

Fissaggi Leggeri

Flessibili, tenaci,
resistenti



VoRPA[®]
ANCHORS & FIXINGS

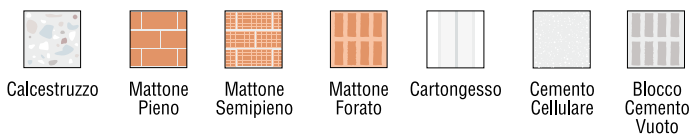
Fissaggi leggeri

VK	190
VN	196
SUP	199
VR	201
ZV	203
SV	208
VEO	213
HC	214
HZ - HB	216
HU	217
HS	218
PC	219
VB	220
HZB	223
VP	225
VP 0 - VP I - VP ZAMA	228
VP C CE	231
VP 6	236
VP 8	240
VPA	242
FS	244
VG	246
CLAPS	248
VSL	249

Vorpa VK

tassello in nylon a 4 settori

gruppo prodotti



VK senza accessori



VK V con vite T.S.P.



VK C con vite T.C.



VK T con vite T.E. e rondella

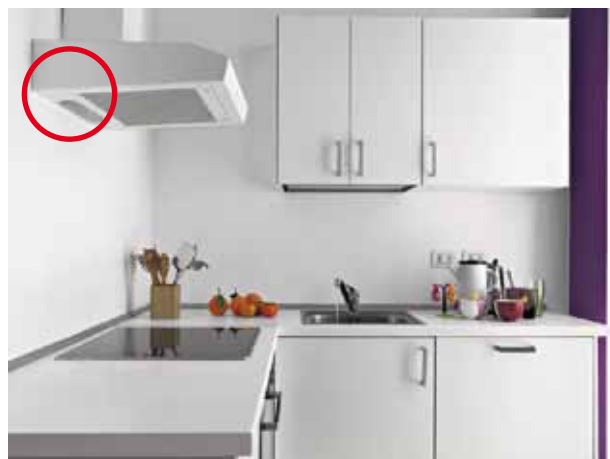
Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone semipieno
- mattone forato
- cartongesso
- cemento cellulare
- blocco cemento vuoto

Per ancorare

- carpenteria leggera
- guide per tende, piastre
- accessori da bagno
- lampade, quadri
- cassette postali, lampade
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- porte, finestre, staffe

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon a 4 settori ad espansione

Benefici

- Fissaggi rapidi e sicuri grazie ai 4 settori in cui è diviso il corpo
- Speciale geometria antirotazione che impedisce la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Resistenza a temperature da -40°C a +80°C
- Utilizzo con viti legno, truciolari o autofilettanti

Modalità di installazione

- A filo parete

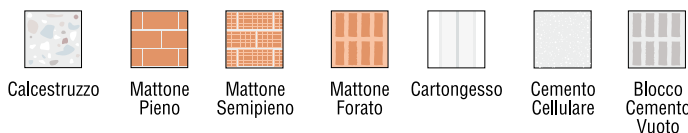
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

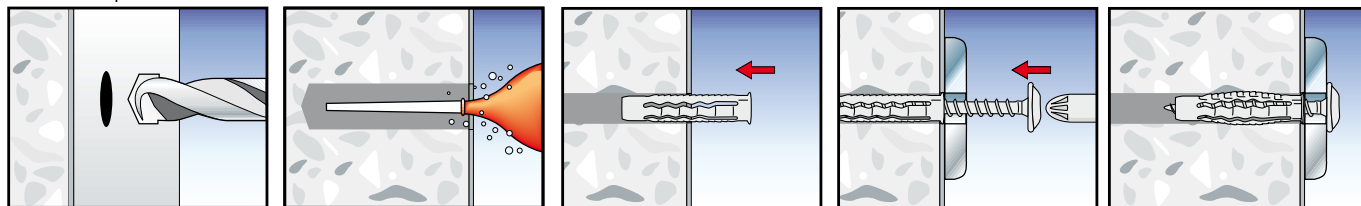
Vorpa VK

tassello in nylon a 4 settori

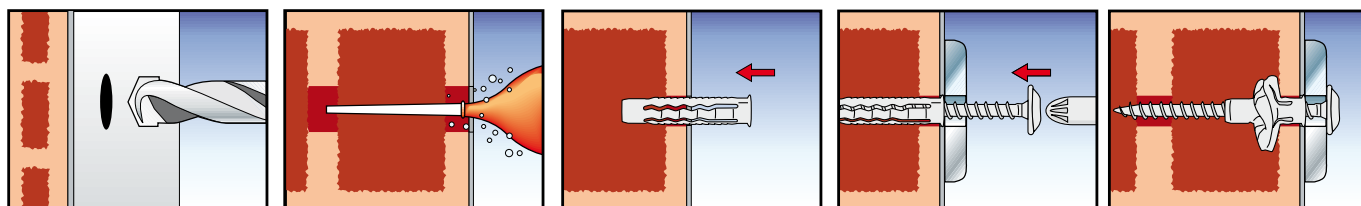
sequenze di montaggio



Su materiali pieni



Su materiali forati

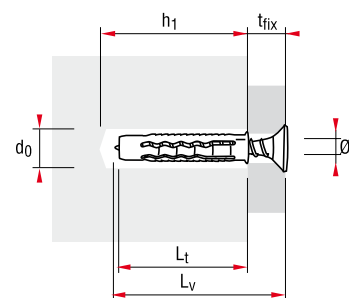


dati tecnici



VK tassello in nylon

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\varnothing_v mm
4720	VK 5	5	25	35	3÷4
4721	VK 6	6	30	45	4÷5
4722	VK 8	8	40	55	4,5÷6
4723	VK 10	10	50	65	6÷8
4725	VK 12	12	60	80	8÷10
4726	VK 14	14	70	90	10÷12



L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 \varnothing_v = Diametro vite
 L_v = Lunghezza vite

Calcolo lunghezza vite
 $L_v = L_t + T_{fix} + \varnothing_v$

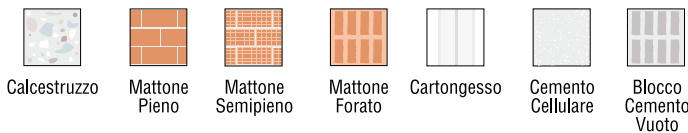


VK V con vite T.S.P.

Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm
4735	VK V 5	5 x 25	35	5	3,5 x 30
4736	VK V 6	6 x 30	45	10	4,5 x 40
4737	VK V 8	8 x 40	55	10	5 x 50
4738	VK V 10	10 x 50	65	10	6 x 60

Vorpa VK

tassello in nylon a 4 settori

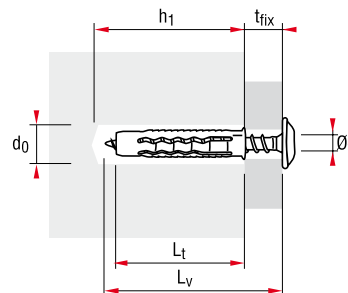


dati tecnici



VK C con vite testa cilindrica

Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm
4720C	VK C 5	5 x 25	35	5	3,5 x 30
4721C	VK C 6	6 x 30	45	10	4,2 x 40
4722C	VK C 8	8 x 40	55	10	4,8 x 50

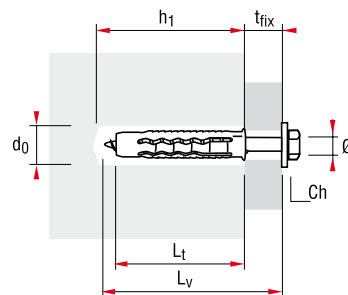


- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- ch = Chiave



VK T con vite T.E. e rondella

Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	Ch mm
4722T	VK T 8	8 x 40	55	5	6 x 45	10
4723T	VK T 10	10 x 50	65	10	7 x 60	12
4725T	VK T 12	12 x 60	80	10	8 x 70	13
4726T	VK T 14	14 x 70	90	5	10 x 80	17



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN utilizzando viti per legno

1 daN = 1 kg

	VK 5	VK 6	VK 8	VK 10	VK 12	VK 14
Ø vite (mm)	4	5	6	8	10	12
Calcestruzzo C20/25	180	280	300	800	1200	2400
Mattoni pieni**	150	150	200	400	460	-
Mattoni doppio UNI con intonaco**		80	80	150	-	--
Gasbeton > G4	40	50	90	110	130	200

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

** I valori dei laterizi sono indicativi a causa della variabile consistenza strutturale dei supporti stessi.

Vorpa VKU

tassello in nylon universale

gruppo prodotti



VKU senza accessori



VKU V con vite T.S.P.



VKU VA2 con vite T.S.P. inox A2

Idoneo per

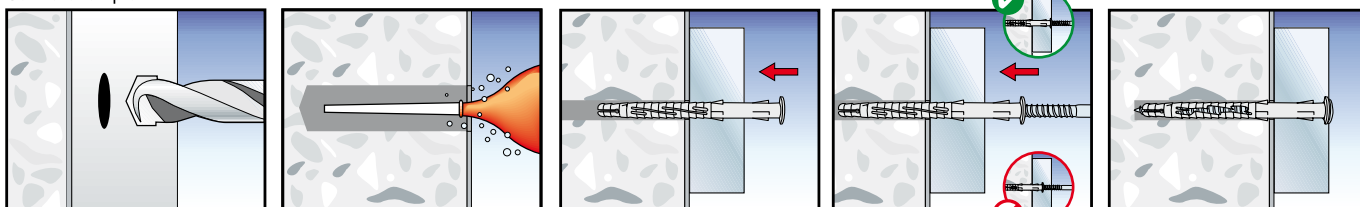
- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone semipieno
- mattone forato
- cartongesso
- cemento cellulare
- blocco cemento vuoto
- tramezza

Per ancorare

- carpenteria leggera
- guide per tende
- accessori da bagno
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- staffe, piastre, fermapersiane
- accessori da cucina, scaffalature
- canaline per impianti elettrici
- interruttori elettrici

dati tecnici

Su materiali pieni



Praticare un foro con modalità di rotopercolazione

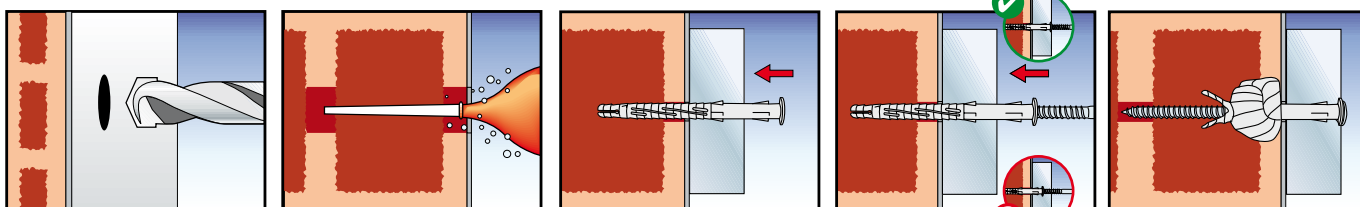
Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa della vite

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

Su materiali forati



Praticare un foro con modalità di sola rotazione

Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa della vite

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon con tagli trasversali per applicazioni universali. Grazie alle sue particolari caratteristiche si adatta perfettamente a qualsiasi supporto di base

Benefici

- Speciale geometria antirotazione che impedisce la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Resistenza a temperature da -40°C a +80°C
- Utilizzo con viti legno, truciolari o autofilettanti
- Minimo sforzo di avvitamento anche con uso di cacciavite
- Su pannelli e lastre il fissaggio avviene per annodamento del tassello
- La seghettatura esterna impedisce la rotazione anche su fori imprecisi

Modalità di installazione

- A filo parete

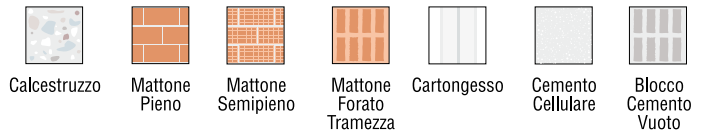
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

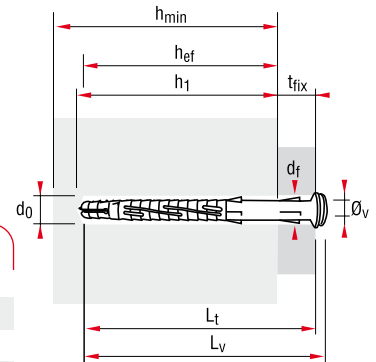
Vorpa VKU

tassello in nylon universale

dati tecnici



VKU senza accessori



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- h_{min} = spessore minimo del supporto
- h = Spessore minimo da rispettare per installazioni su materiali cavi, somma di spessore fissabile (T_{fix}) e spessore del materiale (h_{nom} , red)

Art.	Descrizione	h_{min} mm	$d_0 \times L_t$ mm	per viti mm	h_1 mm	T_{fix} mm	h_{ef} mm	d_f mm
4739	VKU 6x32	60	6x32	4,5	45	2	30	7
4740	VKU 6x45	60	6x45	4,5	55	12	30	7
4741	VKU 8x42	70	8x42	5,0	60	3	39	9
4742	VKU 8x52	70	8x52	5,0	65	13	39	9



VKU V con vite T.S.P.

Art.	Descrizione	h_{min} mm	$d_0 \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	h_{ef} mm	d_f mm
4743	VKU V 6x32	60	6x32	4,5x40	45	2	30	7
4744	VKU V 6x45	60	6x45	4,5x50	55	12	30	7
4745	VKU V 8x42	70	8x42	5,0x50	60	3	39	9
4746	VKU V 8x52	70	8x52	5,0x60	65	13	39	9



VKU VA2 con vite T.S.P. inox A2

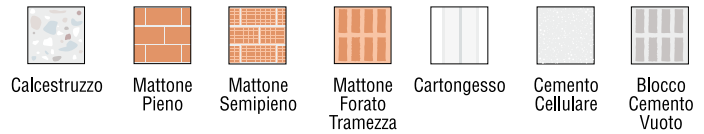
INOX A2

Art.	Descrizione	h_{min} mm	$d_0 \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	h_{ef} mm	d_f mm
4747	VKU VA2 6x32	60	6x32	4,5x40	45	2	30	7
4748	VKU VA2 6x45	60	6x45	4,5x50	55	12	30	7
4749	VKU VA2 8x42	70	8x42	5,0x50	60	3	39	9
4750	VKU VA2 8x52	70	8x52	5,0x60	65	13	39	9

Vorpa VKU

tassello in nylon universale

dati tecnici per l'installazione



Carichi caratteristici ad estrazione in daN

1 daN ≈ 1 kg

Materiali	VKU Ø6	VKU Ø8
Dimensione vite mm.	Ø 4,5	Ø 5
Calcestruzzo C20/25	390	63
Calcestruzzo aerato autoclavato 3 N/mm ²	60	24
Blocchetti di tufo 7,5 N/mm ²	70	11
Muratura forata 1,5 N/mm ²	79	86
Muratura piena 2,5 N/mm ²	48	56
Blocchetti cavi in calcestruzzo alleggeriti spessore cm 2	53	63

In tabella sono indicati i CARICHI CARATTERISTICI per prove effettuate su diversi materiali tra cui calcestruzzo non fessurato, senza influenza del bordo e/o dell'interasse (valori di estrazione e taglio in 1 kN ≈ 100 Kg.) Carichi caratteristici sono utilizzabili per la progettazione agli stati limite secondo l'ETAG020-Part C. Nel caso in cui si dovessero eseguire fissaggi su materiali diversi da quelli in tabella o in calcestruzzo fessurato, si renderà necessario effettuare ulteriori prove e/o usare diversi coefficienti di sicurezza.

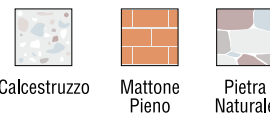
ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.

Esempi di applicazione



Vorpa VN

tassello in nylon con alette antirotazione



gruppo prodotti



VN con bordo senza accessori



VN senza bordo senza accessori



VN A con vite T.S.P.



VN C con vite T.S.P.



VN 4 con gancio zincato



VN T con vite T.E. e rondella

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- pietra naturale

Per ancorare

- carpenteria leggera
- guide per tende
- accessori da bagno
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- battiscopa
- specchi, interruttori elettrici

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon ad espansione con e senza collarino

Benefici

- Speciali alette che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Resistenza a temperature da -40°C a +80°C
- Le scanalature laterali ortogonali favoriscono un ottimo grip all'interno del materiale di base

Modalità di installazione

- A filo parete

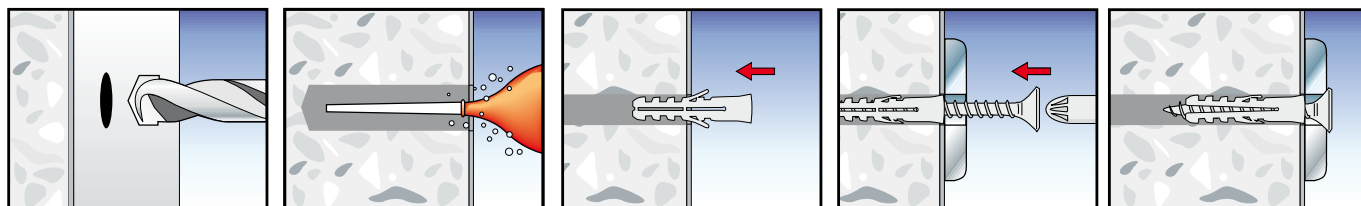
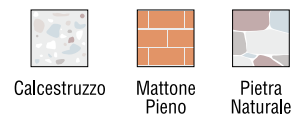
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

Vorpa VN

tassello in nylon con alette antirotazione

sequenza di montaggio

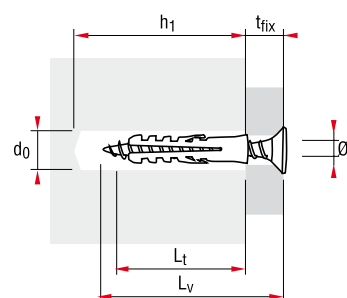


dati tecnici



VN B con bordo senza accessori

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\varnothing_v mm
435	VN B 5	5	26	35	3÷4
436	VN B 6	6	31	40	4÷5
437	VN B 8	8	41	55	4,5÷6
438	VN B 10/50	10	51	70	6÷8
438S	VN B 10/60	10	61	80	6÷8
439	VN B 12	12	61	75	8÷10



L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 \varnothing_v = Diametro vite
 L_v = Lunghezza vite

Calcolo lunghezza vite
 $L_v = L_t + T_{fix} + \varnothing_v$



VN B senza bordo senza accessori

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\varnothing_v mm
649	VN 4	4	20	25	2÷3
630	VN 5	5	25	35	3÷4
631	VN 6	6	30	40	4÷5
648	VN 7	7	30	40	4÷5
632	VN 8	8	40	55	4,5÷6
633	VN 10/50	10	50	70	6÷8
3633	VN 10/60	10	60	80	6÷8
634	VN 12	12	60	75	8÷10
635	VN 14	14	75	85	10÷12
654	VN 16	16	80	90	12÷14



VN C con vite T.S.P.



Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm
644	VN C 5	5 x 25	35	1,5	3,5 x 30
645	VN C 6	6 x 30	40	6	4,5 x 40
646	VN C 8	8 x 40	55	5	5 x 50
647	VN C 10	10 x 50	70	4	6 x 60

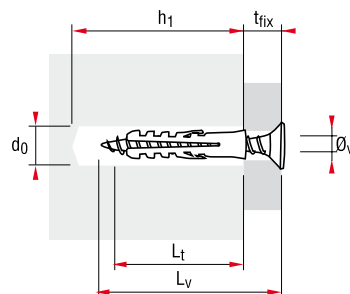
Vorpa VN

tassello in nylon con alette antirotazione

dati tecnici



VN A con vite T.S.P.

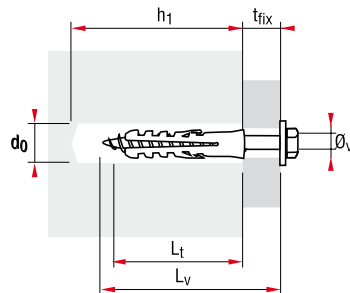


- L_t** = Lunghezza tassello
- h₁** = Profondità minima foro
- d₀** = diametro foro
- T_{fix}** = Spessore fissabile
- Ø_v** = Diametro vite
- L_v** = Lunghezza vite
- ch** = Chiave

Art.	Descrizione	d ₀ x L _t mm	h ₁ mm	T _{fix} mm	Ø _v x L _v mm
477	VN A 5	5 x 25	35	1,5	3,5 x 30
478	VN A 6	6 x 30	40	6	4,5 x 40
479	VN A 8	8 x 40	55	5	5 x 50
480	VN A 10	10 x 50	70	4	6 x 60



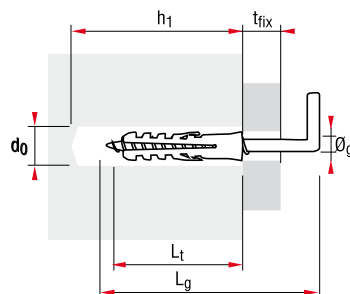
VN T con vite T.E. e rondella



Art.	Descrizione	d ₀ x L _t mm	h ₁ mm	T _{fix} mm	Ø _v x L _v mm
850	VN T 8	8 x 40	55	5	6 x 45
851	VN T 10	10 x 50	70	10	7 x 60
852	VN T 12	12 x 60	75	10	8 x 70
853	VN T 14/75	14 x 75	90	10	10 x 80
856	VN T 14/100	14 x 100	115	10	10 x 110
854	VN T 16	16 x 80	90	5	12 x 90



VN 4 con gancio zincato



- L_t** = Lunghezza tassello
- h₁** = Profondità minima foro
- d₀** = diametro foro
- T_{fix}** = Spessore fissabile
- Ø_g** = Diametro gancio
- L_g** = Lunghezza gancio

Art.	Descrizione	d ₀ mm	L _g mm	h ₁ mm
449	VN 4	4	20	25

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN utilizzando viti per legno

1 daN = 1 kg

	VN 4	VN 5	VN 6	VN 8	VN 10	VN 12	VN 14	VN 16
Ø vite (mm)	3	4	5	6	8	10	12	14
Calcestruzzo C20/25	50	200	300	410	700	1020	1600	1900
Mattoni pieni**		170	250	400	-	-	-	-
Mattoni doppio UNI con intonaco**	115	200	300	-	-	-	-	-

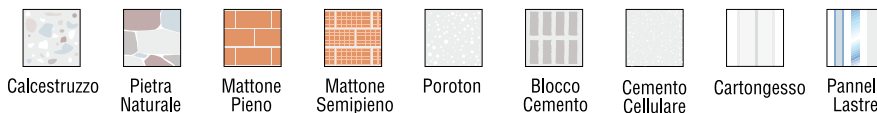
ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

** I valori dei laterizi sono indicativi a causa della variabile consistenza strutturale dei supporti stessi.

Vorpa SU P

tassello universale in nylon

gruppo prodotti



SU P senza accessori



SU P con vite T.S.P.



SU P con vite testa cilindrica impronta croce

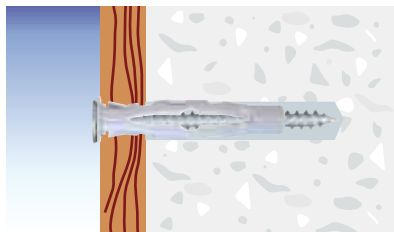
Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno
- mattone semipieno
- poroton
- blocco cemento vuoto
- cemento cellulare
- cartongesso
- pannelli lastre

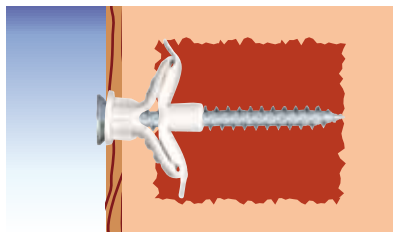
Per ancorare

- guide per tende
- accessori da bagno
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- canaline, impianti elettrici

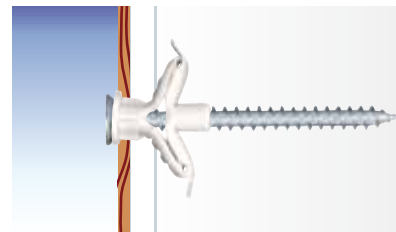
Esempi di espansione tasselli SU P



Espansione con aderenza su materiali compatti



Espansione con flessione su pareti vuote e mattoni forati.



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon ad espansione con alette antirotazione
- Su murature forate la struttura del tassello flette su se stessa in battuta contro la cavità
- Su murature compatte l'espansione crea attrito sulle pareti del foro

Benefici

- Speciali alette che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Il design del corpo centrale permette il rapido inserimento della vite

Benefici

- Resistenza a temperature da -40°C a +80°C
- Il corpo in nylon funge da isolante contro la corrosione e ponti termici

Modalità di installazione

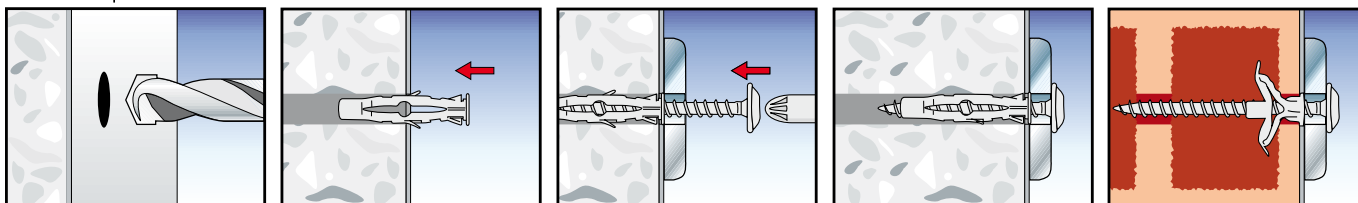
- A filo parete

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

sequenza di montaggio

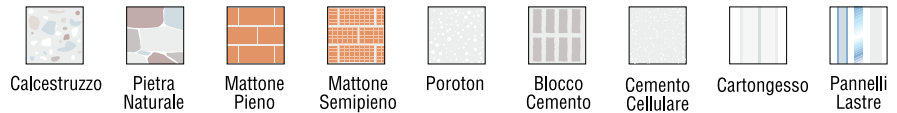
Su materiali pieni e forati



Vorpa SU P

tassello universale in nylon

dati tecnici



SU P senza accessori

Art.	Descrizione	d ₀ mm	L _t mm	h ₁ mm	Ø _v mm
6900	SU P 6/35	6	35	45	3÷3,5
6901	SU P 6/45	6	45	55	3÷3,5
6902	SU P 8	8	50	60	4÷5
6903	SU P 10	10	60	80	5÷6



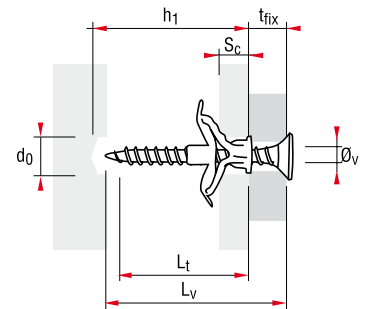
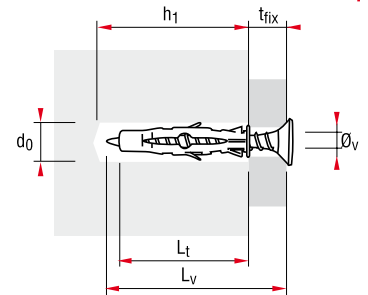
SU P con vite T.S.P.

Art.	Descrizione	d ₀ x L _t mm	h ₁ mm	T _{fix} mm	S _c mm	Ø _v x L _v mm
6912	SU PV 6/35	6 x 35	45	10	6	3,5x45
6913	SU PV 6/45	6 x 45	55	10	6	3,5x55
6914	SU PV 8	8 x 50	60	10	6	4,5x60
6915	SU PV 10	10 x 10	80	20	6	6x80



SU P con vite testa cilindrica impronta croce

Art.	Descrizione	d ₀ x L _t mm	h ₁ mm	T _{fix} mm	S _c mm	Ø _v x L _v mm
6916	SU PC 6/35	6 x 35	45	10	6	3,5x45
6917	SU PC 6/45	6 x 45	55	10	6	3,5x55
6918	SU PC 8/50	8 x 50	60	10	6	4,5x60



- L_t = Lunghezza tassello
- h₁ = Profondità minima foro
- d₀ = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- Ø_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- S_c = Spessore supporto/cartongesso

Calcolo della lunghezza della vite
= L_t + T_{fix} + Ø_v

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN utilizzando viti per legno

1 daN = 1 kg

	SU P6	SU P8	SU P10
Ø vite (mm)	3,5x45/55	4,5x60	6x80
Calcestruzzo C20/25	100	180	280
Mattoni pieni**	70	140	160
Mattoni forati doppio UNI con intonaco**	40	60	80
Cartongesso mm 10	35	42	42

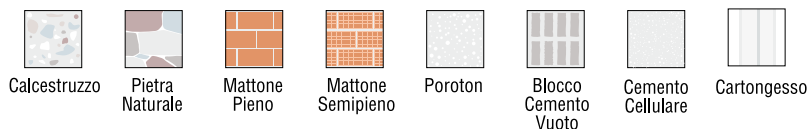
ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

** I valori dei laterizi sono indicativi a causa della variabile consistenza strutturale dei supporti stessi.

Vorpa VR

tassello universale

gruppo prodotti



VR senza accessori



VR con vite T.S.P.

Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno
- mattone semipieno
- poroton
- blocco cemento vuoto
- cemento cellulare
- cartongesso

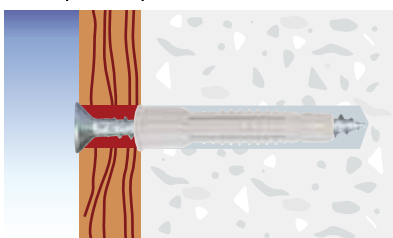
Per ancorare

- guide per tende
- accessori da bagno
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili

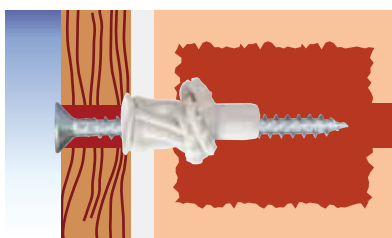
Esempi di applicazioni



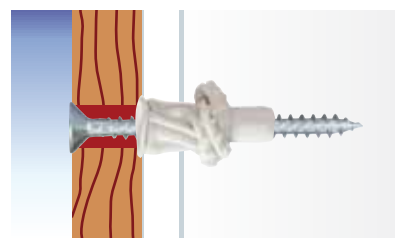
Esempi di espansione tasselli VR



Su materiali compatti



Su materiali forati



Su cartongessi e tavelloni

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in polietilene ad espansione
- Su murature forate il tassello funziona ad annodatura in battuta contro la cavità
- Su murature compatte l'espansione crea attrito sulle pareti del foro

Benefici

- Speciali nervature che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Utilizzo con viti legno, truciolari o autofilettanti
- Resistenza a temperature da - 40°C a + 70°C

Modalità di installazione

- A filo parete

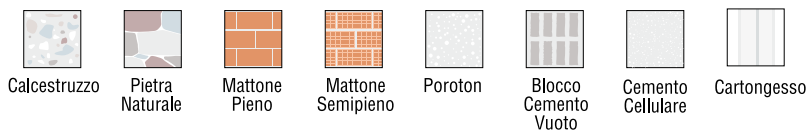
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

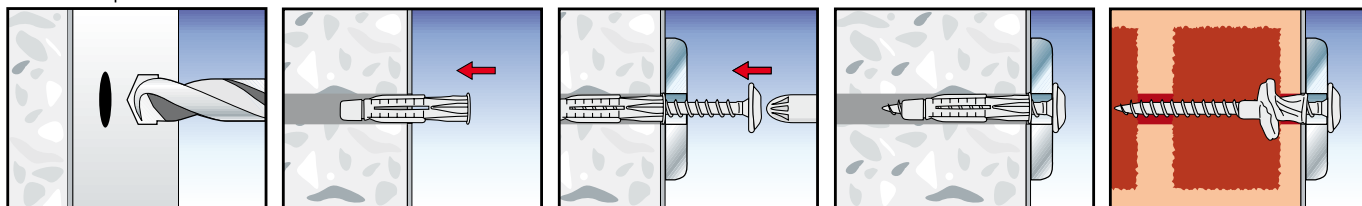
Vorpa VR

tassello universale

sequenza di montaggio



Su materiali pieni e forati



dati tecnici



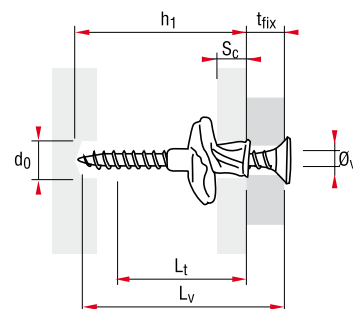
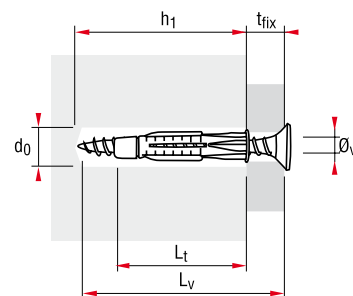
VR senza accessori

Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	\varnothing_v mm
531	VR 6	6 x 38	48	3÷5
532	VR 8	8 x 51	61	3,5÷7
533	VR 10	10 x 61	71	5÷8



VR con vite T.S.P.

Art.	Descrizione	$d_0 \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	S_c mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm
541	VR V 6	6 x 38	48	8	6	4x45
542	VR V 8	8 x 51	61	8	6	5x60
543	VR V 10	10 x 61	71	8	6	6x70



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- S_c = Spessore supporto/cartongesso

Calcolo della lunghezza della vite
 $= L_t + T_{fix} + \varnothing_v$

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN utilizzando viti per legno

1 daN = 1 kg

	VR 6	VR 8	VR 10
\varnothing vite (mm)	4x45	5x60	6x70
Calcestruzzo C20/25	100	160	190
Mattoni pieni**	70	130	140
Mattoni forati doppio UNI con intonaco**	40	55	75
Cartongesso mm. 10	30	40	40

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

** I valori dei laterizi sono indicativi a causa della variabile consistenza strutturale dei supporti stessi.

Vorpa ZV

tassello universale in nylon

gruppo prodotti



Calcestruzzo



Pietra Naturale



Mattone Pieno



Mattone Semipieno



Poroton



Blocco Cemento Vuoto



Cemento Cellulare



ZV Vite



ZV con paracolpo



ZV Gancio corto



ZV Prolungato vite



ZV Gancio medio



ZV Prolungato gancio corto



ZV Gancio lungo



ZV Prolungato gancio medio



ZV Occhiolo chiuso



ZV Prolungato occhiolo chiuso



ZV Occhiolo aperto



ZV Prolungato occhiolo aperto



ZV Barra e dado



ZV Gancio piatto



ZV Gancio regolabile

Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno
- mattone semipieno
- poroton
- blocco cemento vuoto
- cemento cellulare

Per ancorare

- guide per tende pendinature, scaffalature
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- fermaporte, fili biancheria
- controsoffitti, mensole



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon diametro 6, 8, 9 e 12
- Disponibile con vasta gamma di accessori premontati in acciaio
- Espansione a richiamo del cono per avvitarlo dell'accessorio

Benefici

- Speciali alette che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Di ampio uso grazie ai numerosi accessori
- Ottimo adattamento del tassello anche su supporti non compatti grazie alle aperture longitudinali del tassello
- L'espansione avviene durante la fase del serraggio per risalita del cono all'interno dell'espansore
- Nottolino con zigrinature antirotazione

Modalità di installazione

- A filo parete

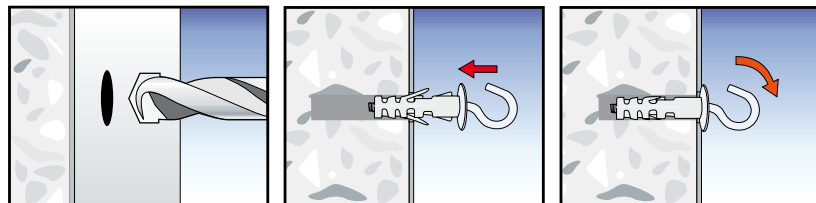
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

