,80	4,42	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	110	70	40	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	120	70	50	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	140	70	70	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	160	70	90	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	180	70	110	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	200	70	130	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	220	70	150	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	240	70	170	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	260	70	190	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	280	70	210	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
	300	70	230	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	2,34	2,34
8,0	80	50	30	2,00	4,70	2,44	5,22	0,96	4,24	3,45
	100	60	40	2,40	5,64	2,44	5,22	1,09	4,89	4,09
	120	80	40	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	5,18	4,38
	140	80	60	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	160	80	80	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	180	80	100	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	200	80	120	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	220	100	120	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	240	100	140	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	260	100	160	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	280	100	180	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	300	100	200	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	320	100	220	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	340	100	240	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	360	100	260	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	380	100	280	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57
	400	100	300	4,00	9,40	2,44	5,22	1,09	5,18	4,57

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa		Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{omm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
10,0	100	60	40	3,00	6,41	3,18	6,78	1,60	6,42	5,09
	120	80	40	4,00	8,54	3,18	6,78	1,60	6,96	5,63
	140	80	60	4,00	8,54	3,18	6,78	1,70	7,30	6,36
	160	100	60	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	180	100	80	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	200	100	100	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	220	100	120	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	240	100	140	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	260	100	160	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	280	100	180	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	300	100	200	5,00	10,68	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	320	120	200	6,00	12,82	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	340	120	220	6,00	12,82	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	360	120	240	6,00	12,82	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	380	120	260	6,00	12,82	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
	400	120	280	6,00	12,82	3,18	6,78	1,70	7,37	6,42
12,0	200	100	100	6,00	12,82	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	220	120	100	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	240	120	120	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	260	120	140	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	280	120	160	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	300	120	180	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	320	120	200	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	340	120	220	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	360	120	240	7,20	15,38	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	380	145	235	8,70	18,58	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	400	145	255	8,70	18,58	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	440	145	295	8,70	18,58	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	480	145	335	8,70	18,58	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74
	520	145	375	8,70	18,58	4,32	9,23	2,45	10,11	8,74

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_c = 380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Angolo α tra la direzione della forza di taglio e la direzione della fibratura
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY 3.0 COMBI

Vite combinata a testa esagonale con inserto AW incassato, filetto parziale, elica alesatrice

Caratteristiche aggiuntive: collo sottotesta e trattamento autolubrificante



ETA-11/0190



Z-9.1-514



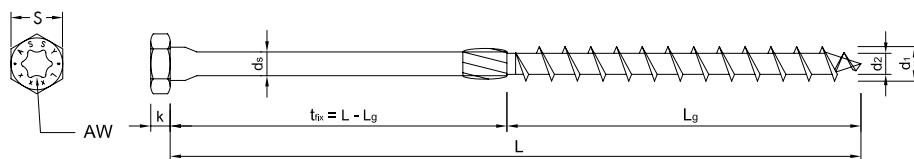
Technical software

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	8,00	10,00	12,00
d₂ (mm)	5,30	6,30	7,20
S (mm)	12,00	15,00	17,00
d_s (mm)	5,80	7,20	8,20
k (mm)	4,50	5,00	5,50
impronta	AW40	AW40	AW40

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy 3.0



ARTICOLI

				acciaio zincato bianco	
				Art.	pz/ conf
d (mm)	L	L_g	t_{fix}		
8,0	80	50	30	0184 208 80	75
	100	60	40	0184 208 100	75
	120	80	40	0184 208 120	75
	140	80	60	0184 208 140	75
	160	80	80	0184 208 160	75
	180	80	100	0184 208 180	75
	200	80	120	0184 208 200	75
	220	100	120	0184 208 220	75
	240	100	140	0184 208 240	75
	260	100	160	0184 208 260	75
	280	100	180	0184 208 280	75
	300	100	200	0184 208 300	75
	80	50	30	0184 210 80	50
	100	60	40	0184 210 100	50
10,0	120	80	40	0184 210 120	50
	140	100	40	0184 210 140	50
	160	100	60	0184 210 160	50
	180	100	80	0184 210 180	50
	200	100	100	0184 210 200	50
	220	100	120	0184 210 220	50
	240	100	140	0184 210 240	50
	260	100	160	0184 210 260	50
	280	100	180	0184 210 280	50
	300	100	200	0184 210 300	50
	320	120	200	0184 210 320	50
	340	120	220	0184 210 340	50
	360	120	240	0184 210 360	50
	380	120	260	0184 210 380	50
	400	120	280	0184 210 400	50

				acciaio zincato bianco	
				Art.	pz/ conf
d (mm)	L	L_g	t_{fix}		
12,0	100	60	40	0184 212 100	50
	120	80	40	0184 212 120	50
	140	80	60	0184 212 140	50
	160	100	60	0184 212 160	50
	180	100	80	0184 212 180	50
	180	145	35	0184 212 181	50
	200	100	100	0184 212 200	50
	220	120	100	0184 212 220	50
	240	120	120	0184 212 240	50
	260	120	140	0184 212 260	50
	280	120	160	0184 212 280	50
	300	120	180	0184 212 300	50
	320	120	200	0184 212 320	50
	340	120	220	0184 212 340	50
	360	120	240	0184 212 360	50
	380	145	235	0184 212 380	50
	400	145	255	0184 212 400	25
	440	145	295	0184 212 440	25
	480	145	335	0184 212 480	25

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Penetrazione testa	Taglio				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
8,0	80	50	30	2,00	4,70	0,59	1,65	0,96	3,48	2,69
	100	60	40	2,40	5,64	0,59	1,65	1,09	3,90	3,09
	120	80	40	3,20	7,52	0,59	1,65	1,09	3,90	3,09
	140	80	60	3,20	7,52	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	160	80	80	3,20	7,52	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	180	80	100	3,20	7,52	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	200	80	120	3,20	7,52	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	220	100	120	4,00	9,40	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	240	100	140	4,00	9,40	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	260	100	160	4,00	9,40	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	280	100	180	4,00	9,40	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
	300	100	200	4,00	9,40	0,59	1,65	1,09	3,90	3,29
10,0	80	50	30	2,50	5,34	0,92	2,57	1,20	4,73	3,71
	100	60	40	3,00	6,41	0,92	2,57	1,60	5,46	4,13
	120	80	40	4,00	8,54	0,92	2,57	1,60	5,46	4,13
	140	100	40	5,00	10,68	0,92	2,57	1,60	5,46	4,13
	160	100	60	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	180	100	80	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	200	100	100	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	220	100	120	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	240	100	140	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	260	100	160	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	280	100	180	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	300	100	200	5,00	10,68	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	320	120	200	6,00	12,82	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	340	120	220	6,00	12,82	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	360	120	240	6,00	12,82	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	380	120	260	6,00	12,82	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86
	400	120	280	6,00	12,82	0,92	2,57	1,70	5,81	4,86

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa		Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{omm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
12,0	100	60	40	3,60	7,69	1,20	3,34	1,92	6,85	5,21
	120	80	40	4,80	10,25	1,20	3,34	1,92	6,85	5,21
	140	80	60	4,80	10,25	1,20	3,34	2,45	7,94	6,31
	160	100	60	6,00	12,82	1,20	3,34	2,45	7,94	6,31
	180	100	80	6,00	12,82	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	180	145	35	8,70	18,58	1,20	3,34	1,68	6,45	4,99
	200	100	100	6,00	12,82	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	220	120	100	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	240	120	120	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	260	120	140	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	280	120	160	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	300	120	180	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	320	120	200	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	340	120	220	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	360	120	240	7,20	15,38	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	380	145	235	8,70	18,58	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	400	145	255	8,70	18,58	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	440	145	295	8,70	18,58	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58
	480	145	335	8,70	18,58	1,20	3,34	2,45	7,94	6,58

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_c = 380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Angolo α tra la direzione della forza di taglio e la direzione della fibratura
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY PLUS VG TC

Testa cilindrica ridotta, filetto intero, acciaio temprato, punta autoforante



ETA-11/0190

Z.9.1-514
Z.9.1-648

Technical software

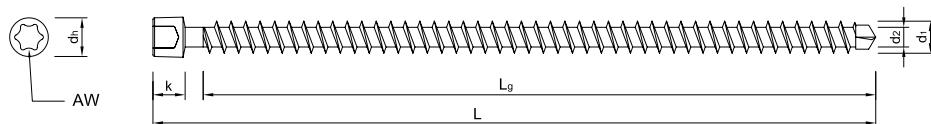
WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00	8,00	10,00
d₂ (mm)	3,80	5,00	6,20
d_b (mm)	8,20	10,00	13,40
k (mm)	4,70	7,50	8,00
impronta	AW30	AW40	AW50

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy plus VG



ARTICOLO ACCESSORIO



VG-FIX DIMA inclinabile

ARTICOLI

			acciaio zincato giallo		
	d	L	L_g	Art.	pz/ conf
	(mm)				
6,0	80	67	97	0165 36 80	100
	100	87	117	0165 36 100	100
	120	107	137	0165 36 120	100
	140	123	157	0165 36 140	100
	160	143	177	0165 36 160	100
	180	163	197	0165 36 180	100
	200	183	217	0165 36 200	100
8,0	160	141	237	0165 38 160	50
	180	161	257	0165 38 180	50
	200	181	272	0165 38 200	75
	220	201	292	0165 38 220	75
	240	221	312	0165 38 240	75
	260	241	332	0165 38 260	75
	280	261	352	0165 38 280	75
	300	275	372	0165 38 300	75
	330	305	392	0165 38 330	50
	380	355	412	0165 38 380	50
	430	405	432	0165 38 430	25
	480	445	452	0165 38 480	25
	530	495	472	0165 38 530	25
	580	545	492	0165 38 580	25
	650	612	512	0165 38 650	25
	700	662	532	0165 38 700	25
	750	712	552	0165 38 750	25
	800	762	572	0165 38 800	25

			acciaio zincato giallo		
	d	L	L_g	Art.	pz/ conf
	(mm)				
	120	97	120	0165 310 120	50
	140	117	140	0165 310 140	50
	160	137	160	0165 310 160	50
	180	157	180	0165 310 180	50
	200	177	200	0165 310 200	50
	220	197	220	0165 310 220	50
	240	217	240	0165 310 240	50
	260	237	260	0165 310 260	50
	280	257	280	0165 310 280	50
	300	272	300	0165 310 300	50
	320	292	320	0165 310 320	50
	340	312	340	0165 310 340	50
	360	332	360	0165 310 360	50
	380	352	380	0165 310 380	50
	400	372	400	0165 310 400	50
	430	402	430	0165 310 430	25
	480	442	480	0165 310 480	25
	530	492	530	0165 310 530	25
	580	542	580	0165 310 580	25
	650	612	650	0165 310 650	25
	700	662	700	0165 310 700	25
	750	712	750	0165 310 750	25
	800	762	800	0165 310 800	25

DATI TECNICI (vedi pag. 50)

ASSY PLUS VG TPS

Testa piana autosvasante, filetto intero, acciaio temprato, punta autoforante



ETA-11/0190

Z.9.1-514
Z.9.1-648

Technical software

WWW.

Technical info-web

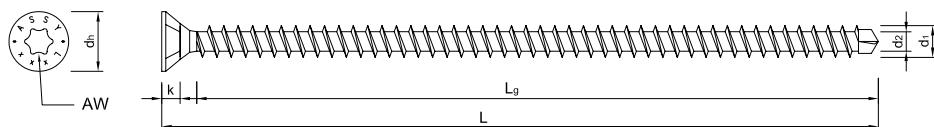
GEOMETRIA

d₁ (mm)	8,00	10,00	12,00	14,00*
d₂ (mm)	5,00	6,20	7,10	8,50
d_b (mm)	15,00	20,00	22,50	18,50
k (mm)	4,60	6,50	6,70	10,00
impronta	AW40	AW50	AW50	TORX esterno

Il tipo di punta e il tipo di filetto rispettano le caratteristiche generali esposte nella parte introduttiva Assy plus VG

* Le viti Würth ASSY plus VG con diametro di filettatura esterno pari a 14 mm hanno la testa della vite flangiata con torx esterno E12

* Le viti Würth ASSY plus VG con diametro di filettatura esterno pari a 14 mm e una lunghezza maggiore o uguale a 800 mm devono essere avvitate in un foro guida di diametro di 8 mm ed una lunghezza minima di 80 mm, in accordo con ETA-11/0190



ARTICOLI ACCESSORI



VG-FIX DIMA inclinabile



Rosette sottovite 45°

ARTICOLI

			acciaio zincato bianco		
	d	L	L_g	Art.	pz/ conf
	(mm)				
8,0	120	101	120	0165 48 120	75
	140	121	140	0165 48 140	75
	160	141	160	0165 48 160	75
	180	161	180	0165 48 180	75
	200	181	200	0165 48 200	75
	220	201	220	0165 48 220	75
	240	221	240	0165 48 240	75
	260	241	260	0165 48 260	75
	280	261	280	0165 48 280	75
	300	275	300	0165 48 300	75
10,0	120	97	120	0165 410 120	50
	140	117	140	0165 410 140	50
	160	137	160	0165 410 160	50
	180	157	180	0165 410 180	50
	200	177	200	0165 410 200	50
	220	197	220	0165 410 220	50
	240	217	240	0165 410 240	50
	260	237	260	0165 410 260	50
	280	257	280	0165 410 280	50
	300	272	300	0165 410 300	50
	320	292	320	0165 410 320	50
	340	312	340	0165 410 340	50
	360	332	360	0165 410 360	50
	380	352	380	0165 410 380	50
	400	372	400	0165 410 400	50
	430	402	430	0165 410 430	25
	480	442	480	0165 410 480	25
	530	492	530	0165 410 530	25
	580	542	580	0165 410 580	25
	650	612	650	0165 410 650	25
	700	662	700	0165 410 700	25
	750	712	750	0165 410 750	25
	800	762	800	0165 410 800	25

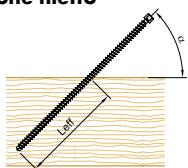
			acciaio zincato bianco		
	d	L	L_g	Art.	pz/ conf
	(mm)				
12,0	120	94	120	0165 412 120	50
	140	114	140	0165 412 140	50
	160	134	160	0165 412 160	50
	180	154	180	0165 412 180	50
	200	174	200	0165 412 200	50
	220	194	220	0165 412 220	50
	240	214	240	0165 412 240	50
	260	219	260	0165 412 260	50
	280	239	280	0165 412 280	50
	300	259	300	0165 412 300	50
14,0	380	339	380	0165 412 380	50
	480	439	480	0165 412 480	25
	600	559	600	0165 412 600	25
	800	758	800	0165 314 800	15
	850	803	850	0165 314 850	15
	900	853	900	0165 314 900	15
	950	903	950	0165 314 950	15
	1000	953	1000	0165 314 100	15
	1050	1003	1050	0165 314 105	15
	1100	1053	1100	0165 314 110	10
	1200	1153	1200	0165 314 120	10
	1300	1253	1300	0165 314 130	10
	1400	1353	1400	0165 314 140	10
	1500	1453	1500	0165 314 150	10

DATI TECNICI (vedi pag. 50)

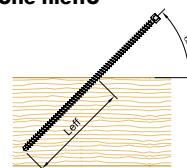
DATI TECNICI

		Estrazione filetto				
d (mm)	L_{eff} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)			
			$\alpha=90^\circ$	$\alpha=60^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=30^\circ$
6,0	25	0,75	1,84	1,75	1,67	1,60
	35	1,05	2,58	2,46	2,34	2,24
	45	1,35	3,32	3,16	3,01	2,88
	55	1,65	4,05	3,86	3,68	3,52
	65	1,95	4,79	4,56	4,35	4,17
	75	2,25	5,53	5,26	5,02	4,81
	85	2,55	6,26	5,97	5,69	5,45
	90	2,85	6,63	6,32	6,03	5,77
	100	3,00	7,37	7,02	6,70	6,41
	110	3,30	8,11	7,72	7,37	7,05
	120	3,60	8,84	8,42	8,04	7,69
	130	3,90	9,58	9,12	8,71	8,33
	140	4,20	10,32	9,83	9,38	8,97
	160	4,80	11,00	11,00	10,72	10,25
	180	5,40	11,00	11,00	11,00	11,00
	200	5,50	11,00	11,00	11,00	11,00
8,0	35	1,40	3,29	3,13	2,99	2,86
	45	1,80	4,23	4,03	3,84	3,68
	55	2,20	5,17	4,92	4,70	4,49
	65	2,60	6,11	5,82	5,55	5,31
	75	3,00	7,05	6,71	6,41	6,13
	85	3,40	7,99	7,61	7,26	6,95
	90	3,60	8,46	8,06	7,69	7,36
	100	4,00	9,40	8,95	8,54	8,17
	110	4,40	10,34	9,85	9,40	8,99
	120	4,80	11,28	10,74	10,25	9,81
	130	5,20	12,22	11,64	11,11	10,62
	140	5,60	13,16	12,53	11,96	11,44
	160	6,40	15,04	14,32	13,67	13,08
	180	7,20	16,92	16,11	15,38	14,71
	200	8,00	18,80	17,90	17,09	16,35
	220	8,80	20,00	19,69	18,80	17,98
	240	9,10	20,00	20,00	20,00	19,61
	260	9,10	20,00	20,00	20,00	20,00
	280	9,10	20,00	20,00	20,00	20,00
	300	9,10	20,00	20,00	20,00	20,00

		Estrazione filetto				
d (mm)	L_{eff} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)			
			$\alpha=90^\circ$	$\alpha=60^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=30^\circ$
10,0	45	2,25	4,81	4,58	4,37	4,18
	55	2,75	5,87	5,59	5,34	5,11
	65	3,25	6,94	6,61	6,31	6,04
	75	3,75	8,01	7,63	7,28	6,97
	85	4,25	9,08	8,65	8,25	7,89
	90	4,50	9,61	9,15	8,74	8,36
	100	5,00	10,68	10,17	9,71	9,29
	110	5,50	11,75	11,19	10,68	10,22
	120	6,00	12,82	12,21	11,65	11,14
	130	6,50	13,88	13,22	12,62	12,07
	140	7,00	14,95	14,24	13,59	13,00
	160	8,00	17,09	16,27	15,53	14,86
	180	9,00	19,22	18,31	17,48	16,72
	200	10,00	21,36	20,34	19,42	18,57
	220	11,00	23,50	22,38	21,36	20,43
	240	12,00	25,63	24,41	23,30	22,29
	260	13,00	27,77	26,45	25,24	24,15
	280	14,00	29,90	28,48	27,19	26,00
	300	14,55	32,00	30,51	29,13	27,86
	320	14,55	32,00	32,00	31,07	29,72
	340	14,55	32,00	32,00	32,00	31,58
	360	14,55	32,00	32,00	32,00	32,00

DATI TECNICI**Estrazione filetto**

d (mm)	L_{eff} (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)			
			$\alpha=90^\circ$	$\alpha=60^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=30^\circ$
12,0	55	3,30	7,05	6,71	6,41	6,13
	65	3,90	8,33	7,93	7,57	7,24
	75	4,50	9,61	9,15	8,74	8,36
	85	5,10	10,89	10,37	9,90	9,47
	90	5,40	11,53	10,99	10,49	10,03
	100	6,00	12,82	12,21	11,65	11,14
	110	6,60	14,10	13,43	12,82	12,26
	120	7,20	15,38	14,65	13,98	13,37
	130	7,80	16,66	15,87	15,15	14,49
	140	8,40	17,94	17,09	16,31	15,60
	160	9,60	20,51	19,53	18,64	17,83
	180	10,80	23,07	21,97	20,97	20,06
	200	12,00	25,63	24,41	23,30	22,29
	220	13,20	28,20	26,85	25,63	24,52
	240	14,40	30,76	29,29	27,96	26,75
	260	15,60	33,32	31,73	30,29	28,98
	280	16,80	35,88	34,18	32,62	31,20
	300	18,00	38,45	36,62	34,95	33,43
	320	19,20	41,01	39,06	37,28	35,66
	340	20,40	43,57	41,50	39,61	37,89
	360	20,45	45,00	43,94	41,94	40,12
	380	20,45	45,00	45,00	44,27	42,35
	400	20,45	45,00	45,00	45,00	44,58
	420	20,45	45,00	45,00	45,00	45,00

Estrazione filetto

d (mm)	L_{eff} (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)			
			$\alpha=90^\circ$	$\alpha=60^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=30^\circ$
65	4,55	9,72	9,26	8,84	8,45	
75	5,25	11,21	10,68	10,19	9,75	
85	5,95	12,71	12,10	11,55	11,05	
90	6,30	13,46	12,82	12,23	11,70	
100	7,00	14,95	14,24	13,59	13,00	
110	7,70	16,45	15,66	14,95	14,30	
120	8,40	17,94	17,09	16,31	15,60	
130	9,10	19,44	18,51	17,67	16,90	
140	9,80	20,93	19,94	19,03	18,20	
160	11,20	23,92	22,78	21,75	20,80	
180	12,60	26,91	25,63	24,47	23,40	
200	14,00	29,90	28,48	27,19	26,00	
220	15,40	32,89	31,33	29,90	28,60	
240	16,80	35,88	34,18	32,62	31,20	
260	18,20	38,88	37,02	35,34	33,80	
280	19,60	41,87	39,87	38,06	36,40	
300	21,00	44,86	42,72	40,78	39,01	
320	22,40	47,85	45,57	43,50	41,61	
340	23,80	50,84	48,42	46,22	44,21	
360	25,20	53,83	51,26	48,93	46,81	
380	26,60	56,82	54,11	51,65	49,41	
400	28,00	59,81	56,96	54,37	52,01	
420	28,18	62,00	59,81	57,09	54,61	
440	28,18	62,00	62,00	59,81	57,21	
460	28,18	62,00	62,00	62,00	59,81	
480	28,18	62,00	62,00	62,00	62,00	

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$
- α angolo di inclinazione della vite rispetto alla direzione della fibratura
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

Per lunghezze efficaci maggiori non si ottengono resistenze all'estrazione più elevate rispetto a quelle riportate in tabella, in corrispondenza del diametro e della lunghezza massima indicata, a causa del raggiungimento della forza di trazione a rottura dell'acciaio.

DATI TECNICI

d (mm)	L (mm)	t₁=t₂ (mm)	Taglio	
			V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
6,0	80	40	0,61	2,39
	100	50	0,61	2,58
	120	60	0,61	2,76
	140	70	0,61	2,95
	160	80	0,61	3,13
	180	90	0,61	3,31
	200	100	0,61	3,50
8,0	120	60	1,09	4,07
	140	70	1,09	4,30
	160	80	1,09	4,54
	180	90	1,09	4,77
	200	100	1,09	5,01
	220	110	1,09	5,24
	240	120	1,09	5,48
	260	130	1,09	5,71
	280	140	1,09	5,95
	300	150	1,09	6,18
	330	165	1,09	6,54
	380	190	1,09	7,12
	430	215	1,09	7,66
	480	240	1,09	7,66
	530	265	1,09	7,66
	580	290	1,09	7,66

d (mm)	L (mm)	t₁=t₂ (mm)	Taglio	
			V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
10,0	120	60	1,70	5,46
	140	70	1,70	5,73
	160	80	1,70	5,99
	180	90	1,70	6,26
	200	100	1,70	6,53
	220	110	1,70	6,79
	240	120	1,70	7,06
	260	130	1,70	7,33
	280	140	1,70	7,59
	300	150	1,70	7,86
	320	160	1,70	8,13
	340	170	1,70	8,40
	360	180	1,70	8,66
	380	190	1,70	8,93
	400	200	1,70	9,20
	430	215	1,70	9,60
	480	240	1,70	10,26
	530	265	1,70	10,93
	580	290	1,70	11,60
	650	325	1,70	11,86
	700	350	1,70	11,86
	750	375	1,70	11,86
	800	400	1,70	11,86

DATI TECNICI

Taglio				
d (mm)	L (mm)	t₁=t₂ (mm)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
12,0	120	60	2,45	6,33
	140	70	2,45	7,39
	160	80	2,45	7,78
	180	90	2,45	8,10
	200	100	2,45	8,42
	220	110	2,45	8,74
	240	120	2,45	9,06
	260	130	2,45	9,38
	280	140	2,45	9,70
	300	150	2,45	10,02
	380	190	2,45	11,30
	480	240	2,45	12,91
	600	300	2,45	14,83
14,0	800	400	3,33	21,66
	850	425	3,33	22,21
	900	450	3,33	22,21
	950	475	3,33	22,21
	1000	500	3,33	22,21
	1050	525	3,33	22,21
	1100	550	3,33	22,21
	1200	600	3,33	22,21
	1300	650	3,33	22,21
	1400	700	3,33	22,21
	1500	750	3,33	22,21

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Connessione legno-legno e pannello-legno
- Capacità portante caratteristica per singolo piano di taglio e singola vite
- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_c=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$
- t_1, t_2 lunghezza di infissione della vite
- Viti senza preforo

VITE A TESTA ESAGONALE in acciaio zincato

DIN 571, UNI 704, filetto parziale



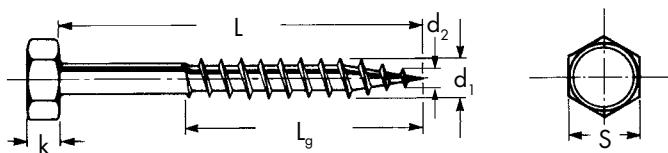
WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	8,00	10,00	12,00	16,00
d₂ (mm)	5,60	7,00	9,00	12,00
S (mm)	13,00	17,00	19,00	24,00
k (mm)	5,50	7,00	8,00	10,00
L_g (mm)	$\geq 0,6 L$ per $L < 200$ mm			
	120 mm per $L \geq 200$ mm			

I valori della parte filettata riportati in tabella si riferiscono alla norma DIN 7998
Preforo parte filettata = 0,7 d₁
Preforo gambo liscio = d₁