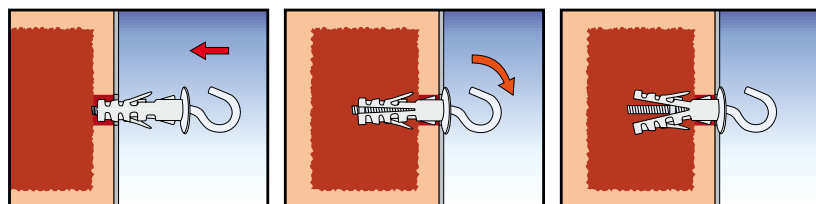
Vorpa ZV

tassello universale in nylon

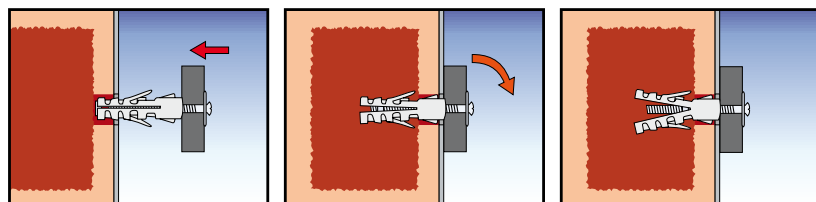
sequenza di montaggio



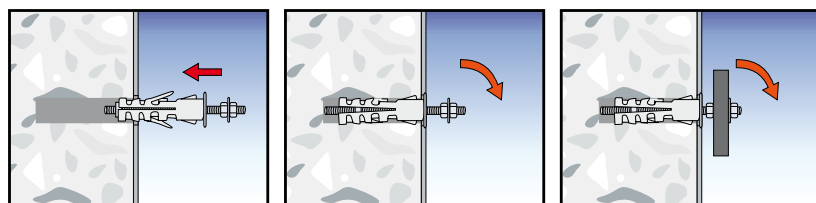
ZV con accessori
applicazioni su materiali
compatti



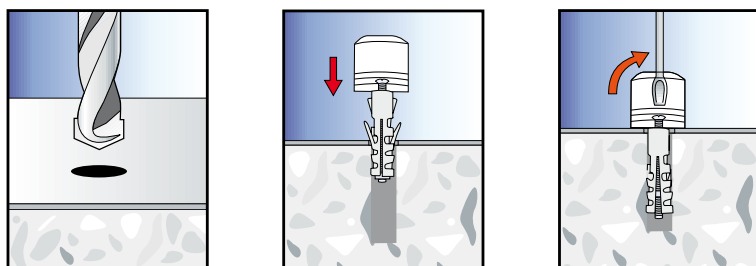
ZV con accessori
applicazioni su materiali
forati



ZV con vite



ZV con barra e dado

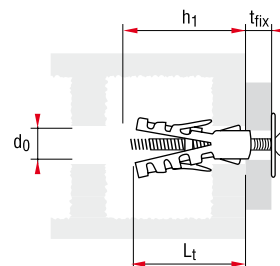


ZV con paracolpo

dati tecnici



Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	T_{fix} mm
871	ZV 6 vite	6	30	45	5
975	ZV 9 vite	9	45	55	10
976	ZV 12 vite	12	50	60	10



L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile

Vorpa ZV

tassello universale in nylon



dati tecnici

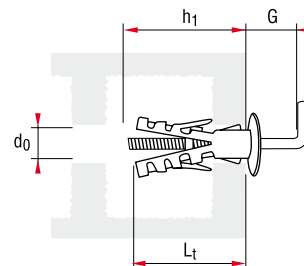


ZV gancio corto

ZV gancio medio

ZV gancio lungo

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
874	ZV 6 gancio corto	6	30	45	8
977	ZV 9 gancio corto	9	45	55	7
978	ZV 12 gancio corto	12	50	60	7
979	ZV 9 gancio medio	9	45	55	11
980	ZV 12 gancio medio	12	50	60	11
981	ZV 9 gancio lungo	9	45	55	18
982	ZV 12 gancio lungo	12	50	60	22

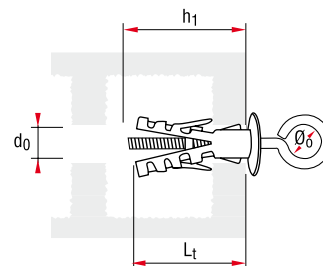


L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 G = Sporgenza gancio
 \emptyset_o = Diametro occhio
 P = Apertura occhio
 $\emptyset_b \times L_b$ = Diametro barra x lunghezza barra



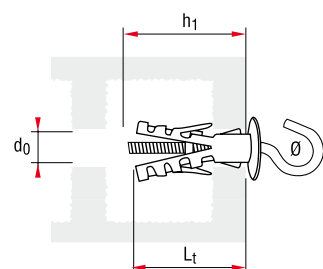
ZV con occhio chiuso

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\emptyset mm
877	ZV 6 occhio chiuso	6	30	45	8
983	ZV 9 occhio chiuso	9	45	55	12
984	ZV 12 occhio chiuso	12	50	60	13



ZV con occhio aperto

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\emptyset mm
985	ZV 9 occhio aperto	9	45	55	12
986	ZV 12 occhio aperto	12	50	60	13

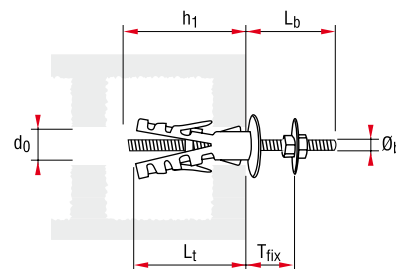


ZV barra mm 30

ZV barra mm 50

ZV barra M6

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	$\emptyset_b \times L_b$ mm	T_{fix} mm
987	ZV 9 barra M4x30	9	45	55	M4x30	10
988	ZV 12 barra M5x30	12	50	60	M5x30	10
991	ZV 9 barra M4x50	9	45	55	M4x50	25
993	ZV 12 barra M5x50	12	50	60	M5x50	25
992	ZV 12 barra M6x20	12	50	60	M6x20	10

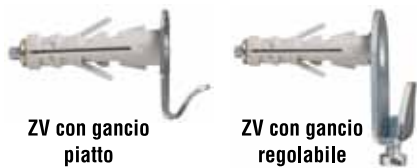


Vorpa ZV

tassello universale in nylon



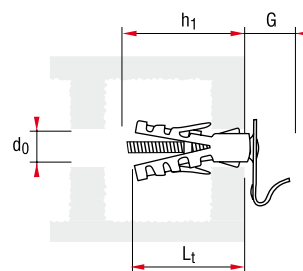
dati tecnici



ZV con gancio piatto

ZV con gancio regolabile

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
957	ZV 9 gancio piatto	9	45	55	14
969	ZV 12 gancio regolabile	12	50	60	5

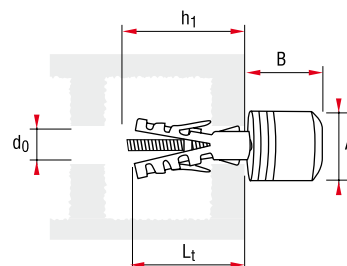


L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
G = Sporgenza gancio
 \emptyset_o = Diametro occhiolo
P = Apertura occhiolo
 $\emptyset_b \times L_b$ = Diametro barra x lunghezza barra



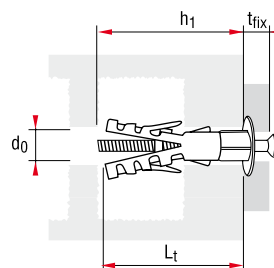
ZV con paracolpo in PVC

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	AxB mm
989	ZV 9 paracolpo bianco	9	45	55	$\emptyset 20 \times 25$
990	ZV 9 paracolpo nero	9	45	55	$\emptyset 20 \times 25$



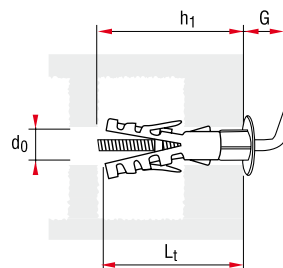
ZV prolungato con vite

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	T_{fix} mm
636	ZV 9 prolung. vite	9	60	70	10
638	ZV 12 prolung. vite	12	60	70	10



ZV prolungato con gancio corto

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
637	ZV 9 prolung. gancio corto	9	60	70	7
639	ZV 12 prolung. gancio corto	12	60	70	7

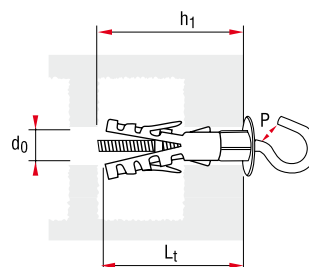


ZV prolungato con gancio medio

ZV prolungato con occhiolo chiuso

ZV prolungato con occhiolo aperto

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm	P mm	\emptyset_o mm
667	ZV 12 prolung. gancio medio	12	60	70	11		
973	ZV 12 prolung. occhiolo chiuso	12	60	70			13
974	ZV 12 prolung. occhiolo aperto	12	60	70		13	



Vorpa ZV

tassello universale in nylon

dati tecnici per l'installazione



Resistenza alla trazione in daN Tassello ZV 6

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art.	871	*874	*877
Calcestruzzo C20/25	40	40	40

* piegamento accessorio

Resistenza alla trazione in daN Tassello ZV 9

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art.	975	*977	*979	*981	*983	*985	991	987	636	*637
Calcestruzzo C20/25	220	40	40	40	40	40	220	220	220	40

* piegamento accessorio

Resistenza alla trazione in daN Tassello ZV 12

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art.	976	*978	*980	*982	*984	*986	993	988	992	638	*639	*667	*973	*974
Calcestruzzo C20/25	380	60	60	60	60	60	380	380	380	380	60	60	60	60

* piegamento accessorio

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

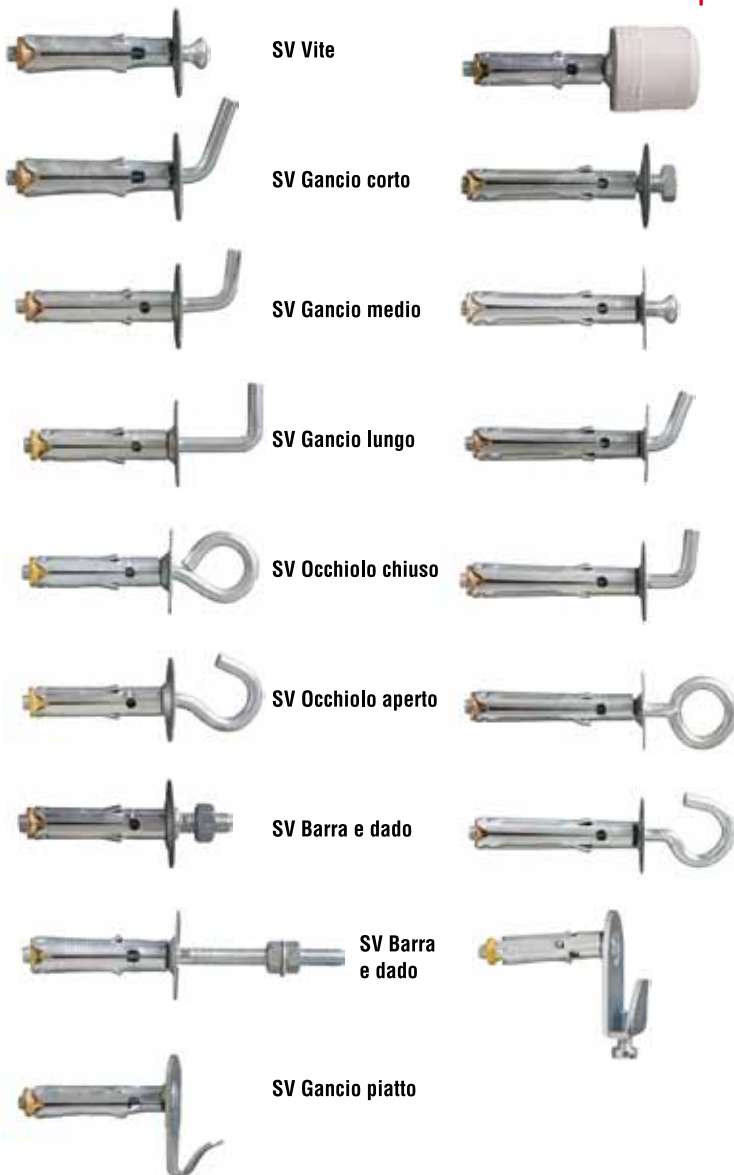
Per applicazioni diverse dal calcestruzzo a causa delle differenti caratteristiche dei materiali non è possibile indicare specifici valori di carico.



Vorpa SV

tassello leggero universale

gruppo prodotti



Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno

Per ancorare

- guide per tende pependature, scaffalature
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- fermaporte, fili biancheria
- controsoffitti, mensole

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in acciaio diametro 6, 8 e 9
- Disponibile con vasta gamma di accessori premontati in acciaio
- Espansione a richiamo del cono per avvvitamento dell'accessorio

Benefici

- Speciali alette che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Di ampio uso grazie ai numerosi accessori
- L'espansione avviene per risalita del cono all'interno della camicia in fase di serraggio
- La parte alta del tassello non si espande per evitare le fessurazioni superficiali del supporto

Modalità di installazione

- A filo parete

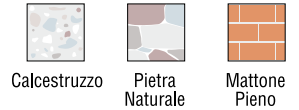
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

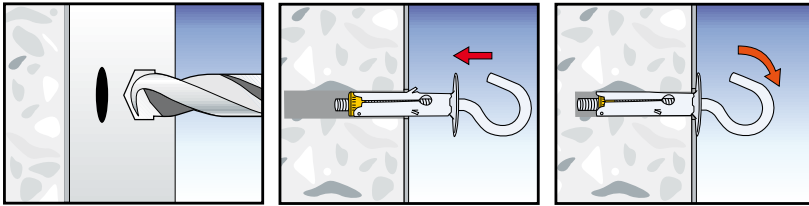
Vorpa SV

tassello leggero universale

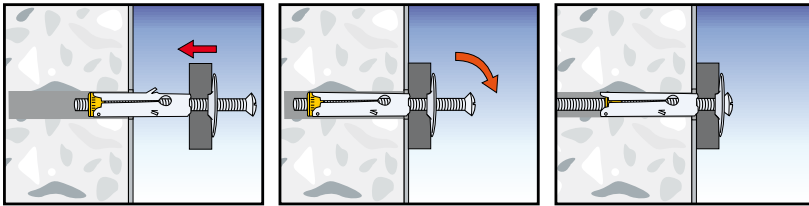
sequenza di montaggio



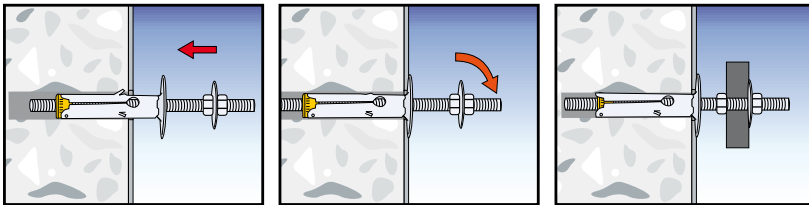
Tassello SV con accessori applicazioni su materiali compatti



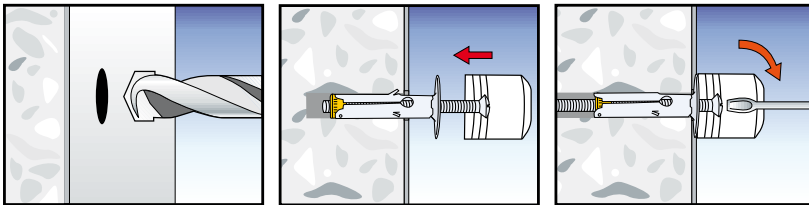
Tassello SV vite



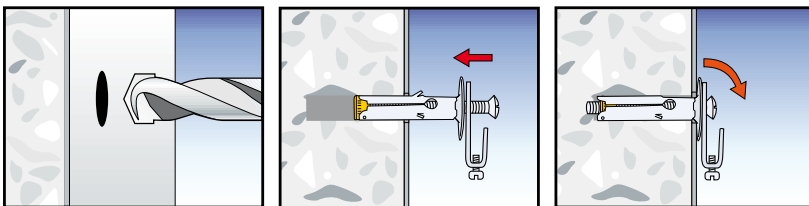
Tassello SV con barra e dado



Tassello SV con paracolpo



Tassello SV con gancio

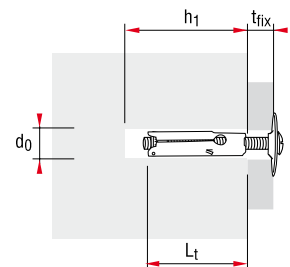


dati tecnici



SV con vite

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	T_{fix} mm
1675	SV 6 vite	6	25	35	5
1674	SV 6 vite lunga	6	25	35	15
675	SV 8 vite	8	40	50	10
676	SV 9 vite	9	45	55	10



L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile

Vorpa SV

tassello leggero universale

dati tecnici

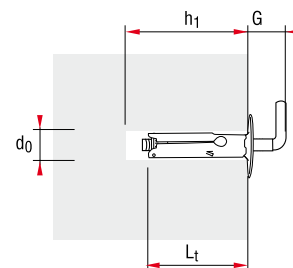


SV con gancio corto

SV con gancio medio

SV con gancio lungo

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
1677	SV 6 gancio corto	6	25	35	8
677	SV 8 gancio corto	8	40	50	11
678	SV 9 gancio corto	9	45	55	13
679	SV 8 gancio medio	8	40	50	15
680	SV 9 gancio medio	9	45	55	17
681	SV 8 gancio lungo	8	40	50	22
682	SV 9 gancio lungo	9	45	55	30

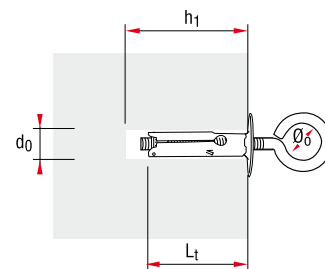


L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 P = Apertura occhio aperto
 G = Sporgenza gancio
 \emptyset_0 = Diametro occhio
 $\emptyset_b \times L_b$ = Diametro barra x lunghezza barra



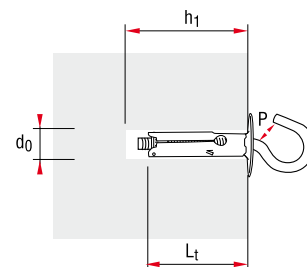
SV con occhio chiuso

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\emptyset_0 mm
1683	SV 6 occhio chiuso	6	25	35	8
683	SV 8 occhio chiuso	8	40	50	13
684	SV 9 occhio chiuso	9	45	55	14