ARTICOLI

		acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
8,0	50	0192 8 50	100
	60	0192 8 60	100
	70	0192 8 70	100
	80	0192 8 80	100
	90	0192 8 90	100
	100	0192 8 100	100
	120	0192 8 120	50
	140	0192 8 140	50
	150	0192 8 150	100
	160	0192 8 160	100
	180	0192 8 180	50
	200	0192 8 200	50
	50	0192 10 50	100
	60	0192 10 60	100
10,0	70	0192 10 70	100
	80	0192 10 80	50
	90	0192 10 90	50
	100	0192 10 100	50
	120	0192 10 120	50
	140	0192 10 140	50
	150	0192 10 150	50
	160	0192 10 160	50
	180	0192 10 180	50
	200	0192 10 200	25
	220	0192 10 220	25
	240	0192 10 240	25
	260	0192 10 260	25
	280	0192 10 280	25
	300	0192 10 300	25

		acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
12,0	50	0192 12 50	50
	60	0192 12 60	50
	70	0192 12 70	25
	80	0192 12 80	50
	90	0192 12 90	50
	100	0192 12 100	50
	120	0192 12 120	50
	140	0192 12 140	50
	150	0192 12 150	50
	160	0192 12 160	50
	180	0192 12 180	50
	200	0192 12 200	25
	220	0192 12 220	25
	240	0192 12 240	25
	260	0192 12 260	25
14,0	280	0192 12 280	25
	300	0192 12 300	25
	320	0192 12 320	25
	360	0192 12 360	25
	380	0192 12 380	25
	400	0192 12 400	25
	70	0192 16 70	25
	80	0192 16 80	25
	100	0192 16 100	25
	120	0192 16 120	25
	130	0192 16 130	25
	140	0192 16 140	25
	150	0192 16 150	25
	180	0192 16 180	25
16,0	200	0192 16 200	25
	220	0192 16 220	25
	240	0192 16 240	25
	260	0192 16 260	25
	280	0192 16 280	25
	300	0192 16 300	25
	320	0192 16 320	25
	340	0192 16 340	25
	360	0192 16 360	25

DATI TECNICI

Estrazione filetto				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ox,k} (kN)
8,0	50	32	0,77	3,85
	60	36	0,86	4,29
	70	42	1,01	4,92
	80	48	1,15	5,55
	90	54	1,30	5,91
	100	60	1,44	5,91
	120	72	1,73	5,91
	140	84	2,02	5,91
	150	90	2,16	5,91
	160	96	2,30	5,91
	180	108	2,59	5,91
	200	120	2,88	5,91
	220	120	3,17	5,91
	240	120	3,46	5,91
10,0	50	32	0,96	4,31
	60	36	1,08	4,79
	70	42	1,26	5,50
	80	48	1,44	6,21
	90	54	1,62	6,90
	100	60	1,80	7,59
	120	72	2,16	8,94
	140	84	2,52	9,24
	150	90	2,70	9,24
	160	96	2,88	9,24
	180	108	3,24	9,24
	200	120	3,60	9,24
	220	120	3,60	9,24
	240	120	3,60	9,24
	260	120	3,60	9,24
	280	120	3,60	9,24
	300	120	3,60	9,24
	320	120	3,60	9,24
	340	120	3,60	9,24
	360	120	3,60	9,24
	380	120	3,60	9,24
	400	120	3,60	9,24

Estrazione filetto				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ox,k} (kN)
12,0	50	32	1,15	4,72
	60	36	1,30	5,25
	70	42	1,51	6,03
	80	48	1,73	6,80
	90	54	1,94	7,56
	100	60	2,16	8,31
	120	72	2,59	9,80
	140	84	3,02	11,25
	150	90	3,24	11,97
	160	96	3,46	12,69
	180	108	3,89	14,11
	200	120	4,32	15,27
	220	120	4,32	15,27
	240	120	4,32	15,27
16,0	260	120	4,32	15,27
	280	120	4,32	15,27
	300	120	4,32	15,27
	320	120	4,32	15,27
	340	120	4,32	15,27
	360	120	4,32	15,27
	380	120	4,32	15,27
	400	120	4,32	15,27
	420	120	4,32	15,27
	440	120	4,32	15,27
	460	120	4,32	15,27
	480	120	4,32	15,27

DATI TECNICI

			Estrazione filetto	
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ox,k} (kN)
16,0	70	42	2,02	6,96
	80	48	2,30	7,85
	100	60	2,88	9,60
	120	72	3,46	11,31
	130	78	3,74	12,16
	140	84	4,03	12,99
	150	90	4,32	13,83
	180	108	5,18	16,29
	200	120	5,76	17,91
	220	120	5,76	17,91
	240	120	5,76	17,91
	260	120	5,76	17,91
	280	120	5,76	17,91
	300	120	5,76	17,91
	320	120	5,76	17,91
	340	120	5,76	17,91
	360	120	5,76	17,91

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Acciaio classe 4,6
- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY 3.0 per ferramenta da carpenteria

Vite a testa cilindrica, acciaio zincato bianco



ETA-11/0190



Technical software

[WWW.](#)

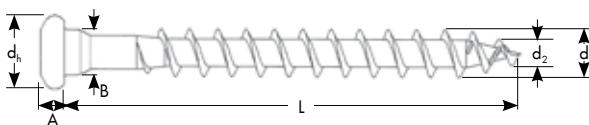
Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	5,00
d₂ (mm)	3,15
d_h (mm)	8,00
d_s (mm)	3,60
A (mm)	2,60
B (mm)	4,80
impronta	AW20

ARTICOLI

		acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
5,0	25	0153 350 25	250
	35	0153 350 35	250
	40	0153 350 40	250
	50	0153 350 50	250



Capacità portante caratteristica per piano di taglio e per mezzo di unione, per una piastra di acciaio sottile

spessore piastra	V_{amm} (kN) (DIN 1052-2 (6), 7.2.2) - carico H	V_{amm} (kN) (DIN 1052-1 (6), 5.1.6) - carico HZ	F_{v,Rk} (kN) con $\rho_k=380 \text{ kg/m}^3$ caratteristico			
mm	$5,0 \times L$	$5,0 \times L$	$5,0 \times 25$	$5,0 \times 35$	$5,0 \times 40$	$5,0 \times 50$
s=1,5	0,6	0,74	0,90 ¹⁾	1,29 ¹⁾	1,48 ¹⁾	1,86 ¹⁾
s=2,0	0,6	0,74	0,88 ¹⁾	1,27 ¹⁾	1,46 ¹⁾	1,85 ¹⁾

$F_{v,Rk}$ secondo EN 1995:2009 - 8.2.3

1) Modi di rottura per connessioni acciaio-legno, figura 8.3 a (EN 1995:2009 - 8.2.3)

Chiodi Elicoidali

Acciaio zincato bianco



		acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
5,0	60	0478 5 60	100
	80	0478 5 80	100

Chiodi Scanalati 1052

Acciaio zincato bianco



		acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
4,0	40	0681 940 040	250
	50	0681 940 050	250
	60	0681 940 060	250
	75	0681 940 075	250



			acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	Lg	Art.	pz/ conf
6,5	150	80	0681 963 150	250

Capacità portante caratteristica per piano di taglio e per mezzo di unione, per una piastra di acciaio sottile

CHIODI SCANALATI 1052 - 4,0 x L

spessore piastra	V_{amm} (kN) (DIN 1052-2 (6), 7.2.2) - carico H	V_{amm} (kN) (DIN 1052-1 (6), 5.1.6) - carico HZ	F_{v,Rk} (kN) con ρ _c =380 kg/m ³ caratteristico				
mm	4,0 x L	4,0 x L	4,0 x 40	4,0 x 50	4,0 x 60	4,0 x 75	4,0x100
s=1,5	0,71	0,89	1,25 ¹⁾	1,58 ¹⁾	1,64 ²⁾	1,68 ²⁾	1,72 ²⁾
s=2,0	0,71	0,89	1,25 ¹⁾	1,58 ¹⁾	1,64 ²⁾	1,68 ²⁾	1,72 ²⁾

CHIODI SCANALATI 1052 - 6,0 x L

spessore piastra	V_{amm} (kN) (DIN 1052-2 (6), 7.2.2) - carico H	V_{amm} (kN) (DIN 1052-1 (6), 5.1.6) - carico HZ	F_{v,Rk} (kN) con ρ _c =380 kg/m ³ caratteristico	
mm	6,0 x L	6,0 x L	6,0 x 150	
s=2,0	1,41	1,76	3,12 ²⁾	

F_{v,Rk} secondo EN 1995:2009 - 8.2.3

1) Modi di rottura per connessioni acciaio-legno, figura 8.3 a (EN 1995:2009 - 8.2.3)

2) Modi di rottura per connessioni acciaio-legno, figura 8.3 b (EN 1995:2009 - 8.2.3)

ASSY ISOTOP

Testa cilindrica ridotta, doppio filetto, per pacchetti d'isolazione



ETA-11/0190



Z-9.1-407



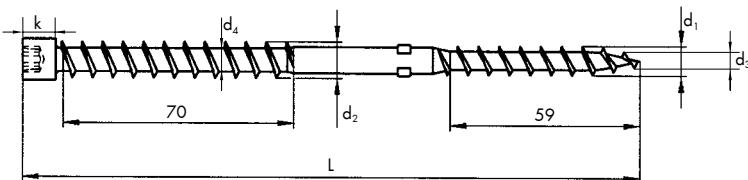
Technical software

WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	8,00
d₂ (mm)	10,00
d₃ (mm)	5,30
d₄ (mm)	6,30
d_h (mm)	11,10
k (mm)	9,00
impronta	AW40



Articoli aggiuntivi



Trapano avvitatore
elettronico BS 13 SEC
Art. 0702 315



Dima
Art. 0715 775 01

ARTICOLI

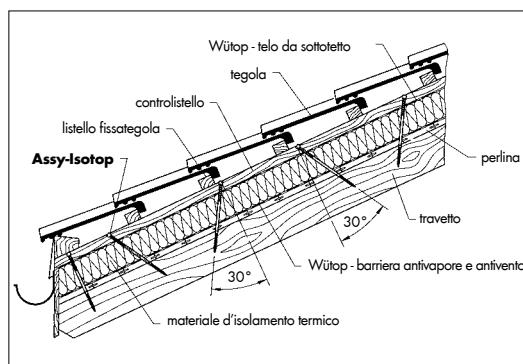
		acciaio zincato giallo	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
8,0	210	0164 280 210	100
	230	0164 280 230	100
	250	0164 280 250	100
	270	0164 280 270	100
	300	0164 280 300	100
	330	0164 280 330	100
	360	0164 280 360	100
	400	0164 280 400	100

Per determinare velocemente la lunghezza della vite, seguire il seguente calcolo:

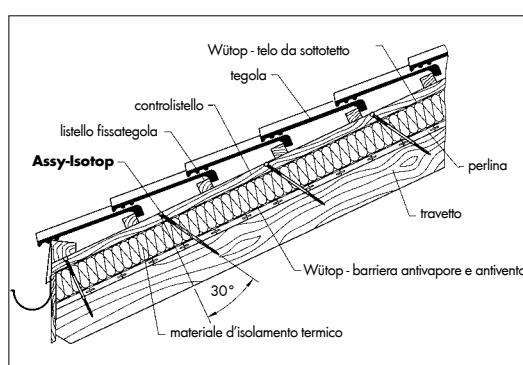
spessore del controlistello in mm	+
spessore dell'isolante in mm	+
spessore della perlina in mm	+
60 mm	=
risultato parziale	x
1,15 (fattore di inclinazione)	=
risultato finale	

lunghezza vite:

usare la vite con misura superiore al risultato

**Materiale isolante morbido:**

Su materiali isolanti "morbidi", con una resistenza alla compressione inferiore a $0,06 \text{ N/mm}^2$ (p.e. lana di vetro, lana di pietra, isolanti ecologici) è necessario l'avvitamento con angolazione alternata come indicato nell'immagine.

**Materiale isolante duro:**

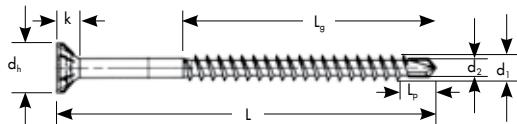
Su materiali isolanti "duri", con una resistenza alla compressione superiore a $0,06 \text{ N/mm}^2$ (p.e. schiuma poliuretanica PUR, polistirolo PDS) è necessario l'avvitamento parallelo con angolazione come indicato nell'immagine.

Installazione:

- fissare il controlistello ed il materiale isolante sul travetto avvitando senza preforo
- su legno molto secco e duro (ristrutturazione di tetti vecchi) si consiglia il preforo di 8 mm sul controlistello

ASSY PLUS TPS

Testa piana autosvasante, filetto parziale, punta autoforante



WWW.

ETA-11/0190

Technical software

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	4,00	5,00	6,00
d₂ (mm)	2,70	3,20	3,90
d_h (mm)	8,00	10,00	12,00
k (mm)	3,70	4,70	5,70
L_p (mm)	3,20	4,20	4,50
impronta	AW20	AW20	AW30

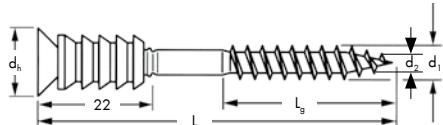
ARTICOLI

			acciaio zincato bianco	acciaio zincato giallo		
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf	Art.	pz/ conf
4,0	30	21	0165 140 30	500	0165 240 30	500
	35	26	0165 140 35	500	0165 240 35	500
	40	26	0165 140 40	500	0165 240 40	500
	45	28	0165 140 45	500	0165 240 45	500
	50	33	0165 140 50	500	0165 240 50	500
	60	38	0165 140 60	250	0165 240 60	250
	70	48	0165 140 70	200	0165 240 70	200
5,0	50	36	0165 105 50	250	0165 205 50	250
	60	38	0165 105 60	250	0165 205 60	250
	70	48	0165 105 70	200	0165 205 70	200
	80	48	0165 105 80	200	0165 205 80	200
	90	58	0165 105 90	200	0165 205 90	200
	100	58	0165 105 100	200	0165 205 100	200
6,0	80	57	-	-	0165 206 80	200
	90	57	-	-	0165 206 90	200
	100	66	-	-	0165 206 100	100
	120	66	-	-	0165 206 120	100
	140	66	-	-	0165 206 140	100
	160	66	-	-	0165 206 160	100

JAMO

Fissaggio distanziato legno/CLS

Adatta per livellamento di pannellature su pareti, pavimenti e controsoffitti



Institut für Fenstertechnik e. V.

Leiter:
Dipl. Ing. Josef Schmid
Theodor-Gieß-Str. 9
83026 Rosenheim
Tel. 0 80 1/65 01-1

www.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00
d₂ (mm)	3,90
d_h (mm)	12,50
impronta	AW30

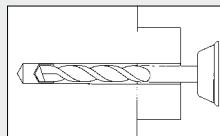
inserto AW®30 (Art. 0614 513 0) incluso in ogni confezione

ARTICOLI

			acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	l_g	Art.	pz/ conf
6,0	50	23	0234 563 50	100
	70	40	0234 563 70	100
	80	50	0234 563 80	100
	90	60	0234 563 90	100
	100	70	0234 563 100	100
	110	70	0234 563 110	100
	120	70	0234 563 120	100
	130	70	0234 563 130	100
	145	70	0234 563 145	100
	160	70	0234 563 160	100

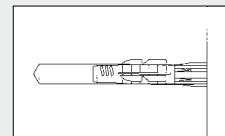
Articolo consigliato tassello Zebra-Shark

Istruzioni di montaggio:

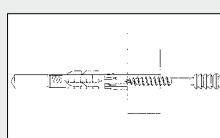


Preforare

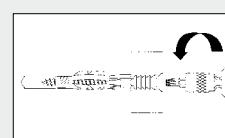
Praticare nella muratura, attraverso il pannello un foro per tassello Ø 8 mm.



Inserire il tassello

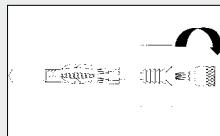


Posizionare la vite Jamo



Avvitare il listello

Serrare la vite a filo del listello.



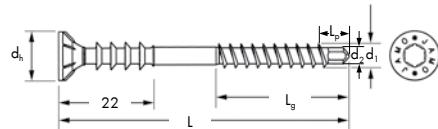
Livellare

Procedere alla regolazione allentando la vite. La distanza di regolazione dipende dalla lunghezza della vite.

JAMO PLUS

Testa piana autosvasante, punta autoforante, fissaggio distanziato legno/legno

Adatta per livellamento di pannellature su pareti, pavimenti e controsoffitti

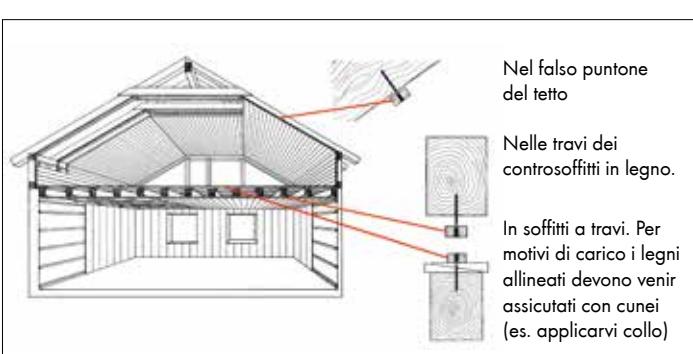


WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00
d₂ (mm)	3,90
d_h (mm)	12,50
L_p (mm)	4,50
impronta	AW30



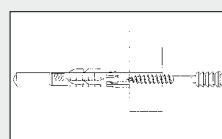
inserto AW®30 (Art. 0614 513 0) incluso in ogni confezione

ARTICOLI

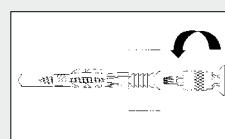
			acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	L_p	Art.	pz/ conf
6,0	50	23	0234 464 50	100
	70	40	0234 464 70	100
	80	50	0234 464 80	100
	90	60	0234 464 90	100
	100	70	0234 464 100	100
	110	70	0234 464 110	100
	120	70	0234 464 120	100
	130	70	0234 464 130	100
	145	70	0234 464 145	100
	160	70	0234 464 160	100

Usare la vite ancorante tipo D per il fissaggio finale.

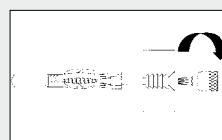
Istruzioni di montaggio:



Posizionare la vite Jamo



Avvitare il listello Serrare la vite a filo del listello.



Livellare

Procedere alla regolazione allentando la vite. La distanza di regolazione dipende dalla lunghezza della vite.

VITE ANCORANTE tipo D

Fissaggio distanziato

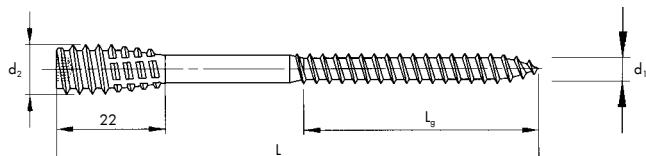


WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

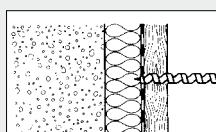
d₁ (mm)	6,00
d₂ (mm)	10,00
impronta	AW30



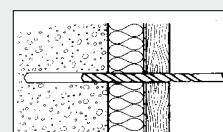
ARTICOLI

			acciaio zincato bianco	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
6,0	60	36	0233 163 60	200
	80	36	0233 163 80	200
	100	42	0233 163 100	200
	120	42	0233 163 120	200
	140	42	0233 163 140	200
	160	42	0233 163 160	200
	180	42	0233 163 180	200
	200	42	0233 163 200	100
	250	42	0233 163 250	100

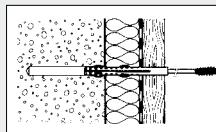
Istruzioni di montaggio:



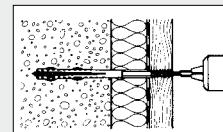
Forare l'elemento di montaggio Ø 8 mm



Forare l'elemento di costruzione (muro) Ø 8 mm



Inserire la vite con tassello



Posizionare e avvitare

Consiglio utile:

Usare la vite Jamo (Art. 0234 563, 464...) per livellare la sottostruttura in modo accurato per poi fissarla con la vite ancorante tipo D.

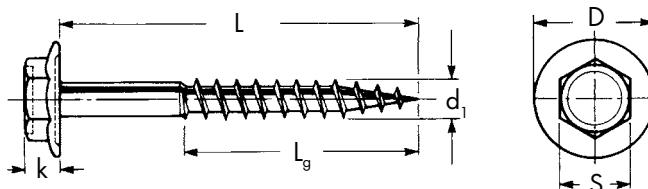
VITE A TESTA ESAGONALE con finta rondella

Acciaio zincato bianco, filetto parziale



WWW.

Technical info-web



GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00
S (mm)	10,00
D (mm)	15,00
k (mm)	6,00

ARTICOLI

d (mm)	L	L_g	acciaio zincato bianco	
			Art.	pz/ conf
6,0	30	20	0192 006 30	200
	40	27	0192 006 40	200
	50	36	0192 006 50	200
	60	36	0192 006 60	200
	70	50	0192 006 70	100
	80	50	0192 006 80	100
	90	60	0192 006 90	100
	100	60	0192 006 100	100
	110	72	0192 006 110	100
	120	72	0192 006 120	100
	140	72	0192 006 140	100
	150	72	0192 006 150	100



**VITI PER LEGNO
IN ACCIAIO INOX**

ASSY 3.0 TPS INOX A2 filetto parziale

Vite a testa piana svasata



ETA-11/0190

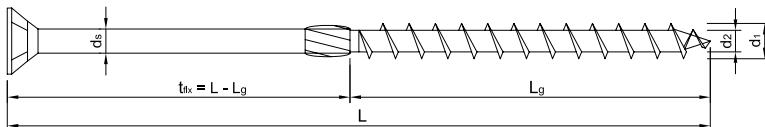
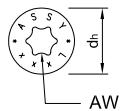


Technical software

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	8,00
d₂ (mm)	2,10	2,50	2,70	3,20	3,90	5,00
d_s (mm)	2,60	2,85	3,20	3,55	4,40	5,95
d_h (mm)	7,00	8,00	8,90	9,60	12,00	15,00
impronta	AW20	AW20	AW20	AW20	AW30	AW40



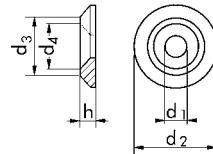
ARTICOLI

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
3,5	40	25	0180 135 40	500
4,0	40	24	0180 140 40	500
	45	29	0180 140 45	500
	50	34	0180 140 50	500
	55	39	0180 140 55	250
	60	39	0180 140 60	250
	70	39	0180 140 70	200
4,5	50	33	0180 145 50	250
	60	38	0180 145 60	250
	70	43	0180 145 70	200
	80	48	0180 145 80	100
5,0	40	25	0180 150 40	500
	50	32	0180 150 50	250
	60	42	0180 150 60	250
	70	42	0180 150 70	200
	80	52	0180 150 80	100
	90	52	0180 150 90	100
	100	52	0180 150 100	100

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
6,0	60	37	0180 160 60	200
	70	42	0180 160 70	200
	80	50	0180 160 80	100
	90	50	0180 160 90	100
	100	60	0180 160 100	100
	120	70	0180 160 120	100
	140	70	0180 160 140	100
	160	70	0180 160 160	100
	180	70	0180 160 180	100
	200	70	0180 160 200	100
8,0	80	50	0180 180 80	75
	100	60	0180 180 100	75
	120	80	0180 180 120	75
	140	80	0180 180 140	75
	160	80	0180 180 160	75
	180	80	0180 180 180	75
	200	80	0180 180 200	75
	220	100	0180 180 220	75
	240	100	0180 180 240	75
	260	100	0180 180 260	75
	280	100	0180 180 280	75
	300	100	0180 180 300	75

ROSETTA SOTTOVITE in acciaio INOX A2

Rosetta piena per viti Assy 3.0 TPS Ø 4-8 mm



ETA-11/0190

ARTICOLI

Per viti	misure (mm)				Art.
	d₁	d₂	d₃	h	
Ø 4	4,30	14,00	10,50	2,80	0457 54
Ø 5	5,30	16,00	12,00	3,20	0457 55
Ø 6	6,40	22,00	14,50	3,80	0457 56
Ø 8	8,40	25,00	19,00	5,00	0457 58

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa				Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} senza rosetta	N_{testa,amm} con rosetta	R_{testa,k} senza rosetta	R_{testa,k} con rosetta	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
3,5	40	25	15	-	1,12	-	-	0,42	-	-	0,66	0,66
4,0	40	24	16	0,48	1,23	0,42	0,98	0,55	1,96	0,26	0,80	0,80
	45	29	16	0,58	1,49	0,42	0,98	0,55	1,96	0,26	0,80	0,80
	50	34	16	0,68	1,74	0,42	0,98	0,55	1,96	0,26	0,80	0,80
	55	39	16	0,78	2,00	0,42	0,98	0,55	1,96	0,26	0,80	0,80
	60	39	21	0,78	2,00	0,42	0,98	0,89	1,96	0,27	0,86	0,86
	70	39	31	0,78	2,00	0,42	0,98	0,89	1,96	0,27	0,86	0,86
4,5	50	33	17	0,74	1,90	0,51	-	0,68	-	0,31	0,94	0,94
	60	38	22	0,86	2,19	0,51	-	1,10	-	0,34	1,01	1,01
	70	43	27	0,97	2,48	0,51	-	1,10	-	0,34	1,01	1,01
	80	48	32	1,08	2,77	0,51	-	1,10	-	0,34	1,01	1,01
5,0	40	25	15	0,63	1,60	0,60	1,28	0,79	2,56	0,30	1,00	1,00
	50	32	18	0,80	2,05	0,60	1,28	0,79	2,56	0,36	1,08	1,08
	60	42	18	1,05	2,69	0,60	1,28	0,79	2,56	0,36	1,08	1,08
	70	42	28	1,05	2,69	0,60	1,28	1,28	2,56	0,43	1,16	1,16
	80	52	28	1,30	3,33	0,60	1,28	1,28	2,56	0,43	1,16	1,16
	90	52	38	1,30	3,33	0,60	1,28	1,28	2,56	0,43	1,16	1,16
	100	52	48	1,30	3,33	0,60	1,28	1,28	2,56	0,43	1,16	1,16

DATI TECNICI

				Estrazione filetto		Penetrazione testa				Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} senza rosetta (kN)	R_{testa,k} senza rosetta (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 0^\circ$ (kN)	R_{v,Rk} $\alpha = 90^\circ$ (kN)		
6,0	60	37	23	1,11	2,73	0,72	2,42	2,00	5,17	0,55	1,61	1,61
	70	42	28	1,26	3,10	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	80	50	30	1,50	3,68	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	90	50	40	1,50	3,68	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	100	60	40	1,80	4,42	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	120	70	50	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	140	70	70	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	160	70	90	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	180	70	110	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
	200	70	130	2,10	5,16	0,72	2,42	2,00	5,17	0,61	1,76	1,76
8,0	80	50	30	2,00	4,70	1,13	3,92	3,12	8,37	0,96	3,36	2,78
	100	60	40	2,40	5,64	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	120	80	40	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	140	80	60	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	160	80	80	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	180	80	100	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	200	80	120	3,20	7,52	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	220	100	120	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	240	100	140	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	260	100	160	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	280	100	180	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91
	300	100	200	4,00	9,40	1,13	3,92	3,12	8,37	1,09	3,36	2,91

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $p_v=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Angolo α tra la direzione della forza di taglio e la direzione della fibratura
- Utilizzo di rosetta sottovite bassa (art. 0457 700 ..) per i valori di resistenza di penetrazione della testa con rosetta
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY 3.0 TPS INOX A2 filetto intero