SV con occhio aperto

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	P mm
1685	SV 6 occhio aperto	6	25	35	6
685	SV 8 occhio aperto	8	40	50	8
686	SV 9 occhio aperto	9	45	55	9

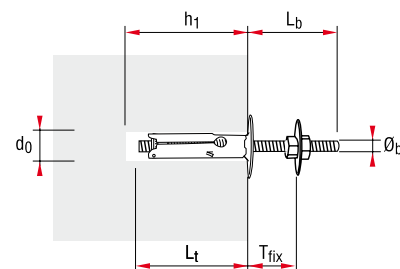


SV barra M6x20



SV barra M4 - M5

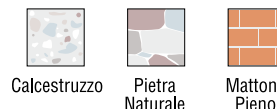
Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	$\emptyset_b \times L_b$ mm
687	SV 8 barra M4x50	8	40	50	M4x50
689	SV 9 barra M6x20	9	45	55	M6x20
688	SV 9 barra M5x50	9	45	55	M5x50



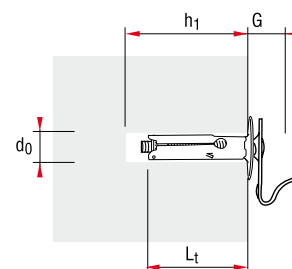
Vorpa SV

tassello leggero universale

dati tecnici



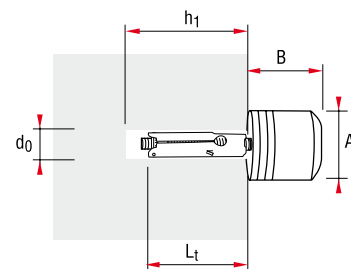
Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
745	SV 8 gancio piatto	8	40	50	15
747	SV 9 gancio regolabile	9	45	55	5



L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 G = Sporgenza gancio



Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	AxB mm
756	SV 9 paracolpo bianco	9	45	55	Ø20x25
754	SV 9 paracolpo nero	9	45	55	Ø20x25



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN Tassello SV 6

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art. 1675 *1677 *1683 *1685

Calcestruzzo C20/25 40 40 40 40

* piegamento accessorio

Resistenza alla trazione in daN Tassello SV 8

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art. 675 *677 *679 *681 *683 *685 687

Calcestruzzo C20/25 230 40 40 40 40 40 230

* piegamento accessorio

Resistenza alla trazione in daN Tassello SV 9

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art. 676 *678 *680 *682 *684 *686 688 689

Calcestruzzo C20/25 280 100 100 100 100 100 280 280

* piegamento accessorio

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

Per applicazioni diverse dal calcestruzzo a causa delle differenti caratteristiche dei materiali non è possibile indicare specifici valori di carico.

Vorpa SV

tassello leggero universale prolungato

dati tecnici

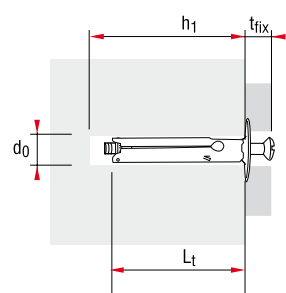


SV prolungato con vite TE



SV prolungato con vite TC

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	T_{fix} mm
2860	SV 9 vite TE	9	60	70	10
2861	SV 9 vite TC	9	60	70	10

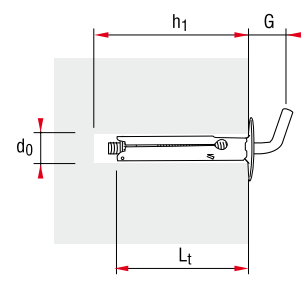


SV prolungato con gancio corto



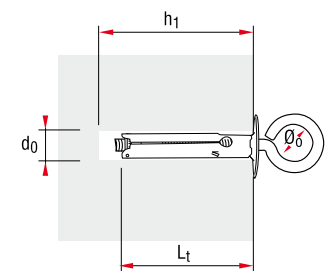
SV prolungato con gancio medio

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	G mm
2862	SV 9 prolung. gancio corto	9	60	70	15
2863	SV 9 prolung. gancio medio	9	60	70	20



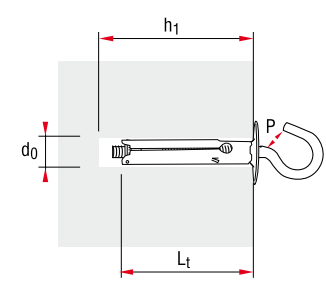
SV prolungato con occhiolo chiuso

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	\varnothing_0 mm
2864	SV 9 prolung. occhiolo chiuso	9	60	70	14



SV prolungato occhiolo aperto

Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm	P mm
2865	SV 9 prolung. occhiolo aperto	9	60	70	9



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN Tassello SV 9 prolungato

1 daN ≈ 1 kg

Tassello art.	2860	2861	2862*	2863*	2864*	2865*
Calcestruzzo C20/25	280	280	100	100	100	100

* piegamento accessorio

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.

Per applicazioni diverse dal calcestruzzo a causa delle differenti caratteristiche dei materiali non è possibile indicare specifici valori di carico.

Vorpa VE.0

tassello in acciaio per controsoffitti



Calcestruzzo

gruppo prodotti



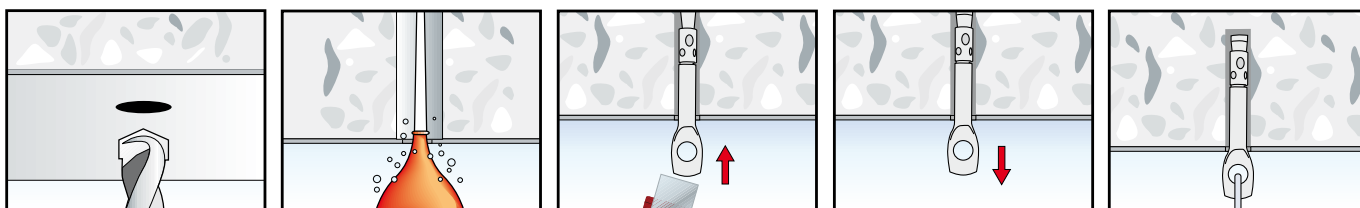
Idoneo per

- calcestruzzo

Per ancorare

- pendinature
- elementi sospesi, corpi illuminanti
- controsoffitti

sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in acciaio per fissaggi su muratura piena a soffitto
- Indicato particolarmente per fissaggi con spessore di cemento limitato o in presenza di ferri d'armatura in superficie

Benefici

- Fissaggi rapidi e sicuri
- Ottima capacità di posa su calcestruzzo in zona di compressione
- Ottima tenuta grazie al lamierino in acciaio bugnato
- Ancoraggio tramite espansione della fascetta in acciaio
- Inserimento a battuta del foro, una volta inserito agganciare un uncino nel foro e tirare con forza verso l'esterno permettendo alla fascetta l'espansione

Modalità di installazione

- A filo parete

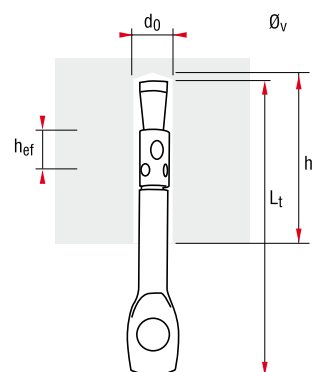
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

dati tecnici



Art.	Descrizione	d_0 mm	L_t mm	h_1 mm
559	VE.0 6/50	6	50	65
1559	VE.0 6/60	6	60	75



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN ≈ 1 kg

	VE.0 6/50	VE.0 6/60
Calcestruzzo C20/25	80	80

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 4. Consultare la guida tecnica.

IGNIFUGO



Vorpa HC - HR

tassello in zama per cartongesso

gruppo prodotti



HC - L 31 mm



HC- L 39 mm



HR fissaggio ad ancora

Idoneo per

- pannelli e lastre
- cartongesso
- cemento cellulare

Per ancorare

- battiscopa
- lampade, quadri
- binari per tende
- accessori bagno
- listelli, profili
- termoconvettori
- segnaletica interna
- canaline, guide metalliche



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello autofilettante in zama per fissaggi su pannelli in cartongesso, truciolare, tufo

Benefici

- Non necessita di pre-perforazione
- Di facile e veloce utilizzo
- Idoneo per viti autofilettanti e truciolari $\varnothing 4 \div 5$
- Lunghezza ridotta del fissaggio e dello spazio necessario sul retro della lastra (per linea HC)

Modalità di installazione

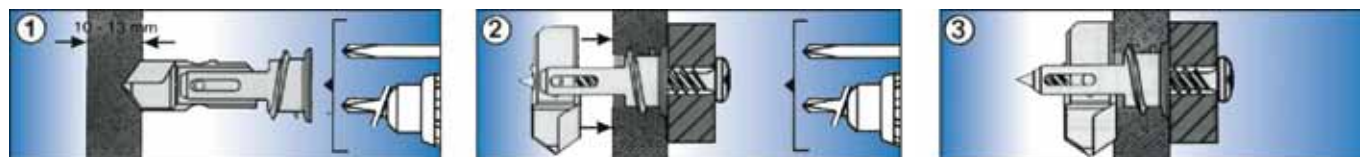
- A filo pannello

Consigli per l'utilizzo

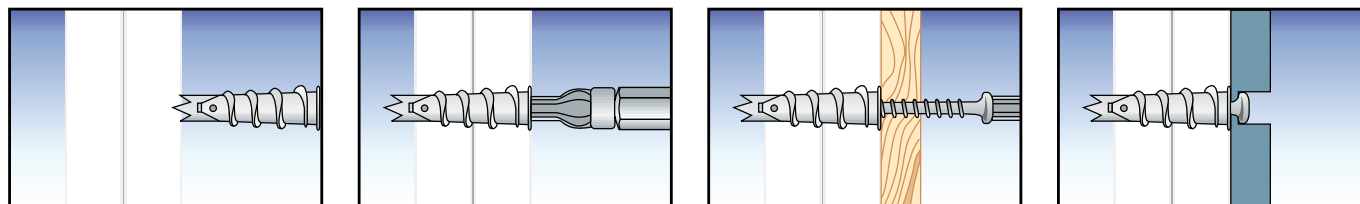
- Limitare la velocità dell'avvitatore in fase di fissaggio
- Non utilizzare su pannelli di cartongesso, truciolare che sono stati piastrellati

dati tecnici

Linea HR



Linea HC



Vorpa HC - HR

tassello in zama per cartongesso

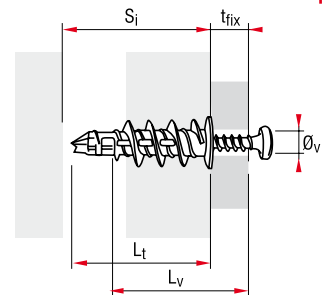
IGNIFUGO



dati tecnici



Art.	Descrizione	L _t mm	T _{fix} mm	S _i mm	Ø _v x L _v mm
520M	HC 31	31	0-15	35	4x25
522M	HC 39	39	0-20	44	4,5x30



d₀ = Diametro foro
 L_t = Lunghezza tassello
 T_{fix} = Spessore fissabile
 L_v = Lunghezza vite
 S_i = Spazio intercapedine
 L_v x Ø_v = Lunghezza vite x diametro vite
 Lunghezza vite > L_t + T_{fix}



Art.	Descrizione	L _t mm	T _{fix} mm	S _i mm	Ø _v x L _v mm
520V	HC TC 31	31	0-15	35	4x25
522	HC TC 39	39	0-20	44	4,5x30



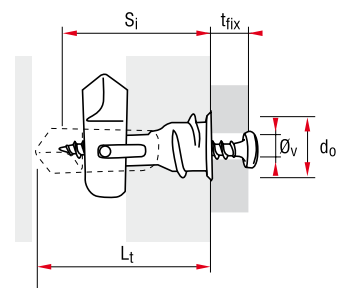
Art.	Descrizione	L _t mm	T _{fix} mm	S _i mm	Ø _v x L _v mm
2537	HC TSP 31	31	0-15	35	4x25
2539	HC TSP 39	39	0-20	44	4,5x30



Art.	Descrizione	d ₀ mm	L _t mm	T _{fix} mm	S _i mm	Ø _v x L _v mm
523	HR 39	16	39	0-12	40	4,5x45



esempio di apertura ancora



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN	1 daN ≈ 1 kg		
	HC 31	HC 39	HR 39
Cartongesso singola parete 9,5 mm	30	45	
Cartongesso singola parete 12,5 mm	45	55	55
Cartongesso doppia parete ≥ 25 mm	60	70	

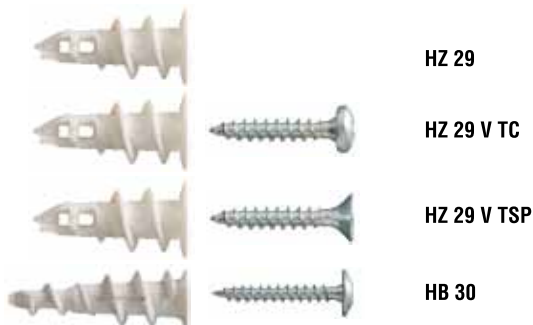
ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

Vorpa HZ - HB

tassello in nylon per cartongesso



gruppo prodotti



Idoneo per

- cartongesso
- pannelli e lastre
- calcestruzzo cellulare

Per ancorare

- battiscopa
- lampade, quadri
- binari per tende
- portasciugamani
- piccole mensole
- termonvertitori
- applicazioni elettriche

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello autopercorante per carichi leggeri

Benefici

- Non necessita di pre-perforazione
- Di veloce e facile utilizzo
- Idoneo per viti autofilettanti e passo legno

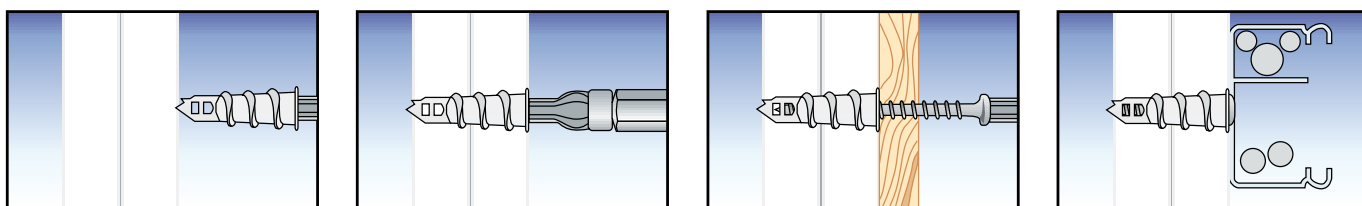
Modalità di installazione

- A filo pannello/lastra

Consigli per l'utilizzo

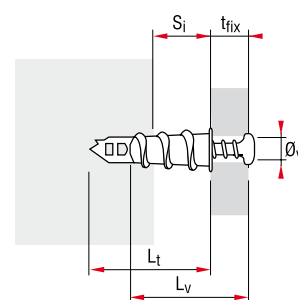
- Limitare la velocità dell'avvitatore in fase di fissaggio
- Non utilizzare su pannelli/lastre piastrellate

sequenza di montaggio



dati tecnici

Art.	Descrizione	L_t mm	T_{fix} mm	$\varnothing_v + L_v$ mm
2523s	HZ 29 solo tassello nylon	29	13	4,5x25
2523	HZ 29 V TC con vite testa calottata	29	13	4,5x25
2755	HZ 29 V TSP con vite testa svasata piana	29	13	4,5x25
521	HB 30 con vite testa cilindrica inp. croce	30	12	3x25



- L_t = Lunghezza tassello
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- S_i = Spazio intercapedine
- $L_v > L_t + T_{fix}$

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

	HZ	HB
Cartongesso 10 mm	40	20
Cartongesso > 12,5 mm	50	30
Cartongesso doppia parete ≥ 25	67	45

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

Vorpa HU

tassello in acciaio per cartongesso

gruppo prodotti



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in acciaio per intercapedini con vite a filettatura metrica

Benefici

- Buone garanzie di tenuta grazie all'apertura dei segmenti che aderiscono in battuta alla superficie del supporto
- In caso di sfilamento della vite, il corpo rimane espanso contro il profilo rendendo possibile il riutilizzo del tassello

Idoneo per

- mattone forato
- cartongesso
- pannelli e lastre

Per ancorare

- battiscopa
- lampade, quadri
- binari per tende

Benefici

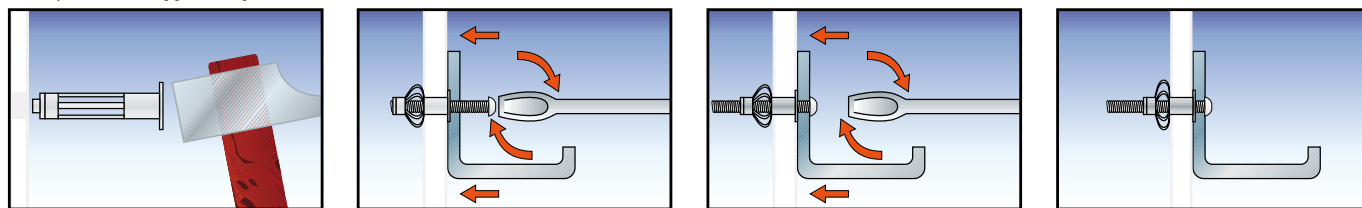
- Grazie all'apposita pinza il fissaggio è semplicissimo
- Caricabilità resa più ampia grazie alle alette di espansione e l'ampio raggio di contatto al supporto
- Fissaggio antirotazione della testa del tassello al supporto di fissaggio