Vite a testa piana svasata



ETA-11/0190



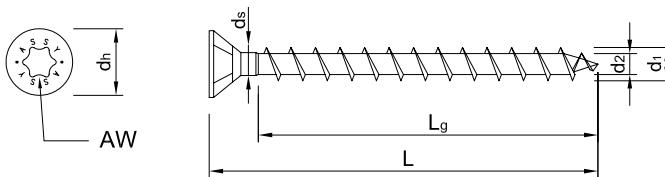
Technical software

WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00
d₂ (mm)	1,95	2,10	2,50	2,70	3,20	3,90
d_s (mm)	2,20	2,60	2,85	3,20	3,55	4,40
d_h (mm)	5,90	7,00	8,00	8,90	9,60	12,00
impronta	AW10	AW20	AW20	AW20	AW20	AW30



ARTICOLI

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
3,0	20	17	0180 030 20	500
	25	22	0180 030 25	500
	30	25	0180 030 30	500
	35	30	0180 030 35	500
3,5	20	16	0180 035 20	200
	25	21	0180 035 25	200
	30	25	0180 035 30	200
	35	30	0180 035 35	200
	40	35	0180 035 40	200
4,0	20	16	0180 040 20	200
	25	21	0180 040 25	500
	30	24	0180 040 30	200
	35	29	0180 040 35	200
	40	34	0180 040 40	200
	45	39	0180 040 45	500
	50	44	0180 040 50	500
	55	49	0180 040 55	250

Nota: Testa autosvasante dalla misura 5 x 25 mm

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
4,5	20	16	0180 045 20	200
	25	21	0180 045 25	500
	30	26	0180 045 30	200
	35	28	0180 045 35	200
	40	33	0180 045 40	200
	45	38	0180 045 45	100
	50	43	0180 045 50	250
	60	50	0180 045 60	250
	65	56	0180 045 65	100
	70	63	0180 045 70	100
5,0	80	73	0180 045 80	100
	30	25	0180 050 30	100
	40	32	0180 050 40	500
	50	42	0180 050 50	250
	60	52	0180 050 60	250
6,0	70	62	0180 050 70	200
	40	32	0180 060 40	100
	50	42	0180 060 50	100
	60	50	0180 060 60	200
	70	60	0180 060 70	100
	80	70	0180 060 80	100

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t₁=t₂ (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ox,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
3,0	20	17	10	-	0,65	-	-
	25	22	12	-	0,85	0,14	0,47
	30	25	15	-	0,96	0,15	0,52
	35	30	17	-	1,15	0,15	0,52
3,5	20	16	10	-	0,72	-	-
	25	21	12	-	0,94	-	-
	30	25	15	-	1,12	0,21	0,47
	35	30	17	-	1,35	0,21	0,53
	40	35	20	-	1,57	0,21	0,53
4,0	20	16	10	0,32	0,82	-	-
	25	21	12	0,42	1,08	-	-
	30	24	15	0,48	1,23	-	-
	35	29	17	0,58	1,49	0,27	0,62
	40	34	20	0,68	1,74	0,27	0,64
	45	39	22	0,78	2,00	0,27	0,64
	50	44	25	0,88	2,26	0,27	0,64
	55	49	27	0,98	2,51	0,27	0,64

DATI TECNICI

				Estrazione filetto	Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t₁=t₂ (mm)	N_{ox,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	V_{amm} (kN)	R_{v,Rk} (kN)
4,5	20	16	10	0,36	0,92	-	-
	25	21	12	0,47	1,21	-	-
	30	26	15	0,59	1,50	-	-
	35	28	17	0,63	1,61	-	-
	40	33	20	0,74	1,90	0,34	0,72
	45	38	22	0,86	2,19	0,34	0,74
	50	43	25	0,97	2,48	0,34	0,74
	60	50	30	1,13	2,88	0,34	0,74
	65	56	32	1,26	3,23	0,34	0,74
	70	63	35	1,42	3,60	0,34	0,74
5,0	80	73	40	1,64	3,60	0,34	0,74
	30	25	15	0,63	1,60	-	-
	40	32	20	0,80	2,05	0,40	1,12
	50	42	25	1,05	2,69	0,43	1,16
	60	52	30	1,30	3,33	0,43	1,16
6,0	70	62	35	1,55	3,97	0,43	1,16
	40	32	20	0,96	2,36	-	-
	50	42	25	1,26	3,10	0,60	1,13
	60	50	30	1,50	3,68	0,61	1,76
	70	60	35	1,80	4,42	0,61	1,76
	80	70	40	2,10	5,16	0,61	1,76

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_c=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°

I valori di resistenza al taglio riportati in tabella si riferiscono a:

- Connessione legno-legno e pannello-legno
- Capacità portante caratteristica per singolo piano di taglio e singola vite
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$
- t_1, t_2 lunghezza di infissione della vite
- Viti senza preforo

ASSY 3.0 TL INOX A2

Vite a testa larga, filetto parziale



ETA-11/0190

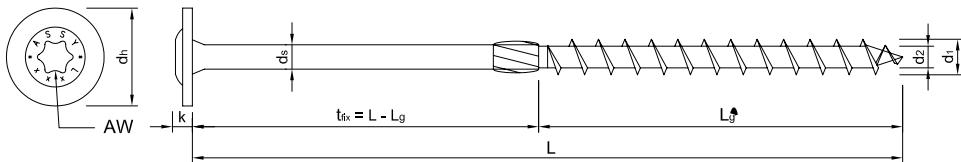


Technical software

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	6,00	8,00
d₂ (mm)	3,90	5,00
d_h (mm)	14,00	18,90
d_s (mm)	4,40	5,95
impronta	AW30	AW40



ARTICOLI

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
6,0	60	37	0181 806 60	100
	70	42	0181 806 70	100
	80	50	0181 806 80	100
	90	50	0181 806 90	100
	100	60	0181 806 100	100
	120	70	0181 806 120	100
	140	70	0181 806 140	100

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
8,0	80	50	0181 808 80	50
	100	60	0181 808 100	50
	120	80	0181 808 120	50
	140	80	0181 808 140	50
	160	80	0181 808 160	50
	180	80	0181 808 180	50
	200	80	0181 808 200	50

Per lunghezze superiori a L=150mm la vite è dotata di elica alesatrice

DATI TECNICI

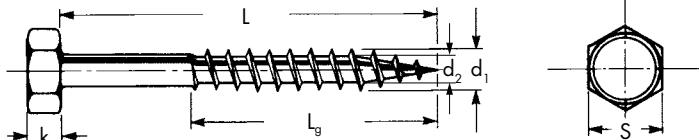
				Estrazione filetto		Penetrazione testa		Taglio		
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	t_{fix} (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)	N_{testa,amm} (kN)	R_{testa,k} (kN)	V_{omm} (kN)	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 0^\circ$	R_{v,Rk} (kN) $\alpha = 90^\circ$
6,0	60	37	23	1,11	2,73	0,98	2,72	0,55	1,79	1,79
	70	42	28	1,26	3,10	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
	80	50	30	1,50	3,68	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
	90	50	40	1,50	3,68	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
	100	60	40	1,80	4,42	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
	120	70	50	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
	140	70	70	2,10	5,16	0,98	2,72	0,61	1,94	1,94
8,0	80	50	30	2,00	4,70	2,44	5,22	0,96	3,76	3,18
	100	60	40	2,40	5,64	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37
	120	80	40	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37
	140	80	60	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37
	160	80	80	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37
	180	80	100	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37
	200	80	120	3,20	7,52	2,44	5,22	1,09	3,82	3,37

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 in accordo con ETA 11/0190 e massa volumica caratteristica del legno $p_k=380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Angolo α tra la direzione della forza di taglio e la direzione della fibratura
- Spessore fissabile massimo $t_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

VITE A TESTA ESAGONALE INOX A2

DIN 571, UNI 704, filetto parziale



WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	10,00	12,00
d₂ (mm)	7,00	9,00
S (mm)	17,00	19,00
k (mm)	7,00	8,00
L_g (mm)	≥ 0,6 L per L < 200 mm 120 mm per L ≥ 200 mm	

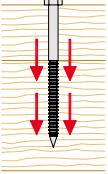
I valori della parte filettata riportati in tabella si riferiscono alla norma DIN 7998
Preforo parte filettata = 0,7 d₁
Preforo gambo liscio = d₁

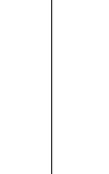
ARTICOLI

		acciaio inox A2	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
10,0	50	0193 10 50	50
	55	0193 10 55	100
	60	0193 10 60	50
	65	0193 10 65	100
	70	0193 10 70	50
	80	0193 10 80	50
	90	0193 10 90	25
	100	0193 10 100	25
	110	0193 10 110	100
	130	0193 10 130	100
	140	0193 10 140	100
	150	0193 10 150	100
	160	0193 10 160	100
	170	0193 10 170	100
	180	0193 10 180	25
	200	0193 10 200	50

		acciaio inox A2	
d (mm)	L	Art.	pz/ conf
12,0	50	0193 12 50	50
	60	0193 12 60	50
	70	0193 12 70	50
	80	0193 12 80	25
	90	0193 12 90	50
	100	0193 12 100	25
	110	0193 12 110	50
	120	0193 12 120	25
	130	0193 12 130	50
	140	0193 12 140	50
	150	0193 12 150	50
	160	0193 12 160	25
	180	0193 12 180	50
	220	0193 12 220	25
	240	0193 12 240	25
	260	0193 12 260	25
	280	0193 12 280	50
	300	0193 12 300	25

DATI TECNICI

			Estrazione filetto	
				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)
10,0	50	32	0,96	4,31
	55	33	0,99	4,43
	60	36	1,08	4,79
	65	39	1,17	5,15
	70	42	1,26	5,50
	80	48	1,44	6,21
	90	54	1,62	6,90
	100	60	1,80	7,59
	110	66	1,98	8,27
	130	78	2,34	9,61
	140	84	2,52	10,27
	150	90	2,70	10,93
	160	96	2,88	11,58
	170	102	3,06	12,23
	180	108	3,24	12,88
	200	120	3,60	14,16

			Estrazione filetto	
				
d (mm)	L (mm)	L_g (mm)	N_{ax,amm} (kN)	R_{ax,k} (kN)
12,0	50	32	1,15	4,72
	60	36	1,30	5,25
	70	42	1,51	6,03
	80	48	1,73	6,80
	90	54	1,94	7,56
	100	60	2,16	8,31
	110	66	2,38	9,06
	120	72	2,59	9,80
	130	78	2,81	10,53
	140	84	3,02	11,25
	150	90	3,24	11,97
	160	96	3,46	12,69
	180	108	3,89	14,11
	220	120	4,32	15,51
	240	120	4,32	15,51
	260	120	4,32	15,51
	280	120	4,32	15,51
	300	120	4,32	15,51

I valori di resistenza riportati in tabella si riferiscono a:

- Acciaio inox classe 70
- Valori ammissibili secondo DIN 1052:1988
- Valori di resistenza caratteristica secondo EN 1995:2009 e massa volumica caratteristica del legno $\rho_c = 380 \text{ kg/m}^3$
- Angolo tra l'asse della vite e la direzione della fibratura pari a 90°
- Spessore fissabile massimo $f_{fix} = L - L_g$
- Lunghezza del filetto infisso $\geq 4 \times d_1$

ASSY PLUS TPS INOX A2

Testa piana autosvasante, filetto parziale, punta autoforante



ETA-11/0190



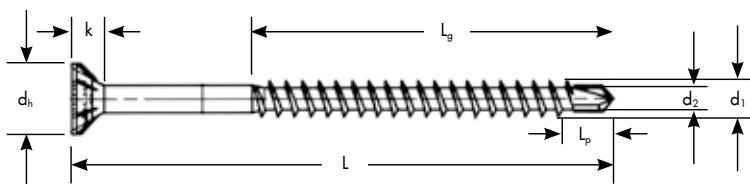
Technical software

WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	4,00	5,00
d₂ (mm)	2,70	3,20
d_h (mm)	8,00	10,00
k (mm)	3,70	4,70
L_p (mm)	3,20	4,20
impronta	AW20	AW20



ARTICOLI

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L_g	Art.	pz/ conf
4,0	30	21	0166 140 30	500
	35	26	0166 140 35	500
	40	26	0166 140 40	500
5,0	60	38	0166 105 60	250
	70	48	0166 105 70	250
	80	48	0166 105 80	100

ASSY PLUS TPS INOX A2 terrazze

Testa piana autosvasante, filetto parziale e gambo zigrinato, punta autoforante



ETA-11/0190



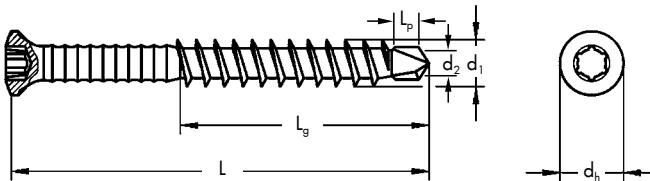
Technical software

WWW.

Technical info-web

GEOMETRIA

d₁ (mm)	5,50
d₂ (mm)	3,90
d_h (mm)	8,00
L_p (mm)	4,20
impronta	AW30



ARTICOLI

			acciaio inox A2	
d (mm)	L	L _g	Art.	pz/ conf
5,5	40	17	0166 105 540	250
	45	22	0166 105 545	250
	50	22	0166 105 550	250
	60	32	0166 105 560	250
	70	32	0166 105 570	250
	80	37	0166 105 580	200

ARTICOLO ACCESSORIO

<p>Lamella per terrazze in legno Art. 0907 000 80</p>
--

TABELLA INSERTI

Assy® 0170 ... 0153 ... 0154 ...	Assy® A2 0180 ... Ecofast Assy® 0165 ... 0166 ...	Isotop Assy® 0164 ... Assy® SK Assy® Kombi 0184 ...	AMO® III 0234 ... Jamo® 0234 ... viti ancoranti tipo D e F 0233 ...	ZEBRA pias® 0205 ... 0206 ...	autofilettanti 0111 ... 0112 .. 0113 ... 0127 ...	Assy® 3.0 SK 0184 8... Assy® plus VG 0165 ...	AW®
Ø filetto	Ø filetto	Ø filetto	Ø filetto	Ø filetto	Ø filetto	Ø filetto	
3,0				2,9 3,5	2,9 3,5		AW10
3,5 4,0 4,5 5,0	3,5 4,0 4,5 5,0			3,9 4,2	3,9 4,2		AW20
				4,8 5,5	4,8 5,5		AW25
6,0 7,0	6,0 7,0	6,0	6,0 7,0 7,5	6,3			AW30
8,0 10,0 12,0	8,0 10,0 12,0	8,0		8,0			AW40
						10,0 12,0	AW50

AW®												
	● 1/4" 25 mm 0614 ...	● 5/16" 32 mm 0614 ...	● 1/4" 50 mm 0614 ...	● 1/4" 70 mm 0614 ...	● 1/4" 110 mm 0614 ...	⊖ 7 mm 53 mm 0614 ...	M4 33 mm 0614 ...	M4 45 mm 0614 ...	M5 33 mm 0614 ...	M5 45 mm 0614 ...	M6 33 mm 0614 ...	M6 45 mm 0614 ...
AW10	511 0	—	521 0	—	581 0	531 0	—	441 0	561 0	541 0	—	—
AW20	512 0	552 0	522 0	572 0	582 0	532 0	432 0	442 0	562 0	542 0	612 0	622 0
AW25	512 5	552 5	522 5	—	582 5	532 5	—	—	562 5	—	612 5	622 5
AW30	513 0	553 0	523 0	573 0	583 0	—	—	—	—	—	—	—
AW40	514 0	554 0	524 0	574 0	—	—	—	—	—	—	—	—
AW50	—	550 50*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* lunghezza 50 mm



ACCESSORI VITI PER LEGNO

VG-FIX DIMA inclinabile per ASSY PLUS VG



fig. A

- maneggevole e precisa
- regolazione rapida e sicura dell'angolo d'avvitamento
- rapida impostazione dell'interasse delle viti previste
- binario in alluminio ad alta resistenza
- regolazione dell'angolatura in plastica robusta che garantisce un'elevata stabilità

Vantaggi

- utilizzando la piastra di fissaggio come supporto può essere montata la trave secondaria
- regolazione manuale dell'angolatura desiderata
- utilizzo semplice e rapido
- assoluta precisione dimensionale
- utilizzabile con viti Ø 6, 8 e 10 mm

Campi d'impiego

- realizzazione di giunzioni fra trave principale e trave secondaria
- ulteriori applicazioni di viti ASSY plus VG in cui sia necessario avere diverse angolature d'avvitamento

fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



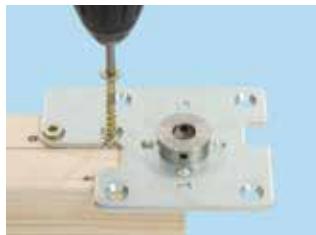
fig. 6



Figura	Descrizione	Art.
1	dima di posa VG - Fix	0165 300 1
2	guida per avvitamento viti Ø 6 mm	0165 300 2
2	guida per avvitamento viti Ø 8 mm	0165 300 3
2	guida per avvitamento viti Ø 10 mm	0165 300 4
3	piastra di fissaggio	0165 300 6
4	termoformati, 3 pezzi	0955 259 590
5	valigetta ORSY 200 vuota	0955 251
6	inserto AW 30	0614 523 0
6	inserto AW 40	0614 524 0
6	inserto AW 50	0614 550 50

Composizione Kit

- equipaggiamento minimo di base (vedi Fig. A)
- 1 dima di posa VG-Fix (1)
- 1 guida avvitamento viti (2)
- 1 piastra di fissaggio (3)
- gli altri articoli possono essere acquistati secondo la propria esigenza

Utilizzo

1. Fissare la piastra di fissaggio sulla trave secondaria



2. Appoggiare la piastra sporgente dalla trave secondaria sulla trave principale e fissarla sulla stessa



3. Agganciare la dima di posa sulla piastra di fissaggio



4. Regolare la posizione della piastra di fissaggio e fissarla con l'apposita leva rossa autobloccante, regolare la posizione del punto di entrata, avvitare la vite nella trave secondaria fino alla battuta



5. Aprire il blocco



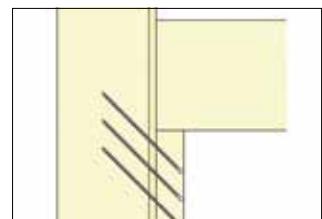
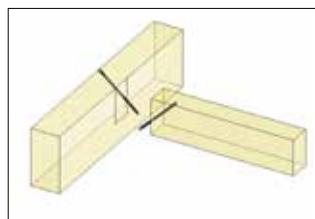
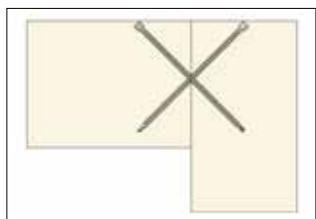
6. Sganciare la leva rossa



7. Ruotare la dima di 180°, affondare completamente la vite

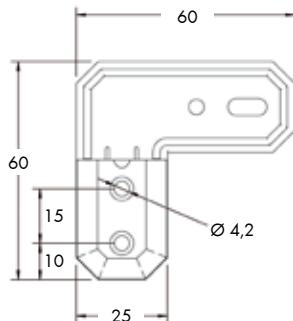


8. Avvitare la vite nella trave principale e ripetere le operazioni dal punto 5 come per la trave secondaria

Campi d'impiego

Giunto distanziatore per terrazze in legno

Art. 0907 000 90



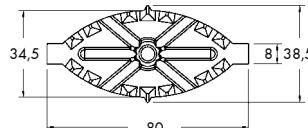
Il giunto distanziatore è stato progettato per il fissaggio invisibile di tavole per terrazze in legno

- in alluminio
- durevole e resistente alla corrosione
- montaggio semplice e veloce
- per il montaggio non sono necessari dimes o attrezzi particolari
- adatto a tutti i tipi di profilo
- grazie al giunto distanziatore, nessuna formazione d'acqua stagnante tra sottocostruzione e tavola
- distanza tra le tavole regolabile
- nessuna vite visibile
- l'assenza di viti o chiodi sporgenti permette di camminare liberamente sulla terrazza anche a piedi nudi
- il giunto è smontabile e può essere riutilizzato



Lamella per terrazze in legno

Art. 0907 000 80



La lamella è stata sviluppata per viti ASSY® Plus A2 per terrazze. Si congiunge in modo perfetto alla costruzione e si ottiene un lavoro esteticamente perfetto. Il telaio non necessita di preforatura, in quanto la vite ASSY Plus A2 per terrazza è dotata di punta autoforante **Art. 0166 105 ...**



Istruzioni di montaggio:



Accastare le assi e marcate con matita e squadra di precisione.



Fresare con la fresatrice per lamelle sul punto marcato.



Dopo aver preparato il telaio, la prima asse deve essere fissata con viti (ASSY Plus A2) e l'aiuto dello strettoio.



Montare la lamella nella prima asse con un martello in gomma.



La seconda asse va appoggiata contro la prima con l'ausilio di uno strettoio. Successivamente si fissa la lamella con una vite. Ripetere l'operazione fino a completamento.

Maniglione DST



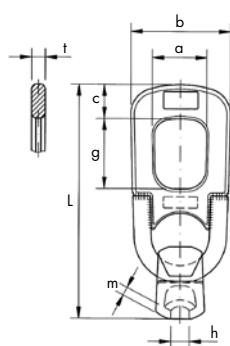
**Dispositivo di sollevamento e/o trasporto (DST)
di travi, prefabbricati ed elementi in legno**

**Valutazione peritale per il sistema composto da:
Maniglione DST + ASSY COMBI**

- in acciaio zincato giallo
- dispositivo di chiusura a testa sferica con battuta

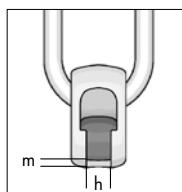
Funzione ed utilizzo:

- utilizzare in abbinamento con le viti ASSY COMBI: Ø 12 mm per il trasporto di elementi in legno
- consente di inclinare, girare e ruotare gli elementi in legno in movimento
- permette di sollevare con semplicità e sicurezza qualsiasi elemento in legno
- valutazione peritale disponibile su [www.wuerth.it/prodotti/viteria e minuteria](http://www.wuerth.it/prodotti/viteria_e_minuteria)
- conforme alle direttive macchina (89/392/EWG i.d.F.93/44/EWG
- è necessario rispettare le norme VBG "Gru" e VBG 9a "Maniglioni di sollevamento"



Manutenzione

- il prodotto è da sottoporre annualmente ad una verifica da parte di un perito o tecnico qualificato, responsabile della sicurezza sul cantiere
- è necessario verificare eventuali danneggiamenti, lesioni ed il grado di usura. Se le dimensioni limite riportate successivamente sono superate, non è più consentito l'utilizzo del prodotto
- è severamente vietato modificare o alterare – anche con saldatura – qualsiasi parte del maniglione
- per motivi di sicurezza le viti devono essere sempre sostituite ed utilizzate per un unico impiego



**Il valore massimo ammissibile per la larghezza di apertura "h" è di 13 mm.
Il valore minimo ammissibile per il labbro "m" è di 5,5 mm**

ARTICOLI

carico (t)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	g (mm)	h (mm)	t (mm)	L (mm)	m (mm)	Art.	pz/ conf
1,0 - 1,3	47	75	25	71	11	12	188	7,0	0184 000 13	2



Fresatura: profondità 3 cm / diametro 7 cm

lunghezza vite (mm)	lunghezza filetto (mm) secondo omologazione Z-9.1-514	carico max. omologato secondo perizia/N
100	60	4500
120 - 140	80	6000
160 - 200	100	7500
220 - 360	120	9000
380 - 520	145	10875

lunghezza vite (mm)	lunghezza filetto (mm) secondo omologazione Z-9.1-514	carico max. omologato secondo perizia (N)	Art.
120	100	7500	0184 212 121
160	145	10875	0184 212 161

Attenzione: i valori riportati sono da intendersi puramente indicativi e devono essere rilevati e valutati dal progettista responsabile del dispositivo di sollevamento/trasporto in base alla valutazione peritale.

Articoli aggiuntivi:



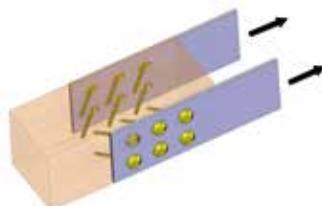
Assy Combi Ø12 mm

Art. 0184

Rosetta sottovite 45°



ETA-11/0190

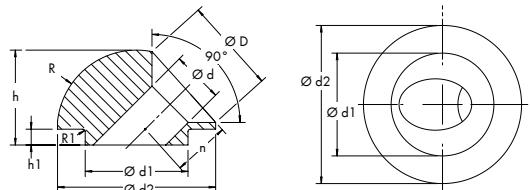


ARTICOLI

La rosetta sottovite 45° è stata progettata per il fissaggio su legno di piastre metalliche tramite l'avvitamento delle viti a 45°

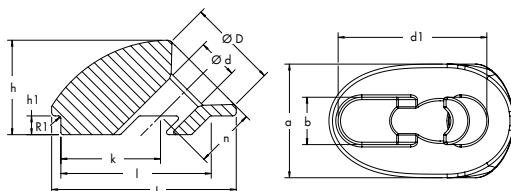
- in acciaio zincato bianco
- permette l'avvitamento a 45° delle viti ASSY plus VG con un perfetto accoppiamento ad incasso tra testa e rosetta
- l'avvitamento a 45° permette di trasmettere forze nettamente superiori rispetto all'avvitamento tradizionale a 90°
- ideale per il fissaggio, tramite viti ASSY plus VG TPS, di piastre metalliche forate soggette a trazione longitudinale
- evita il danneggiamento dei fori anche su lamiere sottili
- montaggio facile e veloce sia su fori semplici (\varnothing 16 mm) che su asole (\varnothing 10 mm) presenti sulla piastra
- ottimo risultato estetico

Rapporto di prova nr. 106122 dell'Istituto per tecnologia di Karlsruhe



Modello per fori - viti ASSY Plus VG Ø 8 (mm)

spessore piastra metallica	d (mm)	D (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	h1 (mm)	R (mm)	R1 (mm)	n (mm)	Art.	pz/conf
2 - 3 mm	8,5	15	15,9	25	11,5	2,9	12,5	0,3	7,2	0457 700 482	50



ARTICOLI

Modello per asole - viti ASSY Plus VG Ø 8 (mm)

spessore piastra metallica	d (mm)	D (mm)	d1 (mm)	k (mm)	I (mm)	L (mm)	h (mm)	h1 (mm)	a (mm)	b (mm)	n (mm)	Art.	pz/conf
4 - 15 mm	8,5	19	31,7	21	31,7	39	16	3,6	24	9,9	12,7	0457 700 484	50