Modalità di installazione

- In presa su pannelli e lastre

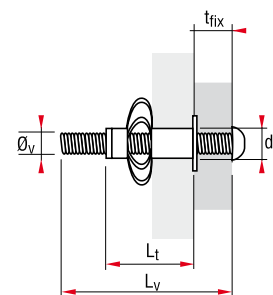
dati tecnici

Esempio di montaggio con giravite



dati tecnici

Art.	Descrizione	L_t mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	d_o mm	h_1 mm	T_{fix} mm
1766	HU 4/20/7	20	M4 x 28	8	30	1-3
1767	HU 4/32/7	32	M4 x 40	8	42	3-13
1768	HU 4/38/7	38	M4 x 45	8	48	5-15
1769	HU 4/45/7	45	M4 x 52	8	55	5-18
770	HU 5/37/9	37	M5 x 45	10	47	6-15
771	HU 5/52/9	52	M5 x 60	10	62	7-21
1775	HU 5/65/9	65	M5 x 72	10	75	12-30
772	HU 6/52/10	52	M6 x 60	12	62	10-21
773	HU 6/65/10	65	M6 x 72	12	75	12-30
774	HU 6/80/10	80	M6 x 92	12	90	18-50



L_t = Lunghezza tassello
 L_v = Lunghezza vite
 T_{fix} = Spessore fissabile
 \varnothing_o = Diametro foro
 \varnothing_v = Diametro vite
 h_1 = Profondità minima foro

Art. Descrizione

749 HTU PINZA

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

	HU 4	HU 5	HU 6
Cartongesso singola parete 9,5 mm	45	55	55
Cartongesso singola parete 12,5 mm	62	95	95
Cartongesso doppia parete ≥ 25 mm	48	70	70

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

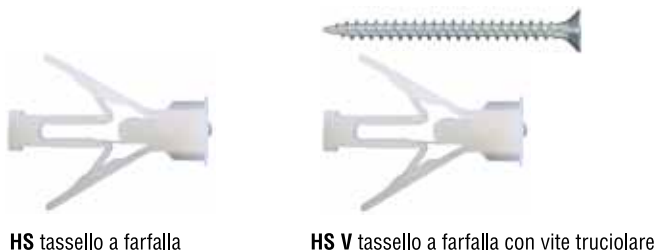


Vorpa HS

tassello a farfalla per fissaggi leggeri in pareti sottili



gruppo prodotti



HS tassello a farfalla

HS V tassello a farfalla con vite truciolare

Idoneo per

- calcestruzzo cellulare
- mattone forato
- cartongesso
- pannelli e lastre

Per ancorare

- lampade, quadri
- serramenti e montaggio pensili
- piccole mensole
- interruttori elettrici
- impianti elettrici e sanitari

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello a farfalla per applicazioni su pareti vuote, pannelli e lastre
- Idoneo per viti metriche e truciolare

Benefici

- Buone garanzie di tenuta grazie all'apertura a farfalla che aderisce in battuta alla superficie del supporto
- Il corpo in nylon funge da isolante contro i ponti termici

Benefici

- Le parti sagomate si restringono all'ingresso del foro, formando anche senza vite una resistenza radiale

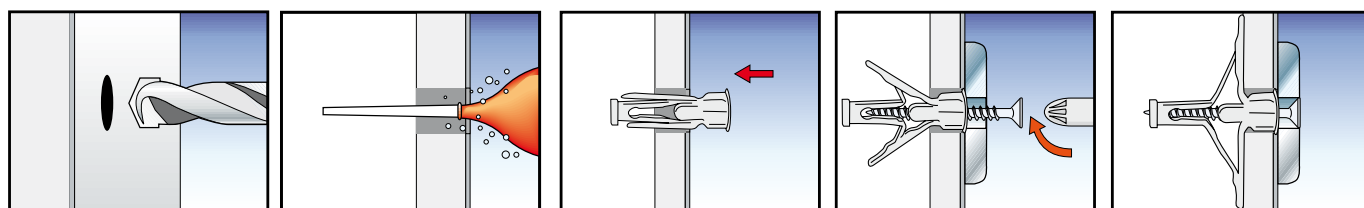
Modalità di installazione

- In presa su pannelli e lastre

Consigli per l'utilizzo

- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

sequenza di montaggio



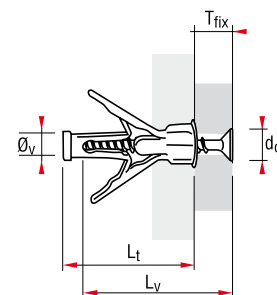
dati tecnici

HS tassello a farfalla

Art.	Descrizione	L_t mm	h_1 mm	\varnothing_v mm	d_o mm	T_{fix} mm
1050	HS 10x38	38	30	4	10	12
1051	HS 10x47	47	42	4	10	19

HS V tassello a farfalla con vite truciolare

Art.	Descrizione	L_t mm	h_1 mm	$\varnothing_v \times l_v$ mm	d_o mm	T_{fix} mm
1056	HS V 10x38	38	30	4x50	10	12
1057	HS V 10x47	47	42	4x55	10	19



- h_1 = Profondità minima foro
- L_t = Lunghezza tassello
- L_v = Lunghezza vite
- \varnothing_v = Diametro vite
- d_o = Diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- Calcolo lunghezza vite
- $L_v = L_t + T_{fix} + \varnothing_v$

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

	HS10
Cartongesso	40
Mattone forato	40

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.

Vorpa PC

viti per cartongesso e profili metallici



Profili



Lastre metalliche

gruppo prodotti



PC V autofilettante testa svasata piana fosfatata nera



PC A auto perforante testa svasata piana fosfatata nera



PC F auto perforante testa piatta e falsa rondella zincata bianca

Idoneo per

- profili
- lastre metalliche

Per ancorare

- lastre metalliche sottili
- sottostrutture del cartongesso
- profili sottili

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Viti autofilettanti e auto perforanti in acciaio

Benefici

- Di facile e veloce utilizzo, non necessitano di preforatura
- Struttura “a trombetta” della Testa svasata piana che impedisce la rottura del cartongesso durante il fissaggio
- Trattamento fosfasato nero che impedisce la corrosione (PCV e PCA)

dati tecnici

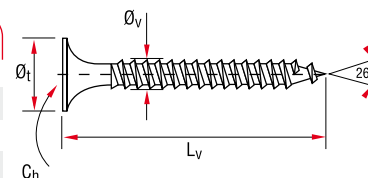
Esempi di applicazioni



PC V autofilettante testa svasata piana

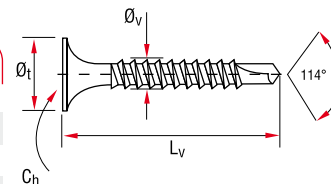
L_v = Lunghezza vite
 \varnothing_v = Diametro vite
 T_{fix} = Spessore fissabile
 \varnothing_t = Diametro testa vite
 C_h = Chiave
 Calcolo del $T_{fix} = L_v - h_{ef}$

Art.	Descrizione	$\varnothing_v + L_v$ mm	T_{fix} max mm	\varnothing_t mm	C_h mm
2850	PC V 3,5x25	3,5x25	1	8	Ph2
2851	PC V 3,5x35	3,5x35	1	8	Ph2
2852	PC V 3,5x45	3,5x45	1	8	Ph2
2853	PC V 3,5x55	3,5x55	1	8	Ph2



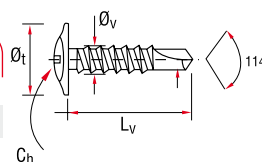
PC A auto perforante testa svasata piana

Art.	Descrizione	$\varnothing_v + L_v$ mm	T_{fix} max mm	\varnothing_t mm	C_h mm
2890	PC A 3,5x25	3,5x25	2,25	8	Ph2
2891	PC A 3,5x35	3,5x35	2,25	8	Ph2
2892	PC A 3,5x45	3,5x45	2,25	8	Ph2



PC F auto perforante testa piatta e falsa rondella

Art.	Descrizione	$\varnothing_v + L_v$ mm	T_{fix} max mm	\varnothing_t mm	C_h mm
2895	PC F 4,2x13	4,2x13	3	10,5	Ph2
2897	PC F 4,2x16	4,2x16	3	10,5	Ph2
2898	PC F 4,2x19	4,2x19	3	10,5	Ph2
2896	PC F 4,2x25	4,2x25	3	10,5	Ph2



Vorpa **ANCORE IN ACCIAIO VB**

ancore in acciaio a molla e basculanti



gruppo prodotti



VBA



VB



VBC



VBB



VBE



VBD

Idoneo per

- piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare
- pannelli di gesso e gesso fibra truciolato
- pavimentazioni in blocchi forati
- mattoni forati come tramezze

Per ancorare

- lampadari
- quadri
- profili per lastre cartongesso
- controsoffittature in genere
- collari per cavi e tubi
- canaline
- profili in sospensione e pignatte

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Ancora in acciaio VBA-VB-VBC-VBE: l'espansione avviene interna alla cavità grazie alla forza della molla
- Ancora in acciaio VBB e VBD: la traversina ribaltabile si blocca automaticamente all'interno della cavità
- Adatte anche per fissaggi su pannelli di truciolare, pavimentazioni di blocco forati, pignatte, tramezze, pannelli di gesso-fibra, calcestruzzo precompresso con anima alveolare

Benefici

- Impossibile da sfilare dalla cavità
- Di ampio uso grazie alla versatilità degli accessori

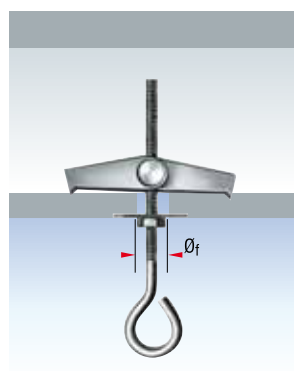
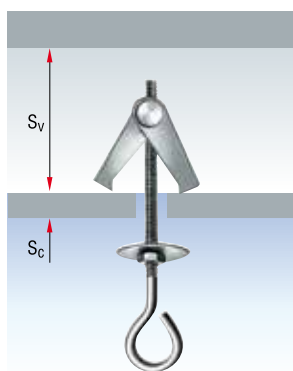
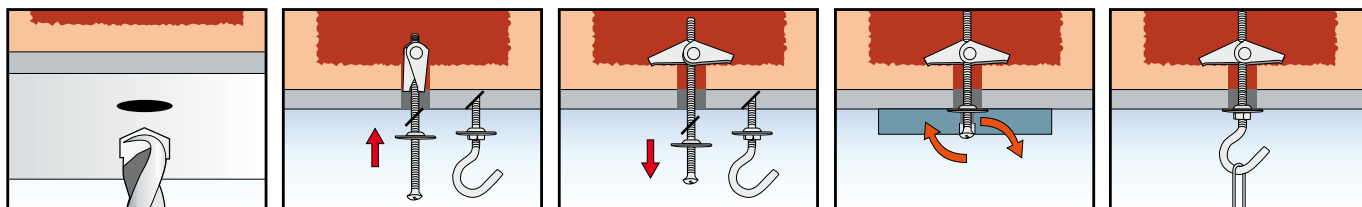
Modalità di installazione

- In aggancio all'interno del supporto

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

sequenza di montaggio



Vorpa **ANCORE IN ACCIAIO VB**

ancore in acciaio a molla e basculanti



dati tecnici



Ancora in acciaio VBA filetto M4

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o mm
1670	VBA M4 VITE	M4	12	25	50	-	-
1671	VBA M4 BARRA	M4	12	25	60	-	-
1672	VBA M4 OCCHIOLO CHIUSO	M4	12	25	30	-	12,5
1673	VBA M4 OCCHIOLO APERTO	M4	12	25	30	12	-



Ancora in acciaio VB filetto M5

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o mm
670	VB M5 VITE	M5	14	27	50	-	-
671	VB M5 BARRA	M5	14	27	60	-	-
672	VB M5 OCCHIOLO CHIUSO	M5	14	27	30	-	15
673	VB M5 OCCHIOLO APERTO	M5	14	27	30	12	-



Ancora in acciaio VBC filetto M6

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o mm
2674	VBC M6 SOLO ANCORA	-	-	-	-	-	-
2670	VBC M6 VITE M6 x 80	M6	17	30	40	-	-
2671	VBC M6 BARRA M6 x 100	M6	17	30	50	-	-
2672	VBC M6 OCCHIOLO CHIUSO	M6	17	30	25	-	14,5
2673	VBC M6 OCCHIOLO APERTO	M6	17	30	25	13	-

Esempi di applicazioni



- \varnothing_o = Diametro passaggio nell'occhiolo
- \varnothing_v = Diametro vite
- d_o = Diametro foro nella muratura
- S_c = Spessore supporto massimo
- S_v = Intercedine minima
- P = Passaggio nel gancio

Vorpa ANCORE IN ACCIAIO VB

ancore in acciaio a molla e basculanti



dati tecnici



Ancora in acciaio VBB basculante filetto M6

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o mm
1700	VBB M6 SOLO ANCORA						
703	VBB M6 VITE 4.8 M6 x 100	M6	15	75	40		
700	VBB M6 BARRA M6 x 100	M6	15	75	60		
701	VBB M6 OCCHIOLO CHIUSO	M6	15	75	30		14,5
702	VBB M6 OCCHIOLO APERTO	M6	15	75	30	13	



Ancora in acciaio VBE filetto M8

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o mm
3674	VBE M8 SOLO ANCORA						
3670	VBE M8 VITE 8.8 M8 x 100	M8	20	40	50		
3671	VBE M8 BARRA M8 x 100	M8	20	40	50		
3672	VBE M8 OCCHIOLO CHIUSO	M8	20	40	20		11,8
3673	VBE M8 GANCIO APERTO	M8	20	40	20	10	



Ancora in acciaio VBD basculante filetto M8 per carichi molto pesanti su profili di acciaio

Art.	Descrizione	\varnothing_v mm	d_o mm	S_v mm	S_c mm	P mm	\varnothing_o = Diametro passaggio nell'occhiolo \varnothing_v = Diametro vite d_o = Diametro foro nella muratura S_c = Spessore supporto massimo S_v = Intercapedine minima P = Passaggio nel gancio
4674	VBD M8 SOLO ANCORA						
4671	VBD M8 BARRA M8 x 100	M8	20	75	60		
4673	VBD M8 OCCHIOLO APERTO	M8	20	75	60	16	

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

	M4	M5	M6	M8	M8 VBD
Ancora con vite	120	230	350	600	
Ancora con barra e dado	120	230	350	600	2000**
Ancora con occhio chiuso*	40	60	100	300	
Ancora con occhio aperto*	40	60	100	300	300

1 daN = 1 kg

La tipologia del supporto ha influenza sulla resistenza dell'ancoraggio. I valori riportati in tabella si riferiscono alla resistenza massima del prodotto; **si consiglia, pertanto, di adottare un opportuno coefficiente di sicurezza.**

* stiramento dell'occhiolo

** applicazione su profili di acciaio

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.

Vorpa HZB

tassello in nylon per fissaggio su calcestruzzo cellulare

gruppo prodotti



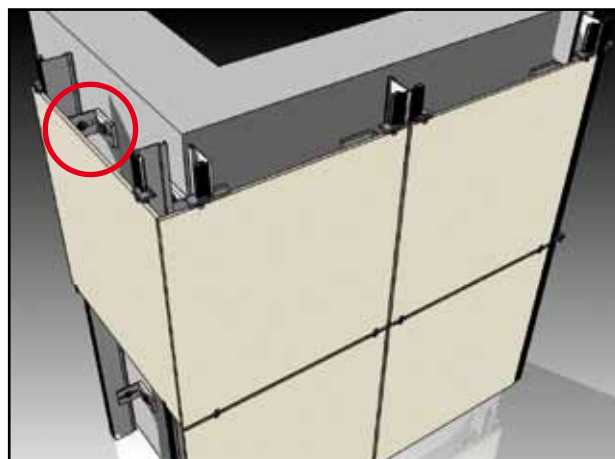
Idoneo per

- calcestruzzo cellulare
- calcestruzzo alleggerito
- calcestruzzo poroso

Per ancorare

- carpenteria leggera
- lampade, quadri
- cassette postali
- antenne paraboliche
- piccoli mobiletti, pensili
- finestre
- supporti da parete per apparecchi televisivi/radiofonici
- sottostrutture per facciate ventilate
- collari per tubi e pluviali

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon a filetto esterno e spirale interna specifico per fissaggi su calcestruzzo alleggerito (Gasbeton)

Benefici

- Fissaggi rapidi e sicuri grazie al filetto esterno a spirale
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Garanzia di sicurezza ed affidabilità del nylon
- Utilizzo con viti legno e metriche
- Possibilità di installazioni a ridotte distanze dai bordi poichè il tassello non induce tensioni sul supporto
- Facile inserimento del tassello con chiave esagonale o inserto esagonale
- Temperatura in uso: - 40°C +80°C.