Perno di giunzione



ARTICOLI

Ø (mm)	L (mm)	Art.
8	65	0681 008 065
	90	0681 008 090
	115	0681 008 115
10	100	0681 010 100
	120	0681 010 120
	140	0681 010 140
12	65	0681 012 065
	90	0681 012 090
	100	0681 012 100
	120	0681 012 120
	140	0681 012 140
	160	0681 012 160
	180	0681 012 180
	200	0681 012 200
	220	0681 012 220
	240	0681 012 240
	260	0681 012 260
	280	0681 012 280
	300	0681 012 300
16	100	0681 016 101
	120	0681 016 120
	140	0681 016 140
	160	0681 016 160
	180	0681 016 180
	200	0681 016 200
	220	0681 016 220
	240	0681 016 240
	260	0681 016 260
	280	0681 016 280
	300	0681 016 300

ARTICOLI

Ø (mm)	L (mm)	Art.
20	100	0681 020 100
	120	0681 020 120
	140	0681 020 140
	160	0681 020 160
	180	0681 020 180
	200	0681 020 200
	220	0681 020 220
	240	0681 020 240
	260	0681 020 260
	280	0681 020 280
	300	0681 020 300

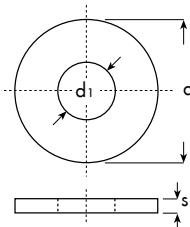
- in acciaio zincato e svasato
- materiale: acciaio S 235 JR
- da abbinare ai supporti e raccordi per travi in legno



Rondella grembialina

materiale: acciaio zincato bianco

tolleranze secondo DIN 522



ARTICOLI

per viti	misure (mm)			acciaio zincato giallo Art.	acciaio zincato nero Art.	acciaio inox A2 Art.	acciaio inox A4 Art.
	d	d ₁	s				
M 3	9	3,2	0,8	—	—	0419 3	—
M 4	12		1,0	0411 224 12	0411 004 12	0419 4	—
	16	4,3	1,5	0411 224 16	—	—	0412 924
M 5	15		1,2	—	—	0419 5	0412 925
	15	5,3	1,5	0411 225 15	0411 005 15	—	—
	20		1,5	0411 225 20	—	—	—
M 6	18		1,5	0411 226 18	0411 006 18	0419 6	0412 926
	24	6,4	2,0	0411 226 24	—	0419 6 24	—
	30		2,0	—	—	0419 6 30	—
	30		2,5	0411 226 30	—	—	—
M 8	24		2,0	0411 228 24	0411 008 24	0419 8	0412 928
	32	8,4	2,5	0411 228 32	—	—	—
	40		2,5	0411 228 40	—	—	—
M 10	30		2,5	0411 221 030	—	0419 10	0412 921 0
	40	10,5	2,5	0411 221 040	—	—	—
M 12	36		2,5	0411 221 236	—	—	—
	37	13,0	3,0	—	—	0419 12	0412 921 2
	48		3,0	0411 221 248	—	—	—
M 14	36		2,5	0411 221 436	—	—	—
	42	15,0	3,0	0411 221 442	—	—	—
M 16	50	17,0	3,0	0411 221 648	—	0419 16	0412 921 6
M 20	60	22,0	4,0	—	—	0419 20	0412 920

ARTICOLI PER ASSY COMBI

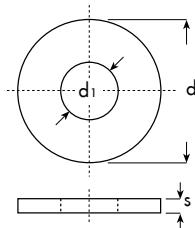
per viti	d (mm)	d ₁ (mm)	s (mm)	Art.	pz/conf
M 6	20	6,4	1,25	0411 6 20	100
	25	6,4	1,25	0411 6 25	100
M 8	20	8,4	1,25	0411 8 20	100
	25	8,4	1,50	0411 8 25	100
M 10	22	10,5	2,00	0411 10 222	100
	30	10,5	1,50	0411 10 30	100
M 12	30	13,0	1,50	0411 12 30	100
	40	13,0	2,00	0411 12 40	100



Rondella piana

UNI 6592 per carpenteria

materiale: acciaio zincato



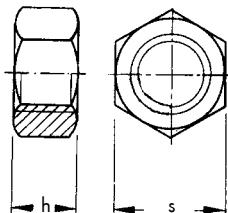
ARTICOLI

per viti	misure (mm)			Art.
	d	d ₁	s	
M 10	45	10,5	4	0407 100 10
M 12	58	12,5	5	0407 100 12
M 14	50	14,5	4	0407 100 14
	56		6	0407 100 141
M 16	50	16,5	4	0407 100 16
	70		6	0407 100 161
M 20	80	21	8	0407 100 21

Dado esagonale medio

UNI 5588, DIN 934

materiale: acciaio zincato



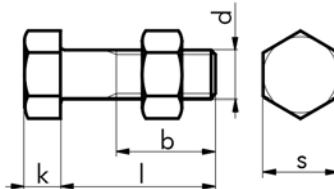
ARTICOLI passo grosso

materiale			acciaio	acciaio	acciaio	inox A2	inox A4	ottone
classe di resistenza			8 (6 s)	8 (6 s)	8 (6 s)	70	70	-
Ø filetto (mm)	passo altezza h (mm)	chiave s (mm)	chiave grezzo Art.	zn. bianco A2K - Art.	zin. giallo A2C - Art.	Art.	Art.	Art.
M 2	0,4	1,6	4	0310 2	0317 2	—	0322 2	0326 2
M 2,5	0,45	2	5	0310 25	0317 25	—	0322 25	0326 25
M 3	0,5	2,4	5,5	0310 3	0317 3	—	0322 3	0326 3
M 4	0,7	3,2	7	0310 4	0317 4	0317 04	0322 4	0326 4
M 5	0,8	4	8	0310 5	0317 5	—	0322 5	0326 5
M 6	1	5	10	0310 6	0317 6	0317 06	0322 6	0326 6
M 8	1,25	6,5	13	0310 8	0317 8	0317 08	0322 8	0326 8
M 10	1,5	8	17	0310 10	0317 10	0317 010	0322 10	0326 10
M 12	1,75	10	19	0310 12	0317 12	0317 012	0322 12	0326 12
M 14	2	11	22	0310 14	0317 14	—	0322 14	0326 14
M 16	2	13	24	0310 16	0317 16	0317 016	0322 16	0326 16
M 18	2,5	15	27	0310 18	0317 18	0317 018	0322 18	0326 18
M 20	2,5	16	30	0310 20	0317 20	0317 020	0322 20	0326 20
M 22	2,5	18	32	0310 22	0317 22	0317 022	0322 22	0326 22
M 24	3	19	36	0310 24	0317 24	0317 024	0322 24	0326 24
M 27	3	22	41	0310 27	0317 27	—	0322 27	0326 27
M 30	3,5	24	46	0310 30	0317 30	—	0322 30	0326 30

Vite a testa esagonale

con dado secondo DIN 601 (ISO 4016)

in acciaio 4.6, zincato bianco



DATI TECNICI

filetto Ø d (mm)	M10	M12	M14	M16	M20	M24	M27	M30	M36
b (fino 120)	26,00	30,00	38,00	38,00	46,00	54,00	60,00	66,00	78,00
b (130 fino 200)	32,00	36,00		44,00	52,00	60,00	66,00	72,00	84,00
b (sopra 200)	45,00	49,00		57,00	65,00	73,00	79,00	85,00	97,00
k	6,40	7,50	8,80	10,00	12,50	15,00	17,00	18,70	22,50
s	17,00	19,00	22,00	24,00	30,00	36,00	41,00	46,00	55,00

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 10	16	0078 10 16	100
	20	0078 10 20	100
	25	0078 10 25	50/100
	30	0078 10 30	50/100
	35	0078 10 35	50/100
	40	0078 10 40	50/100
	45	0078 10 45	50/100
	50	0078 10 50	50/100
	55	0078 10 55	50/100
	60	0078 10 60	50/100
	65	0078 10 65	25/50
	70	0078 10 70	25/50
	80	0078 10 80	25/50
	90	0078 10 90	25
	100	0078 10 100	25/50
	110	0078 10 110	25/50
	120	0078 10 120	25/50
	130	0078 10 130	25/50
	140	0078 10 140	25/50
	150	0078 10 150	50
	160	0078 10 160	50
	180	0078 10 180	50
	200	0078 10 200	25
	220	0078 10 220	50
	240	0078 10 240	1/25
	260	0078 10 260	1/25
	280	0078 10 280	1/25
M 12	20	0078 12 20	50
	25	0078 12 25	50
	30	0078 12 30	50
	35	0078 12 35	50
	40	0078 12 40	25/50
	45	0078 12 45	25/50
	50	0078 12 50	25/50
	55	0078 12 55	25
	60	0078 12 60	25/50
	65	0078 12 65	25
	70	0078 12 70	25
	75	0078 12 75	50
	80	0078 12 80	50
	90	0078 12 90	50
	100	0078 12 100	25
	110	0078 12 110	25
	120	0078 12 120	25
	130	0078 12 130	25

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 12	140	0078 12 140	25
	150	0078 12 150	25
	160	0078 12 160	25
	180	0078 12 180	1/25
	190	0078 12 190	1/25
	200	0078 12 200	1/25
	220	0078 12 220	1/25
	240	0078 12 240	1/25
	260	0078 12 260	1/25
	280	0078 12 280	1/25
	300	0078 12 300	1/25
	320	0078 12 320	1/25
	340	0078 12 340	1/25
	360	0078 12 360	1/25
	380	0078 12 380	1/25
	400	0078 12 400	1/25
	420	0078 12 420	1
	440	0078 12 440	1
	460	0078 12 460	1
	480	0078 12 480	1
	500	0078 12 500	1
	520	0078 12 520	1
	540	0078 12 540	1
	560	0078 12 560	1
	580	0078 12 580	1
	600	0078 12 600	1
M 14	30	0078 14 30	50
	35	0078 14 35	50
	40	0078 14 40	50
	50	0078 14 50	50
	60	0078 14 60	50
	70	0078 14 70	50
	80	0078 14 80	50
	100	0078 14 100	25

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 16	30	0078 16 30	50
	35	0078 16 35	50
	40	0078 16 40	50
	45	0078 16 45	25
	50	0078 16 50	50
	55	0078 16 55	50
	60	0078 16 60	50
	65	0078 16 65	1/25
	70	0078 16 70	1/25
	75	0078 16 75	1/25
	80	0078 16 80	1/25
	90	0078 16 90	1/25
	100	0078 16 100	25
	110	0078 16 110	1/25
	120	0078 16 120	1/25
	130	0078 16 130	1/25
	140	0078 16 140	1/25
	150	0078 16 150	1/25
	160	0078 16 160	1/25
	180	0078 16 180	1/25
	200	0078 16 200	1/25
	220	0078 16 220	1/10
	240	0078 16 240	1/10
	260	0078 16 260	1/25
	280	0078 16 280	1/25
	300	0078 16 300	1/10
	320	0078 16 320	1/10
	340	0078 16 340	1/10
	360	0078 16 360	1/10
	380	0078 16 380	1/10
	400	0078 16 400	1/10
	420	0078 16 420	1
	440	0078 16 440	1
	460	0078 16 460	1
	480	0078 16 480	1
	500	0078 16 500	1
	520	0078 16 520	1
	540	0078 16 540	1
	560	0078 16 560	1
	580	0078 16 580	1
	600	0078 16 600	1

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 20	35	0078 20 35	1/25
	40	0078 20 40	1/25
	45	0078 20 45	1/25
	50	0078 20 50	1/25
	55	0078 20 55	1/25
	60	0078 20 60	25
	65	0078 20 65	1/25
	70	0078 20 70	25
	75	0078 20 75	1/25
	80	0078 20 80	1/25
	85	0078 20 85	1/25
	90	0078 20 90	1/25
	100	0078 20 100	1/25
	110	0078 20 110	1/25
	120	0078 20 120	1/25
	130	0078 20 130	1/25
	140	0078 20 140	1/10
	150	0078 20 150	1/25
	160	0078 20 160	1/10
	180	0078 20 180	1/10
	200	0078 20 200	1/10
	220	0078 20 220	1/10
	240	0078 20 240	1/10
	260	0078 20 260	1/10
	280	0078 20 280	1/10
	300	0078 20 300	1/10
	320	0078 20 320	1/10
	340	0078 20 340	1/10
	360	0078 20 360	1/10
	380	0078 20 380	1/10
	400	0078 20 400	1/10
	420	0078 20 420	1
	440	0078 20 440	1
	460	0078 20 460	1
	480	0078 20 480	1
	500	0078 20 500	1
	520	0078 20 520	1
	540	0078 20 540	1
	560	0078 20 560	1
	580	0078 20 580	1
	600	0078 20 600	1

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 24	45	0078 24 45	10
	50	0078 24 50	10
	55	0078 24 55	10
	60	0078 24 60	25
	70	0078 24 70	1/25
	80	0078 24 80	1/25
	90	0078 24 90	1/10
	100	0078 24 100	1/10
	120	0078 24 120	1/10
	140	0078 24 140	1/10
	160	0078 24 160	1/10
	180	0078 24 180	1/10
	200	0078 24 200	1/10
	220	0078 24 220	1/10
	240	0078 24 240	1/10
	260	0078 24 260	1/10
	280	0078 24 280	1/10
	300	0078 24 300	1/10
	320	0078 24 320	1
	340	0078 24 340	1
	360	0078 24 360	1
	380	0078 24 380	1
	400	0078 24 400	1
	420	0078 24 420	1
	440	0078 24 440	1
	460	0078 24 460	1
M 27	60	0078 27 60	10
	65	0078 27 65	10
	70	0078 27 70	10
	80	0078 27 80	10
	90	0078 27 90	10
	100	0078 27 100	10
	110	0078 27 110	10
	120	0078 27 120	10
	130	0078 27 130	10
	140	0078 27 140	10
	150	0078 27 150	10
	160	0078 27 160	10
	180	0078 27 180	10
	200	0078 27 200	10
	220	0078 27 220	10
	240	0078 27 240	10
	260	0078 27 260	10
	280	0078 27 280	10
	300	0078 27 300	10