Modalità di installazione

- A filo parete

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione
- Forare il supporto senza utilizzo di rotopercussione

Vorpa HZB

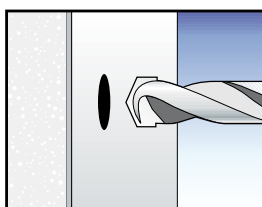
tassello in nylon per fissaggio su calcestruzzo cellulare



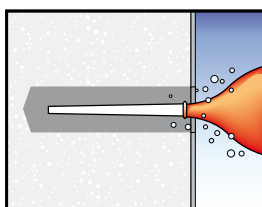
Tipologie di materiali ove è possibile l'applicazione del fissaggio



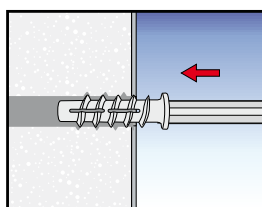
sequenza di montaggio



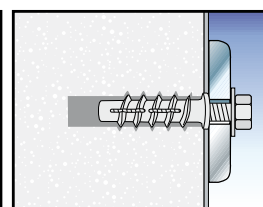
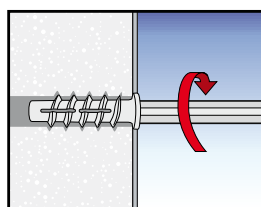
Forare con punta adeguata nella profondità indicata



Pulire accuratamente il foro con scovolino di metallo o pompetta manuale

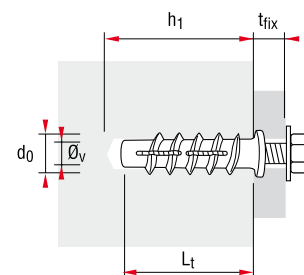


Introdurre l'ancorante nel foro utilizzando l'inserto speciale o la chiave esagonale



Montaggio dell'ancorante terminato

dati tecnici



Art.	Descrizione	d ₀ mm	L _t mm	h ₁ mm	ch mm	Ø _v metriche mm	Ø _v legno mm
2766	HZB 10/60	10	60	60	6	M6	5,0-6,0
2767	HZB 12/70	12	70	70	8	M8	7,0-8,0
2768	HZB 14/80	14	80	80	10	M10	9,0-10,0

L_t = Lunghezza tassello
h₁ = Profondità minima foro
d₀ = diametro foro
t_{fix} = Spessore fissabile
Ø_v = Diametro vite legno e metrica
ch = Chiave esagonale

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN per trazione assiale obliqua

1 daN = 1 kg

	HZB 10	HZB 12	HZB 14
Classe calcestruzzo cellulare G2	110	150	175
Classe calcestruzzo cellulare G4	225	425	625
Classe calcestruzzo cellulare G6	240	500	750

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

Vorpa **VP** a percussione

tassello in nylon a percussione con vite premontata

gruppo prodotti



VP X con bordo piatto



VP TL con bordo largo



VP INOX con bordo largo vite inox A2



VP NERO con bordo largo



VP RAME con bordo largo vite rame



VP RAMATO con bordo largo
vite ramata testa larga coprente



VP G RAME con bordo largo
vite ramata testa larga coprente

Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno
- cemento cellulare
- cartongesso

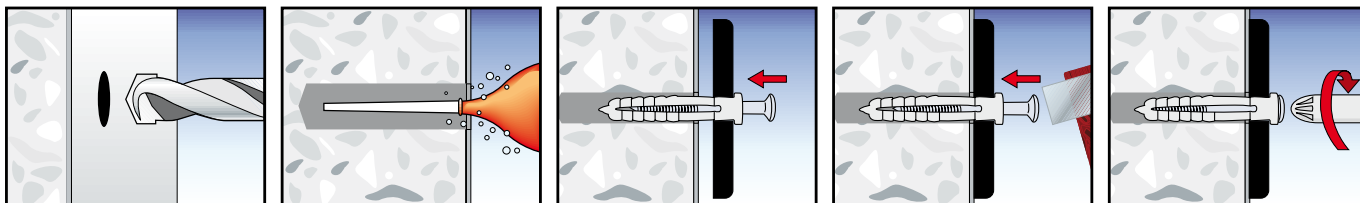
Per ancorare

- canaline
- coperture, scossaline
- lamiere, profili
- converse, cartongesso
- battiscopa, coperture
- fermaporte, fili biancheria
- impianti elettrici, idraulici

Esempi di applicazioni



sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in poliammide con vite premontata per installazione a percussione
- Disponibile in numerose versioni

Benefici

- Struttura della vite elicoidale rapido
- Tassello in materiale rigido, per favorire la presa sul supporto
- Collarino disponibile in versione svasata e piatta
- Tasselli pratici, di veloce utilizzo e ampia versatilità
- Utilizzabile come tassello passante e non passante anche attraverso strutture metalliche

Benefici

- Espansione longitudinale che permette ottima tenuta
- Il collarino del tassello evita tensioni sui materiali di rivestimento e impedisce al tassello di penetrare nel foro

Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

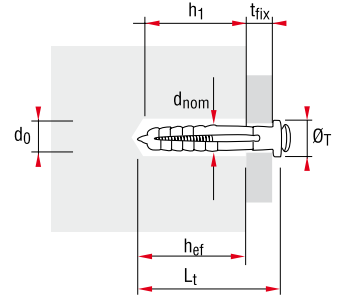
- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

Vorpa VP a percussione

tassello in nylon a percussione con vite premontata



dati tecnici


VP X tassello nylon vite a chiodo premontata con collare piatto


L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 d_{nom} = diametro tassello
 \varnothing_T = diametro testa

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
620	VP X 5/30	5 x 30	45	5	5	9
621	VP X 6/40	6 x 40	55	5	6	10
627	VP X 6/50	6 x 50	65	15	6	10
622	VP X 6/60	6 x 60	75	25	6	10
623	VP X 8/50	8 x 50	65	15	8	11
624	VP X 8/70	8 x 70	85	25	8	11

Resistenza alla trazione **1 daN = 1 kg**

	VPX5	VPX6	VPX8
Calcestruzzo C20/25	90	140	180

 ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

VP TL tassello nylon vite a chiodo premontata con collare bordo largo

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
440	VP TL 5/25	5 x 25	40	2	5	10
441	VP TL 6/30	6 x 30	45	2	6	13
425	VP TL 6/40	6 x 40	55	5	6	14
426	VP TL 6/50	6 x 50	65	15	6	14
427	VP TL 6/60	8 x 60	75	25	6	14
1786	VP TL 6/80	8 x 80	95	45	6	14
1787	VP TL 6/100	6 x 100	115	65	6	14

Resistenza alla trazione **1 daN = 1 kg**

	VP TL 5	VP TL 6
Calcestruzzo C20/25	90	140

 ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

VP INOX tassello nylon vite a chiodo premontata inox A2 con collare bordo largo
INOX A2

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
1740	VP INOX 6/30	6 x 30	45	2	6	13
1741	VP INOX 6/40	6 x 40	55	5	6	14
1742	VP INOX 6/50	6 x 50	65	15	6	14
1743	VP INOX 6/60	6 x 60	75	25	6	14

Resistenza alla trazione **1 daN = 1 kg**

	VP INOX 5	VP INOX 6	VP INOX 8
Calcestruzzo C20/25	90	140	180

 ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
 Consultare la guida tecnica.

Vorpa VP a percussione

tassello in nylon a percussione con vite premontata

dati tecnici



VP NERO tassello nylon nero vite a chiodo premontata con collare a bordo largo

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
1750	VP NERO 6/30	6 x 30	45	2	6	13
1751	VP NERO 6/40	6 x 40	55	5	6	14
1752	VP NERO 6/50	6 x 50	65	15	6	14
1753	VP NERO 6/60	6 x 60	75	25	6	14

Resistenza alla trazione

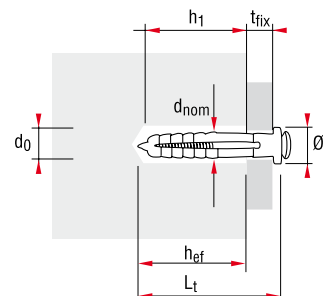
1 daN ≈ 1 kg

VP NERO 6

Calcestruzzo C20/25

140

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- d_{nom} = diametro tassello
- \varnothing_T = diametro testa



VP RAME tassello nylon testa di moro vite a chiodo premontata in rame con collare a bordo largo

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
1780	VP RAME 6/30	6 x 30	45	2	6	13
1781	VP RAME 6/40	6 x 40	55	5	6	14
1782	VP RAME 6/50	6 x 50	65	15	6	14
1783	VP RAME 6/60	6 x 60	75	25	6	14

Resistenza alla trazione

1 daN ≈ 1 kg

VP RAME 6

Calcestruzzo C20/25

140

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.



VP ramato - vite ramata



VP G rame - vite in rame

Tassello nylon testa di moro vite a chiodo testa larga coprente e collare bordo largo

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	\varnothing_T mm
430R	VP RAMATO 6/40	6 x 40	55	5	6	14
431R	VP RAMATO 6/60	6 x 60	75	25	6	14
430	VP G RAME 6/40	6 x 40	55	5	6	14
431	VP G RAME 6/60	6 x 60	75	25	6	14

Resistenza alla trazione

1 daN ≈ 1 kg

VP RAMATO 6

Calcestruzzo C20/25

140

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5. Consultare la guida tecnica.

Vorpa VPO-VPI a percussione

tassello in nylon a percussione con vite premontata



gruppo prodotti



VPO tassello in nylon
bordo svasato a chiodo
premontato



VPI tassello in nylon
bordo piatto a chiodo
premontato

Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno

Per ancorare

- porte/finestre
- telai/controtelai
- sottostrutture in legno
- rivestimenti, profili, canaline
- battiscopa, coperture
- impianti elettrici, idraulici

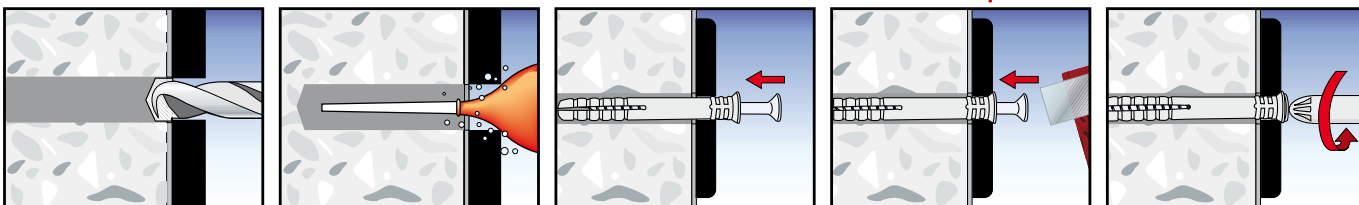
Esempi di applicazioni



Esempi di applicazioni



sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon con vite premontata per installazione a percussione

Benefici

- La struttura del tassello impedisce l'espansione anticipata in fase di percussione
- La parte iniziale del tassello è studiata per attraversare l'oggetto da fissare
- Il collarino impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Di facile e veloce utilizzo
- Ideale per fissare profili metallici leggeri per serramenti
- Disponibile con bordo piatto e bordo svasato
- La forma del chiodo con impronta a croce consente di svitare e smontare la struttura installata

Benefici

- La vite svasata fa tenuta stagna con il bordo del tassello anche senza cappellotto di copertura

Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

Vorpa VPO-VPI a percussione

tassello in nylon a percussione con vite premontata

dati tecnici



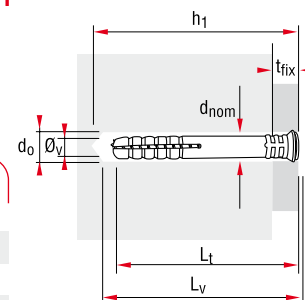
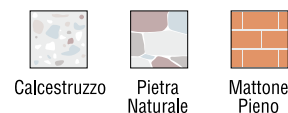
VPO tassello in nylon bordo svasato a chiodo premontato

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm
690	VP O 5/35	5 x 35	45	5	5
662	VP O 5/50	5 x 50	60	20	5
1663	VP O 6/40	6 x 40	50	10	6
663	VP O 6/50	6 x 50	60	20	6
691	VP O 6/60	6 x 60	70	30	6
1664	VP O 6/70	6 x 70	80	40	6
664	VP O 6/80	6 x 80	90	50	6
692	VP O 8/60	8 x 60	70	20	8
693	VP O 8/80	8 x 80	90	40	8
694	VP O 8/100	8 x 100	110	60	8
698	VP O 8/120	8 x 120	130	80	8
668	VP O 8/135	8 x 135	145	95	8
699	VP O 10/100	10 x 100	110	60	10

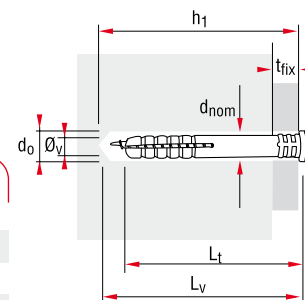


VPI tassello in nylon bordo piatto a chiodo premontato

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm
2689	VP I 5/25	5 x 25	35	3	5
2690N	VP I 5/30	5 x 30	40	5	5
2626	VP I 5/50	5 x 50	60	20	5
2663	VP I 6/50	6 x 50	60	20	6
2691N	VP I 6/60	6 x 60	70	30	6
2664	VP I 6/80	6 x 80	90	50	6
2665	VP I 8/50	8 x 50	60	10	8
2692	VP I 8/60	8 x 60	70	20	8
2693	VP I 8/70	8 x 70	80	30	8
2628	VP I 8/80	8 x 80	90	40	8
2694	VP I 8/100	8 x 100	110	60	8
2698	VP I 8/120	8 x 120	130	80	8
2699N	VP I 8/140	8 x 140	150	100	8



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = Diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \emptyset_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = Diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \emptyset_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

Materiali	VP 5	VP 6	VP 8	VP 10
Calcestruzzo C20/25	90	140	180	310
Mattone pieno	80	110	150	280

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

Vorpa VP zama a percussione

tassello in zama a percussione con chiodo premontato



gruppo prodotti



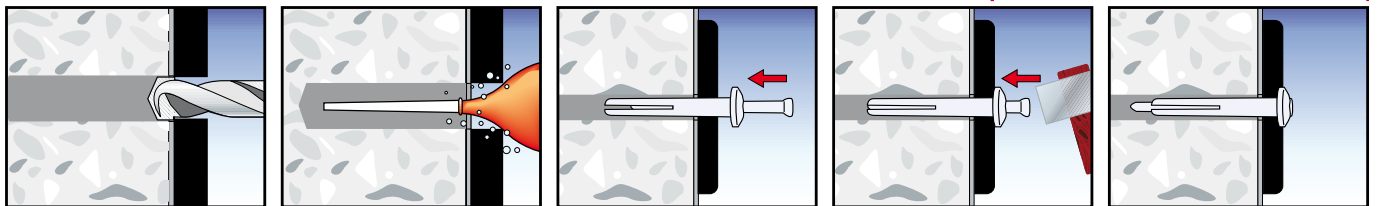
Idoneo per

- calcestruzzo
- pietra naturale
- mattone pieno

Per ancorare

- canaline
- coperture, scossaline
- lamiere, profili
- converse, cartellonistica
- cartongesso
- impianti elettrici, idraulici

sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in zama con vite premontata per installazione a percussione

Benefici

- Tasselli pratici, di veloce utilizzo e ampia versatilità
- Ad installazione effettuata il chiodo diventa inviolabile
- Calotta con diametro maggiorato per un miglior ancoraggio all'oggetto
- Grazie alla particolare formulazione della lega metallica il tassello è resistente alla corrosione e utilizzabile in ogni condizione ambientale
- Espansione longitudinale che permette ottima tenuta
- Tassello in lega zinco alluminio e chiodo in acciaio zincocromato

Modalità di installazione

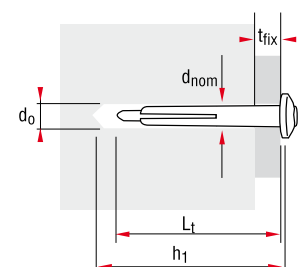
- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

dati tecnici

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm
2650	VP ZAMA 6/30	6 x 30	40	5	6
2651	VP ZAMA 6/40	6 x 40	50	15	6
2652	VP ZAMA 6/60	6 x 50	60	20	6



Resistenza alla trazione in daN

1 daN ≈ 1 kg

Materiali

Calcestruzzo C20/25	120
Mattone pieno	100

L_t = Lunghezza tassello
 h_1 = Profondità minima foro
 d_0 = Diametro foro
 T_{fix} = Spessore fissabile
 d_{nom} = Diametro tassello

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

Vorpa VP C CE

tassello in nylon universale a tagli trasversali

gruppo prodotti



Calcestruzzo
fessurato e
non fessurato



Mattone
Pieno



Mattone
Semipieno



Mattone
Forato



Tufo



VP C TSP



VP C TE



VP C TC

Idoneo per

- calcestruzzo fessurato e non fessurato
- mattone pieno
- mattone semipieno
- mattone forato
- tufo

Per ancorare

- serramenti
- infissi
- porte/finestre/telai
- carpenteria leggera
- sottostrutture in legno
- corrimano



ETAG 020



R90
solo Ø 10

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon prolungato con bordo svasato e tagli trasversali, per applicazioni su materiali forati e compatti. Completo di vite in diversi modelli

Benefici

- Fissaggi rapidi e sicuri grazie alla versatilità di impiego
- Speciali alette antirotazione che impediscono la rotazione nel foro in fase di serraggio
- Il collarino del tassello impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Resistenza a temperature da -40°C a +80°C
- Ancorante universale, adatto per tutti i materiali da costruzione
- Certificato per calcestruzzo fessurato e non fessurato, muratura piena, tufo e muratura forata in accordo all'ETA
- Certificato per la resistenza al fuoco fino a 90 minuti di esposizione (R90) per l'installazione di facciate continue su calcestruzzo per carichi \leq a 0,8 [kN] (carichi permanenti assiali non consentiti) secondo EOTA TR 020 (par. 4)

Benefici

- Disponibile con vite in acciaio al carbonio di classe 5.8 o in acciaio inox A4-70 (AISI 316) per fissaggi su strutture esposte alle intemperie (anche ambienti marini o industriali)
- Tempi di attesa nulli per l'applicazione del carico
- Ideale per la posa in opera di facciate continue, serramenti ed impianti

Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

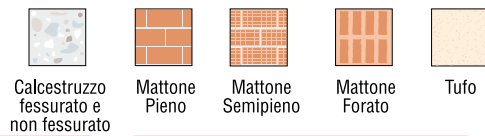
Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione
- Carichi caratteristici, coefficienti di sicurezza e maggiori dettagli sono riportati nel Benestare Tecnico Europeo. Consultare il nostro ufficio tecnico

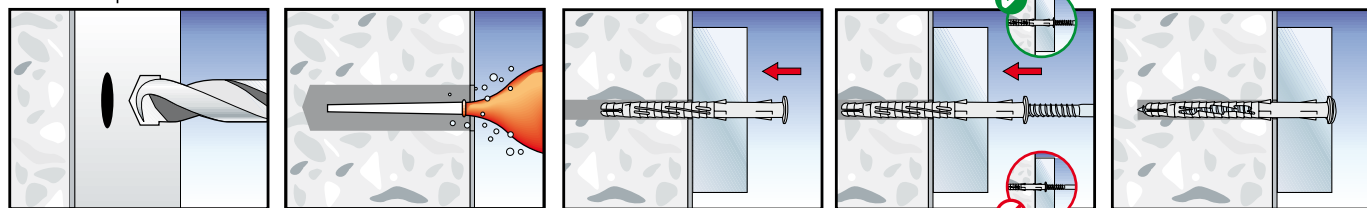
Vorpa VP C CE

tassello in nylon universale a tagli trasversali

dati tecnici



Su materiali pieni



Praticare un foro con modalità di rotopercolazione

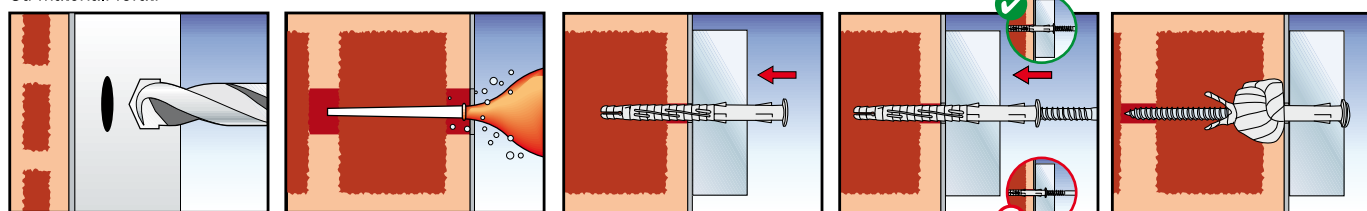
Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa della vite

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

Su materiali forati



Praticare un foro con modalità di sola rotazione

Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

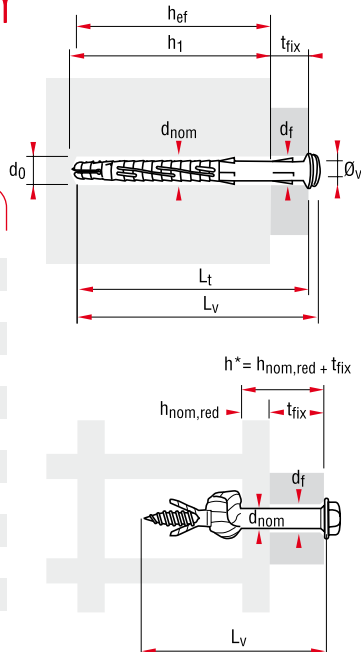
Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa della vite

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

dati tecnici



VPC tassello nylon con vite T.S.P. impronta Torx



Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\theta_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm	T
6100	VPC 8/80 TSP TX30	8x80	6x85	90	10	8	70	9	30
6101	VPC 8/100 TSP TX30	8x100	6x105	90	30	8	70	9	30
6102	VPC 8/120 TSP TX30	8x120	6x125	90	50	8	70	9	30
6103	VPC 8/140 TSP TX30	8x140	6x145	90	70	8	70	9	30
6104*	VPC 10/80 TSP TX40	10x80	7x85	90	10	10	70	11	40
6105*	VPC 10/100 TSP TX40	10x100	7x105	90	30	10	70	11	40
6106*	VPC 10/120 TSP TX40	10x120	7x125	90	50	10	70	11	40
6107*	VPC 10/140 TSP TX40	10x140	7x145	90	70	10	70	11	40
6108*	VPC 10/160 TSP TX40	10x160	7x165	90	90	10	70	11	40
6109*	VPC 10/200 TSP TX40	10x200	7x205	90	130	10	70	11	40
6110*	VPC 10/230 TSP TX40	10x230	7x235	90	160	10	70	11	40

* Certificato per la resistenza al fuoco fino a 90 minuti di esposizione (R90) per l'installazione di facciate continue su calcestruzzo per carichi $\leq 0,8$ [kN] (carichi permanenti assiali non consentiti) secondo EOTA TR 020 (par. 4)

- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- θ_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

Vorpa VP C CE

tassello in nylon universale a tagli trasversali

dati tecnici



Calcestruzzo fessurato e non fessurato



Mattone Pieno



Mattone Semipieno



Mattone Forato



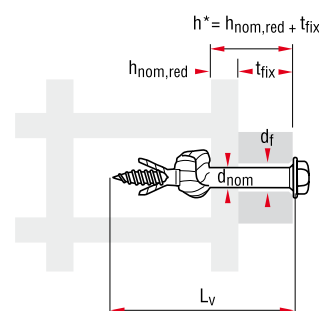
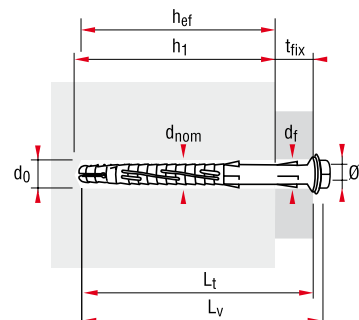
Tufo



VPC tassello nylon con vite testa esagona falsa rondella impronta Torx



Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm	Ch	T
6112	VPC 8/80 TE TX30	8x80	6x85	90	10	8	70	9	10	30
6113	VPC 8/100 TE TX30	8x100	6x105	90	30	8	70	9	10	30
6114	VPC 8/120 TE TX30	8x120	6x125	90	50	8	70	9	10	30
6115	VPC 8/140 TE TX30	8x140	6x145	90	70	8	70	9	10	30
6116*	VPC 10/80 TE TX40	10x80	7x85	90	10	10	70	11	13	40
6117*	VPC 10/100 TE TX40	10x100	7x105	90	30	10	70	11	13	40
6118*	VPC 10/120 TE TX40	10x120	7x125	90	50	10	70	11	13	40
6119*	VPC 10/140 TE TX40	10x140	7x145	90	70	10	70	11	13	40
6120*	VPC 10/160 TE TX40	10x160	7x165	90	90	10	70	11	13	40
6121*	VPC 10/200 TE TX40	10x200	7x205	90	130	10	70	11	13	40
6122*	VPC 10/230 TE TX40	10x230	7x235	90	160	10	70	11	13	40



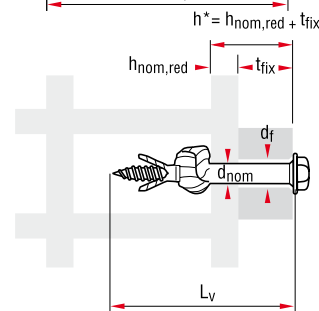
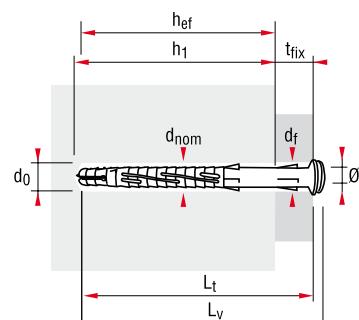
- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio



VPC tassello nylon con vite calottata impronta Torx e stellina zama



Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	T
6124	VPC 8/80 TC TX30	8x80	6x85	90	10	8	70	30
6125	VPC 8/100 TC TX30	8x100	6x105	90	30	8	70	30
6126	VPC 8/120 TC TX30	8x120	6x125	90	50	8	70	30
6127	VPC 8/140 TC TX30	8x140	6x145	90	70	8	70	30
6128	VPC 10/80 TC TX40	10x80	7x85	90	10	10	70	40
6129*	VPC 10/100 TC TX40	10x100	7x105	90	30	10	70	40
6130*	VPC 10/120 TC TX40	10x120	7x125	90	50	10	70	40
6131*	VPC 10/140 TC TX40	10x140	7x145	90	70	10	70	40
6132*	VPC 10/160 TC TX40	10x160	7x165	90	90	10	70	40
6133*	VPC 10/200 TC TX40	10x200	7x205	90	130	10	70	40



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- \varnothing_v = Diametro vite
- L_v = Lunghezza vite
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

* Certificato per la resistenza al fuoco fino a 90 minuti di esposizione (R90) per l'installazione di facciate continue su calcestruzzo per carichi \leq a 0,8 [kN] (carichi permanenti assiali non consentiti) secondo EOTA TR 020 (par. 4)

Vorpa VP C CE

tassello in nylon universale a tagli trasversali

dati tecnici per l'installazione



Calcestruzzo
fessurato e
non fessurato



Mattone
Pieno



Mattone
Semipieno



Mattone
Forato



Tufo

Calcestruzzo fessurato e non fessurato (C16/20)

Parametri di installazione			VP C Ø8	VP C Ø10
Interasse minimo	S _{min}	mm	90	100
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	90	100
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	140	140

Carichi caratteristici ad estrazione VP C			VP C Ø8	VP C Ø10
Range di temperatura	T	°C	24-40 50-80	24-40 50-80
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	3,5 3,0	4,5 4,0

Mattone pieno 110x60x240 "Danesi" (Classe densità 1.7 Kg/dm³ - Classe compressione minima 39 N/mm²)

Parametri di installazione			VP C Ø8	VP C Ø10
Ancorante singolo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	120	120
Ancoranti in gruppo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	120	120
Interasse minimo	S _{1min}	mm	240	240
(direzione perpendicolare a lato libero)				
Interasse minimo	S _{2min}	mm	480	480
(direzione parallela a lato libero)				
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	110	110

Carichi caratteristici ad estrazione VP C			VP C Ø8	VP C Ø10
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	3,0	2,0

Mattone pieno 250x120x55 "Terreal Italia" (Classe densità 1.7 Kg/dm³ - Classe compressione minima 27 N/mm²)

Parametri di installazione			VP C Ø8	VP C Ø10
Ancorante singolo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	120	120
Ancoranti in gruppo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	125	125
Interasse minimo	S _{1min}	mm	250	250
(direzione perpendicolare a lato libero)				
Interasse minimo	S _{2min}	mm	500	500
(direzione parallela a lato libero)				
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	120	120

Carichi caratteristici ad estrazione VP C			VP C Ø8	VP C Ø10
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	4,0	5,0

Fior di tufo 370x370x110 "Cave riunite" (Classe densità 2.4 Kg/dm³ - Classe compressione minima 7.5 N/mm²)

Parametri di installazione			VP C Ø8	VP C Ø10
Ancorante singolo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	185	185
Ancoranti in gruppo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	185	185
Interasse minimo	S _{1min}	mm	370	370
(direzione perpendicolare a lato libero)				
Interasse minimo	S _{2min}	mm	740	740
(direzione parallela a lato libero)				
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	370	370

Carichi caratteristici ad estrazione VP C			VP C Ø8	VP C Ø10
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	-	0,3

Categoria di utilizzo A

Categoria di utilizzo B

Vorpa VP C CE

tassello in nylon universale a tagli trasversali

dati tecnici per l'installazione



Calcestruzzo
fessurato e
non fessurato



Mattone
Pieno



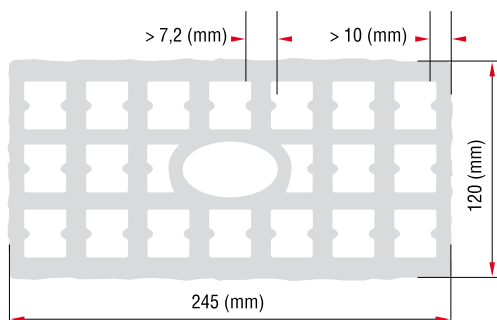
Mattone
Semipieno



Mattone
Forato



Tufo



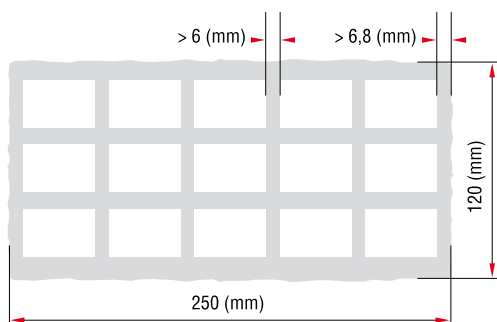
Doppio UNI 120x245x250 "Danesi"
(Classe densità 0.9 Kg/dm³
Classe compressione minima 13 N/mm²)

Parametri di installazione

			VP C Ø8	VP C Ø10
Ancorante singolo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	125	125
Ancoranti in gruppo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	125	125
Interasse minimo (direzione perpendicolare a lato libero)	S1 _{min}	mm	250	250
Interasse minimo (direzione parallela a lato libero)	S2 _{min}	mm	500	500
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	120	120

Carichi caratteristici ad estrazione VP C

			VP C Ø8	VP C Ø10
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	-	0.3



Mattone forato 120x250x250 "Wienerberger"
(Classe densità 0.6 Kg/dm³
Classe compressione minima 2,0 N/mm²)

Parametri di installazione

			VP C Ø8	VP C Ø10
Ancorante singolo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	125	125
Ancoranti in gruppo				
Distanza minima dal bordo	C _{min}	mm	75	75
Interasse minimo (direzione perpendicolare a lato libero)	S1 _{min}	mm	250	250
Interasse minimo (direzione parallela a lato libero)	S2 _{min}	mm	500	500
Spessore minimo del supporto	h _{min}	mm	120	120

Carichi caratteristici ad estrazione VP C

			VP C Ø8	VP C Ø10
Resistenza caratteristica	N _{RR,p}	kN	0.3	-

Categoria di utilizzo C

Legenda cat. utilizzo

Legenda cat. utilizzo	Sottocategorie di utilizzo	Materiale da costruzione
a		Calcestruzzo da C12/15 a C50/60
b	A mattone pieno 39 N/mm ² B mattone pieno 27 N/mm ² E fior di tufo 7,5 N/mm ²	
c	C doppio UNI 13 N/mm ² D mattone forato 2 N/mm ²	

Vorpa VP6

tassello prolungato in nylon per serramenti a 6 alette

gruppo prodotti



VP6 R tassello prolungato in nylon



VP6 E tassello nylon con vite TSP impronta croce



VP6 ET tassello nylon con vite TSP impronta Torx



VP6 I A2 tassello nylon con vite TSP inox A2 impronta Torx



VP Z tassello nylon con vite TE 5.8



VP VS tassello nylon con vite antieffrazione impronta Torx e stellina



Calcestruzzo



Mattone Pieno



Mattone Semipieno



Pietra Naturale

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone semipieno
- pietra naturale

Per ancorare

- porte/finestre/infissi
- telai/controtelai
- sottostrutture in legno
- rivestimenti/corrimano
- carpenteria leggera

Esempi di applicazioni



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon prolungato a 6 alette passante per fissaggi di serramenti

Benefici

- Fissaggio sicuro grazie all'espansione del tassello in profondità per avvitarlo dell'accessorio
- La parte iniziale del tassello è studiata per attraversare l'oggetto da fissare
- 6 alette antirotazione per impedire al tassello di girare in fase di serraggio
- Il collarino impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Il tassello non sollecita gli strati superficiali del rivestimento grazie al fissaggio profondo

Benefici

- Espansione distribuita su zone estese del materiale di supporto che rendono il tassello idoneo per fissaggi su materiali compatti e forati

Modalità di installazione

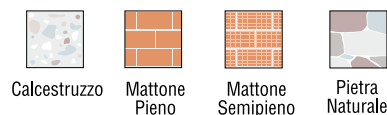
- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

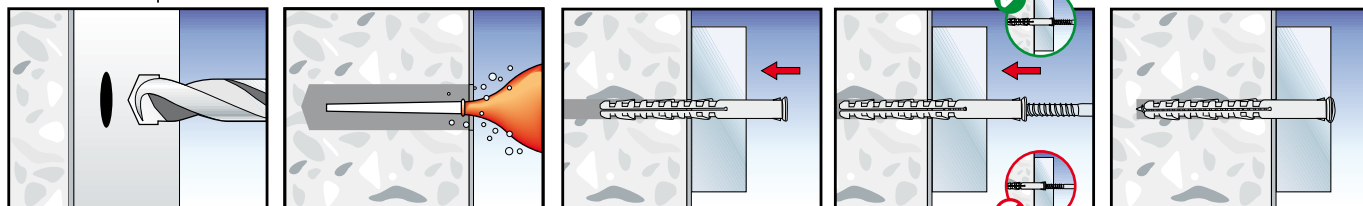
Vorpa VP6

tassello prolungato in nylon per serramenti a 6 alette



dati tecnici

Su muratura compatta



Praticare un foro con modalità di rotopercussione

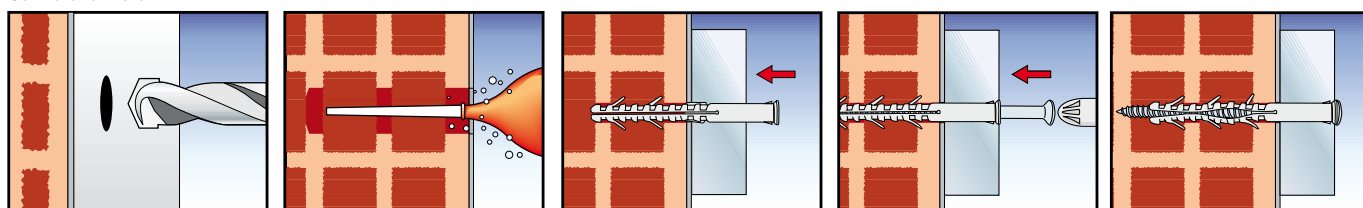
Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa del tassello

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

Su materiali forati



Praticare un foro con modalità di sola rotazione

Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa del tassello

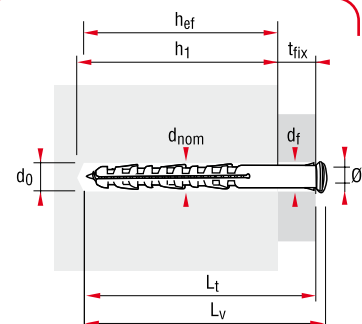
Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

dati tecnici



VP6 R tassello prolungato in nylon

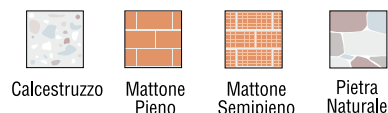
Art.	Descrizione	d_0 mm	h_1 mm	L_t mm	T_{fix} mm	h_{ef} mm	d_f mm	per viti mm
565	VP6 R 8/80	8	90	80	10	70	8	5,5
520	VP6 R 8/100	8	110	100	30	70	8	5,5
1564	VP6 R 8/120	8	130	120	50	70	8	5,5
566	VP6 R 10/80	10	90	80	10	70	10	7
568	VP6 R 10/100	10	110	100	30	70	10	7
569	VP6 R 10/115	10	125	115	45	70	10	7
570	VP6 R 10/135	10	145	135	65	70	10	7
567	VP6 R 10/160	10	170	160	90	70	10	7
1568	VP6 R 10/200	10	210	200	130	70	10	7



- L_t = lunghezza tassello
- h_1 = profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = spessore fissabile
- \varnothing_v = diametro vite
- L_v = lunghezza vite
- d_f = diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

Vorpa VP6

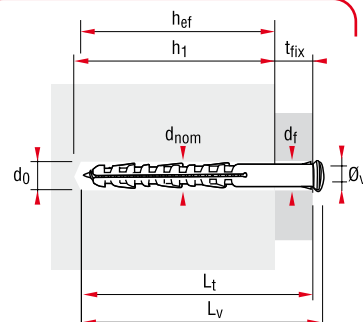
tassello prolungato in nylon per serramenti a 6 alette



dati tecnici


**VP6 E tassello prolungato in nylon
con vite TSP impronta croce**

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\emptyset_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
1283	VP6 E 8/80	8x80	5,5x85	90	10	8	70	8
289	VP6 E 8/100	8x100	5,5x105	110	30	8	70	8
1284	VP6 E 8/120	8x120	5,5x125	130	50	8	70	8
1285	VP6 E 10/80	10x80	7x85	90	10	10	70	10
285	VP6 E 10/100	10x100	7x105	110	30	10	70	10
286	VP6 E 10/115	10x115	7x120	125	45	10	70	10
287	VP6 E 10/135	10x135	7x140	145	65	10	70	10
288	VP6 E 10/160	10x160	7x165	170	90	10	70	10
303	VP6 E 10/200	10x200	7x205	210	130	10	70	10