ARTICOLI

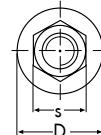
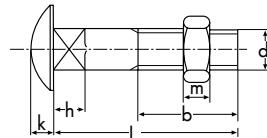
Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 30	55	0078 30 55	10
	60	0078 30 60	10
	65	0078 30 65	10
	70	0078 30 70	10
	80	0078 30 80	10
	90	0078 30 90	10
	100	0078 30 100	10
	110	0078 30 110	10
	120	0078 30 120	10
	130	0078 30 130	10
	140	0078 30 140	10
	150	0078 30 150	10
	160	0078 30 160	10
	180	0078 30 180	10
	200	0078 30 200	10
	220	0078 30 220	10
	240	0078 30 240	10
	260	0078 30 260	10
	280	0078 30 280	10
	300	0078 30 300	10
	80	0078 36 80	1
	90	0078 36 90	1
	100	0078 36 100	1
	110	0078 36 110	1
	120	0078 36 120	1
	130	0078 36 130	1
	140	0078 36 140	1
	150	0078 36 150	1
	160	0078 36 160	1
	180	0078 36 180	1
	200	0078 36 200	1
	220	0078 36 220	1
	240	0078 36 240	1
	260	0078 36 260	1
	280	0078 36 280	1
	300	0078 36 300	1

Vite a testa tonda

con quadro sottotesta e dado, UNI 5732

filettatura metrica ISO, passo grosso e filetto parziale

materiale: acciaio 4.6 zincato bianco



DATI TECNICI

Ø filetto (mm)	M 8	M 10	M 12
passo	1,25	1,50	1,75
b	22,00	26,00/32,00**	30,00/36,00**
D	20,00	25,00	30,65
h	5,00	6,00	7,00
k	4,00	5,00	6,95
s	13,00	17,00	19,00
m	6,05	8,00	10,00

** per lunghezza L ≥ 130 mm

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 8	50	0223 8 50	200
	55	0223 8 55	200
	60	0223 8 60	200
	65	0223 8 65	200
	70	0223 8 70	200
	75	0223 8 75	200
	80	0223 8 80	200
	90	0223 8 90	100
	100	0223 8 100	100
	110	0223 8 110	100
	120	0223 8 120	100
	130	0223 8 130	100
	140	0223 8 140	50
	150	0223 8 150	50
	160	0223 8 160	50
M 10	50	0223 10 50	100
	55	0223 10 55	100
	60	0223 10 60	100
	65	0223 10 65	100
	70	0223 10 70	100
	75	0223 10 75	100
	80	0223 10 80	100
	90	0223 10 90	100
	100	0223 10 100	100
	110	0223 10 110	50
	120	0223 10 120	50
	130	0223 10 130	50
	140	0223 10 140	50
	150	0223 10 150	50
	160	0223 10 160	50
M 12	170	0223 10 170	50
	180	0223 10 180	50
	190	0223 10 190	50
	200	0223 10 200	50
	220	0223 10 220	25
	240	0223 10 240	25
	260	0223 10 260	25
	280	0223 10 280	25
	300	0223 10 300	25
	320	0223 10 320	25

ARTICOLI

Ø filetto	L (mm)	Art.	pz/conf
M 12	50	0223 12 50	100
	55	0223 12 55	100
	60	0223 12 60	100
	70	0223 12 70	50
	80	0223 12 80	50
	90	0223 12 90	50
	100	0223 12 100	50
	110	0223 12 110	50
	120	0223 12 120	50
	130	0223 12 130	50
	140	0223 12 140	50
	150	0223 12 150	50
	160	0223 12 160	25
	180	0223 12 180	25
	200	0223 12 200	25
M 14	220	0223 12 220	25
	240	0223 12 240	25
	260	0223 12 260	25
	280	0223 12 280	25
	300	0223 12 300	25
	320	0223 12 320	25
	340	0223 12 340	25
	360	0223 12 360	25
	380	0223 12 380	25
	400	0223 12 400	25

Ancorante chimico WIT-VM 250

per ancoraggi in calcestruzzo, in muratura piena e forata, in calcestruzzo cellulare, gasbeton e legno



Campi d'impiego:

- sistema specifico per ancoraggi extra-pesanti secondo BTE di barre filettate e ferri di armatura in calcestruzzo non fessurato (zona compressa)
- ancoraggi pesanti in muratura piena (mattoni pieni, calcestruzzo cellulare, cemento spugno, gasbeton), muratura forata (mattoni e blocchi forati e semipieni) e nel legno

Articoli aggiuntivi:



Technical software
Art. 0990 903 002

Certificati:

Benestare Tecnico Europeo
Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato

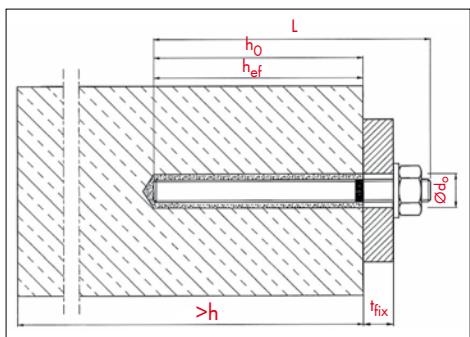
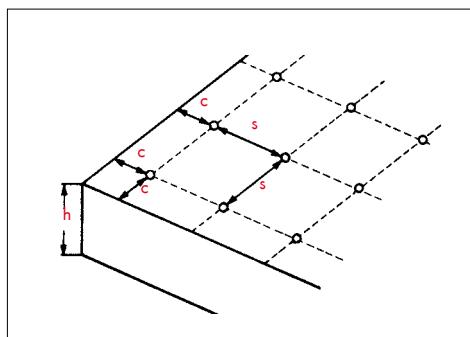


Resistenza al fuoco
Esposizione diretta alla fiamma



Test Report LEED

Descrizione	Art.
Cartuccia coassiale PRE-MIX da 420 ml	0903 450 200
Miscelatore statico PRE-MIX	0903 420 006
Cartuccia "da silicone" da 300 ml	0903 450 201
Cartuccia "da silicone" da 165 ml	0903 450 203
Miscelatore statico per cartucce "da silicone"	0903 420 001



DATI TECNICI

Carichi massimi ammissibili e condizioni di posa in calcestruzzo non fessurato classe C20/25:									
con barre filettate classe 5.8		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
trazione	kN	8,6	13,5	19,7	28,0	44,4	61,0	74,5	88,9
taglio	kN	5,1	8,6	12,0	22,3	34,9	50,3	65,7	80,0
distanza critica tra ancoranti	$s_{cr,N}$ /mm	240	270	330	375	510	630	720	810
distanza minima tra ancoranti	s_{min} /mm	40	50	60	80	100	120	135	150
distanza critica dai bordi	$c_{cr,N}$ /mm	120	135	165	187	255	315	360	405
distanza minima dai bordi	c_{min} /mm	40	50	60	80	100	120	135	150
diametro del foro	d_0 /mm	10	12	14	18	24	28	32	35
profondità foro = profondità ancoraggio	$h_0=h_{ef}$ /mm	80	90	110	125	170	210	240	270
spessore minimo supporto	h_{min} /mm	110	120	140	161	218	266	304	340
coppia di serraggio	Nm	10	20	40	80	120	160	180	200

(1 kN ~ 100 kg)

Note: I carichi sopra descritti si riferiscono ad ancoranti senza influenze (bordi, interassi ancoranti ecc.). Per realizzare fissaggi con distanze tra ancoranti o dai bordi inferiori ai valori critici, è necessario ridurre i carichi. I coefficienti di sicurezza rispetto alla resistenza caratteristica a trazione per i diametri dall'M10 all'M30 sono pari a $\gamma = 2,52$.

Ancoraggi in materiali pieni: carichi massimi consigliati con barre filettate 5.8 e condizioni di posa:					
misure	M8	M10	M12	M16	
in muratura piena	trazione e taglio/kN	1,7	1,7	1,7	1,7
in calcestruzzo cellulare	trazione/kN	0,8	0,8	0,8	0,8
	taglio/kN	0,5	0,5	0,5	0,5

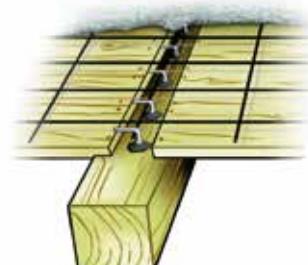
(1 kN ~ 100 kg)

Note: I carichi sopra descritti sono comprensivi di un coefficiente di sicurezza ≥ 4 e si riferiscono ad ancoranti montati senza influenza da bordi o altri ancoranti. Per realizzare fissaggi con distanze tra ancoranti o dai bordi inferiori ai valori caratteristici bisogna ridurre i carichi. In caso di ancoraggi in presenza di acqua raddoppiare il tempo di applicazione del carico e utilizzare adattatori d'inezione.

Ancoraggi nel legno: carichi di rottura caratteristici e condizioni di posa:					
Barre filettate 5.8 / Ferri di armatura	M8	M10	M12	M16	Ø 12 mm
legno lamellare con classe di resistenza GL24	7,4	9,9	15,8	18,6	14,3
distanza minima tra ancoranti	s_{min} /mm	80	80	80	80
distanza minima dai bordi	c_{min} /mm	80	80	80	80
Ø x profondità foro	mm	10x80	12x90	14x110	18x120
spessore minimo supporto	mm	320			

(1 kN ~ 100 kg)

Note: A causa delle differenti caratteristiche del legno (struttura, stagionatura e durezza) non è possibile indicare valori precisi. Per la determinazione della effettiva capacità di portata del legno si raccomanda di effettuare prove in cantiere. In ogni caso il carico di rottura dell'ancorante chimico è superiore alla tenuta del legno.



Ancorante a vite W-SA TC Timber Connect

fissaggio di travi in legno su calcestruzzo



Certificati:

Omologazione ordinaria
dell'Ispettorato all'edilizia
per calcestruzzo fessurato
e non fessurato



Z21.1-1917

Ø filetto mm	lunghezza totale/mm	spes. serrabili t_{fix}/mm	Ø foro d₀/mm	prof. min. foro h₁/mm	intaglio	W-SA TC Art.	Utensile di posa - Art.
7,5	100	40 - 150	6	≥ 65	Torx 30	0901 575 100	0901 575 001
10	130	60 - 200	8	≥ 75	Torx 45	0901 510 130	0901 510 001
12	160	80 - 300	10	≥ 85	Torx 50	0901 512 160	0901 512 001

Ancorante a vite W-SA TC TIMBER CONNECT

Carichi massimi ammissibili e condizioni di posa:

Ø filetto	mm	7,5	10	12
Ø foro	d ₀ /mm	6	8	10
a trazione assiale in calcestruzzo fessurato C20/25 oggetto da fissare: legno conifere C24	kN	0,99 ²	2,00 ²	3,16 ²
a taglio in calcestruzzo fessurato C20/25 (c ≥ 10 h _{ef}) oggetto da fissare: legno conifere C24	kN	0,35	0,49	0,71
profondità di ancoraggio	h _{ef} /mm	40	47,5	54,5
distanza caratteristica tra ancoranti	s _{cr, N} /mm	120	142,5	163,5
distanza minima tra ancoranti	s _{min} /mm	40	50	60
distanza caratteristica dal bordo	c _{cr, N} /mm	60	71,3	81,8
distanza minima dal bordo	c _{min} /mm	40	50	60
spessore minimo supporto	h _{min} ≥ mm	100	115	125
foro passante nell'oggetto da fissare	d _{0, w} /mm	6	8	10
coppia di serraggio	T _{inst} /Nm	15	40	55

- 1) Sono stati rispettati i coefficienti di sicurezza di resistenza e sollecitazione ($yF = 1,4$) secondo omologazione. In caso di carichi combinati (trazione e taglio), influenza di distanza dal bordo e gruppi di ancoranti, si prega di rispettare le linee guida del Benestare Tecnico Europeo (ETAG) Allegato C.
- 2) Nel valore omologato è compreso lo sfilamento (nell'oggetto da fissare in legno conifere C24) secondo DIN 1052:2008-12

VITI STRUTTURALI PER LA CARPENTERIA IN LEGNO

Art. 1999 001 007

Würth Srl,
Via Stazione, 51
39044 Egna (BZ)
Tel. 0471 828 111
Fax 0471 828 600
clienti@wuerth.it
www.wuerth.it

V/© MW Würth Srl - EG - 2.0
1512_002 Carpenteria Legno_0513
Riproduzione ammessa solo previa
autorizzazione.

Würth Srl si riserva il diritto di modificare i prodotti di gamma in qualsiasi momento e senza preavviso. Le immagini riportate sono a carattere puramente indicativo ed a scopo illustrativo e le dimensioni ed i colori non sono reali. Il design può variare a causa di cambiamenti del mercato e potrebbe non rappresentare il prodotto di gamma descritto. In caso di errore nella descrizione del prodotto di gamma fa fede quanto comunicato successivamente. Si declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa.