- L_t = lunghezza tassello
- h_1 = profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = spessore fissabile
- \emptyset_v = diametro vite
- L_v = lunghezza vite
- d_f = diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio


**VP6 ET tassello prolungato in nylon
con vite TSP impronta Torx**

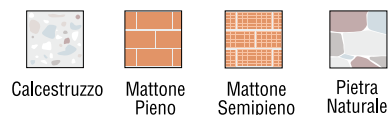
Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\emptyset_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
1287	VP6 ET 8/80 TX30	8x80	5,5x85	90	10	8	70	8
1288	VP6 ET 8/100 TX30	8x100	5,5x105	110	30	8	70	8
1289	VP6 ET 8/120 TX30	8x120	5,5x125	130	50	8	70	8
1290	VP6 ET 10/80 TX40	10x80	7x85	90	10	10	70	10
1291	VP6 ET 10/100 TX40	10x100	7x105	110	30	10	70	10
1292	VP6 ET 10/115 TX40	10x115	7x120	125	45	10	70	10
1293	VP6 ET 10/135 TX40	10x135	7x140	145	65	10	70	10
1294	VP6 ET 10/160 TX40	10x160	7x165	170	90	10	70	10
1295	VP6 ET 10/200 TX40	10x200	7x205	210	130	10	70	10


**VP6 I A2 tassello prolungato in nylon
con vite TSP inox A2 impronta Torx**
INOX A2

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\emptyset_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
10000	VP6 I A2 8/80 TX30	8x80	5,5x85	90	10	8	70	8
10001	VP6 I A2 8/100 TX30	8x100	5,5x105	110	30	8	70	8
10002	VP6 I A2 8/120 TX30	8x120	5,5x125	130	50	8	70	8
10003	VP6 I A2 10/80 TX40	10x80	7x85	90	10	10	70	10
10004	VP6 I A2 10/100 TX40	10x100	7x105	110	30	10	70	10
10005	VP6 I A2 10/115 TX40	10x115	7x120	125	45	10	70	10
10006	VP6 I A2 10/135 TX40	10x135	7x140	145	65	10	70	10
10007	VP6 I A2 10/160 TX40	10x160	7x165	170	90	10	70	10

Vorpa VP6

tassello prolungato in nylon per serramenti a 6 alette

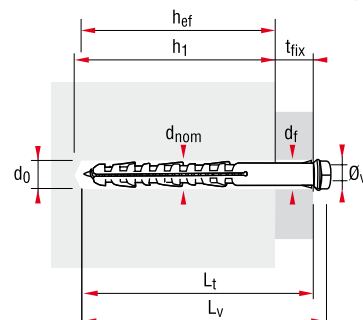


dati tecnici



**VP6 Z tassello prolungato in nylon
con vite TE 5.8**

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm	Ch mm
1372	VP6 Z 8/80	8x80	5,5x85	90	10	8	70	8	10
1373	VP6 Z 8/100	8x100	5,5x105	110	30	8	70	8	10
1374	VP6 Z 8/120	8x120	5,5x125	130	50	8	70	8	10
1375	VP6 Z 10/80	10x80	7x90	90	10	10	70	10	13
378	VP6 Z 10/100	10x100	7x105	110	30	10	70	10	13
379	VP6 Z 10/115	10x115	7x120	125	45	10	70	10	13
1380	VP6 Z 10/135	10x135	7x140	145	65	10	70	10	13
1381	VP6 Z 10/160	10x160	7x165	170	90	10	70	10	13
1386	VP6 Z 10/200	10x200	7x205	210	130	10	70	10	13

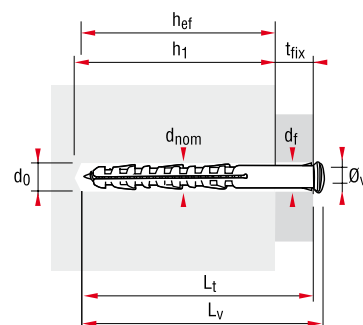


L_t = lunghezza tassello
 h_1 = profondità minima foro
 d_0 = diametro foro
 T_{fix} = spessore fissabile
 \varnothing_v = diametro vite
 L_v = lunghezza vite
 d_f = diametro foro nell'oggetto
 d_{nom} = diametro tassello
 h_{ef} = Profondità di ancoraggio



**VP6 VS tassello prolungato in nylon
con vite antieffrazione impronta Torx
e stellina zama**

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
1390	VP6 S 10/90 TX40	10x80	7x90	105	10	10	70	10
1391	VP6 S 10/100 TX40	10x100	7x105	115	30	10	70	10
1392	VP6 S 10/115 TX40	10x115	7x120	125	45	10	70	10
1393	VP6 S 10/135 TX40	10x135	7x140	145	65	10	70	10
1994	VP6 S 10/160 TX40	10x160	7x165	170	90	10	70	10
1995	VP6 S 10/200 TX40	10x200	7x205	210	130	10	70	10



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

Materiali	VP6 \varnothing mm 8	VP6 \varnothing mm 10
Calcestruzzo C20/25	380	480
Mattone pieno	300	380
Mattone doppio UNI	120	150

ATTENZIONE: Si consiglia applicare un coefficiente di sicurezza pari a 5.
Consultare la guida tecnica.

Vorpa VP8

tassello prolungato in nylon per serramenti e carpenteria leggera



gruppo prodotti



VP8 R tassello prolungato in nylon



VP8 TE tassello prolungato in nylon con vite testa esagona



VP8 TSP tassello prolungato in nylon con vite testa svasata piana

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone semipieno
- pietra naturale

Per ancorare

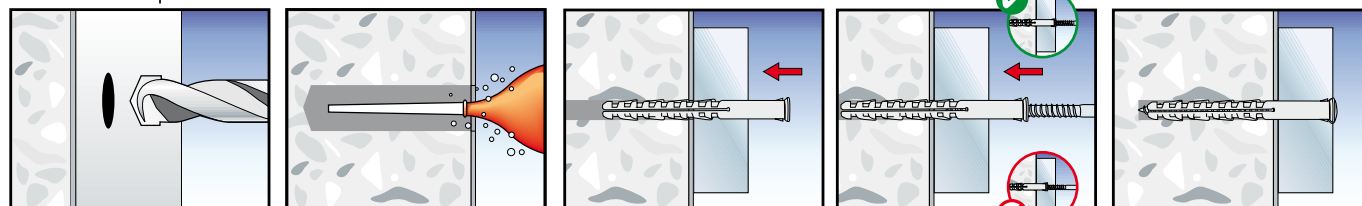
- porte/finestre/infissi
- telai/controtelai
- sottostrutture in legno
- rivestimenti/corrimano
- carpenteria leggera

Esempi di applicazioni



sequenza di montaggio

Su muratura compatta



Praticare un foro con modalità di rotopercussione

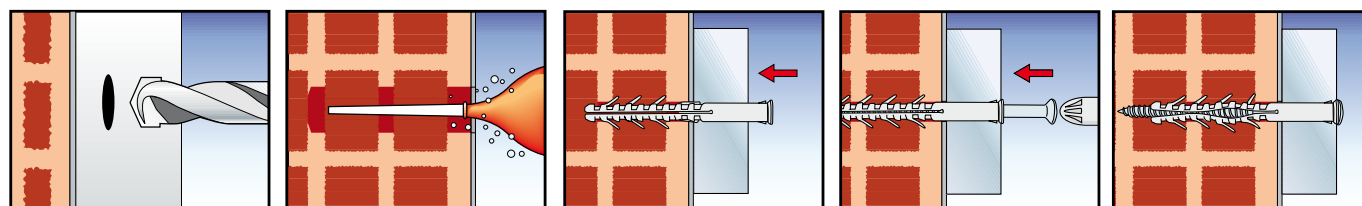
Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa del tassello

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

Su materiali forati



Praticare un foro con modalità di sola rotazione

Eseguire la pulizia del foro

Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello

Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa del tassello

Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon prolungato a 8 alette, utilizzabile come fissaggio passante e non passante

Benefici

- Fissaggio sicuro grazie all'espansione del tassello in profondità per avvitarlo dell'accessorio
- La parte iniziale del tassello è studiata per attraversare l'oggetto da fissare
- 8 alette antirotazione per impedire al tassello di girare in fase di serraggio
- Il collarino impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Il tassello non sollecita gli strati superficiali del rivestimento grazie al fissaggio profondo

Benefici

- Espansione distribuita su zone estese del materiale di supporto che rendono il tassello idoneo per fissaggi su materiali compatti e forati

Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

Vorpa VP8

tassello prolungato in nylon per serramenti e carpenteria leggera

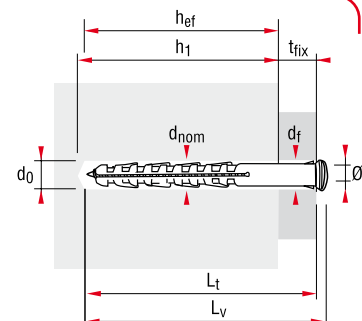


dati tecnici



VP8 R tassello prolungato in nylon

Art.	Descrizione	d ₀ mm	h ₁ mm	L _t mm	T _{fix} mm	h _{ef} mm	d _f mm	per viti mm
51386	VP8 R 10/240	10	255	240	140	100	11	7
51387	VP8 R 10/280	10	295	280	180	100	11	7
1571	VP8 R 12/200	12	215	200	100	100	13	10
1572	VP8 R 12/240	12	255	240	140	100	13	10
830S	VP8 R 16/140	16	155	140	40	100	17	12
586	VP8 R 16/160	16	175	160	60	100	17	12
51384	VP8 R 16/200	16	215	200	100	100	17	12
51385	VP8 R 16/240	16	255	240	140	100	17	12
51389	VP8 R 16/300	16	320	300	200	100	17	12



- L_t = lunghezza tassello
 - h₁ = profondità minima foro
 - d₀ = diametro foro
 - T_{fix} = spessore fissabile
 - Ø_v = diametro vite
 - L_v = lunghezza vite
 - d_f = diametro foro nell'oggetto
 - d_{nom} = diametro tassello
 - h_{ef} = Profondità ancoraggi
 - Ch = chiave
- Calcolo lunghezza della vite = h_{ef} + T_{fix}



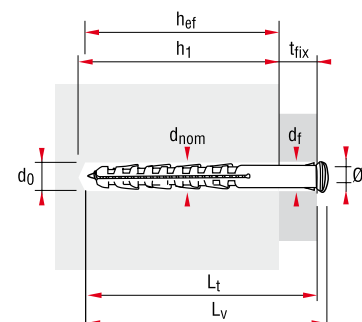
VP8 TE tassello prolungato in nylon con vite testa esagona

Art.	Descrizione	d _{nom} x L _t mm	Ø _v x L _v mm	h ₁ mm	T _{fix} mm	h _{ef} mm	d ₀ mm	d _f mm	Ch mm
52395	VP8 TE 10/240	10x240	7x245	255	140	100	10	11	13
52396	VP8 TE 10/280	10x280	7x285	295	180	100	10	11	13
1387	VP8 TE 12/200	12x200	10x200	215	100	100	12	13	17
1388	VP8 TE 12/240	12x240	10x240	255	140	100	12	13	17
1382	VP8 TE 16/140	16x140	12x140	155	40	100	16	17	19
1383	VP8 TE 16/160	16x160	12x160	175	60	100	16	17	19
1384	VP8 TE 16/200	16x200	12x200	215	100	100	16	17	19
1385	VP8 TE 16/240	16x240	12x240	255	140	100	16	17	19
52397	VP8 TE 16/300	16x300	12x300	320	200	100	16	17	19



VP8 TSP tassello prolungato in nylon con vite testa svasata piana

Art.	Descrizione	d _{nom} x L _t mm	Ø _v x L _v mm	h ₁ mm	h _{ef} mm	T _{fix} mm	d ₀ mm	d _f mm
51395	VP8 TSP 10/240	10x240	7x245	255	100	140	10	11
51396	VP8 TSP 10/280	10x280	7x285	295	100	180	10	11



dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

Materiali	VP8 Ø10	VP8 Ø12	VP8 Ø16
Calcestruzzo C20/25	480	680	820
Mattone pieno	380	400	480
Mattone doppio UNI	150	300	

ATTENZIONE: Si consiglia un coefficiente di sicurezza pari a 5.

Vorpa VP A

tassello prolungato in nylon per serramenti

gruppo prodotti



VP A tassello prolungato in nylon con vite legno T.S.P. impronta croce

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- pietra naturale



Per ancorare

- porte/finestre/infissi
- telai/controltelai
- sottostrutture in legno
- rivestimenti



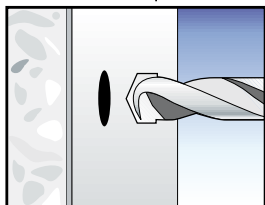
VP A inox A2 tassello prolungato in nylon con vite legno T.S.P. in inox A2 impronta Torx

Esempi di applicazioni

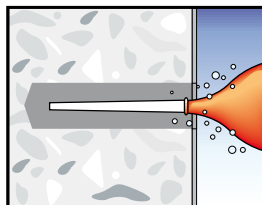


sequenza di montaggio

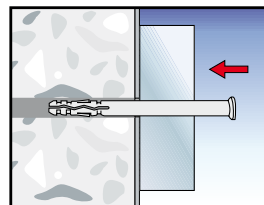
Su muratura compatta



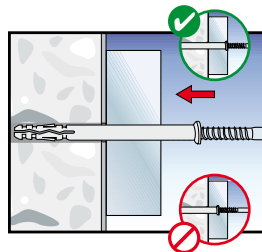
Praticare un foro con modalità di rotoperussione



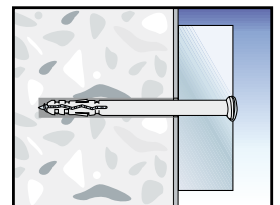
Eeguire la pulizia del foro



Posizionare l'oggetto da fissare e alloggiare il tassello



Inserire il tassello in nylon con soffici colpi di martello sulla testa del tassello



Installare la vite con un avvitatore o a mano. Assicurarsi che la vite sia a filo con l'oggetto da fissare

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon prolungato passante per fissaggi di serramenti, listelli in legno di copertura e rivestimenti

Benefici

- Fissaggio sicuro grazie all'espansione del tassello in profondità per avvitamento dell'accessorio
- La parte iniziale del tassello è studiata per attraversare l'oggetto da fissare
- Alette antirotazione per impedire al tassello di girare in fase di serraggio
- Il collarino impedisce al tassello di penetrare all'interno del foro
- Il tassello non sollecita gli strati superficiali del rivestimento grazie al fissaggio profondo

Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

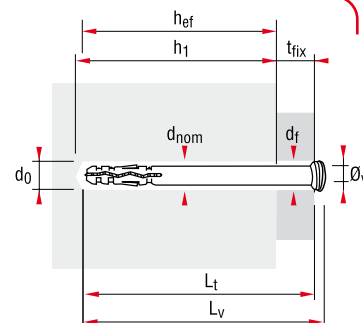
Vorpa VP A

tassello prolungato in nylon per serramenti

dati tecnici



VP A tassello prolungato in nylon con vite legno T.S.P. impronta croce



- L_t = lunghezza tassello
- h_1 = profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = spessore fissabile
- \varnothing_v = diametro vite
- L_v = lunghezza vite
- d_f = diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
304	VP A 6/60	6x60	4x65	70	30	6	30	7
348	VP A 8/60	8x60	5,5x65	70	20	8	40	9
305	VP A 8/80	8x80	5,5x85	90	40	8	40	9
349	VP A 8/100	8x100	5,5x105	110	60	8	40	9
323	VP A 8/120	8x120	5,5x125	130	80	8	40	9
306	VP A 10/80	10x80	7x85	95	30	10	50	11
307	VP A 10/100	10x100	7x105	115	50	10	50	11
308	VP A 10/115	10x115	7x120	130	65	10	50	11
309	VP A 10/135	10x135	7x140	150	85	10	50	11
310	VP A 10/160	10x160	7x165	175	110	10	50	11



VP A inox A2 tassello prolungato in nylon con vite legno T.S.P. in inox A2 impronta Torx

INOX A2

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	h_1 mm	T_{fix} mm	d_0 mm	h_{ef} mm	d_f mm
4140	VP A A2 8/60 TX30	8x60	5,5x65	70	20	8	40	9
4141	VP A A2 8/80 TX30	8x80	5,5x85	90	40	8	40	9
4142	VP A A2 8/100 TX30	8x100	5,5x105	110	60	8	40	9
4143	VP A A2 8/120 TX30	8x120	5,5x125	130	80	8	40	9
4144	VP A A2 10/80 TX40	10x80	7x85	95	30	10	50	11
4145	VP A A2 10/100 TX40	10x100	7x105	115	50	10	50	11
4146	VP A A2 10/115 TX40	10x115	7x120	130	65	10	50	11
4147	VP A A2 10/135 TX40	10x135	7x140	150	85	10	50	11
4148	VP A A2 10/160 TX40	10x160	7x165	175	110	10	50	11

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

Materiali	VP A Ø6	VP A Ø8	VP A Ø10
Calcestruzzo C20/25	200	340	420
Mattone pieno	150	300	350

ATTENZIONE: Si consiglia un coefficiente di sicurezza pari a 5.

Vorpa FS

viti passanti in acciaio per serramenti

gruppo prodotti

FSS con testa svasata piana
FSC con testa cilindrica

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- pietra naturale

Per ancorare

- telai e controtelai porte e finestre
- rivestimenti in legno

esposizione prodotto

Caratteristiche

- Viti autofilettanti impronta torx per fissaggio di serramenti

Benefici

- Di facile e veloce utilizzo
- Fissaggio smontabile
- Assenza di tensione all'interno del foro, non genera deformazioni nel profilo
- Elevata caricabilità del fissaggio

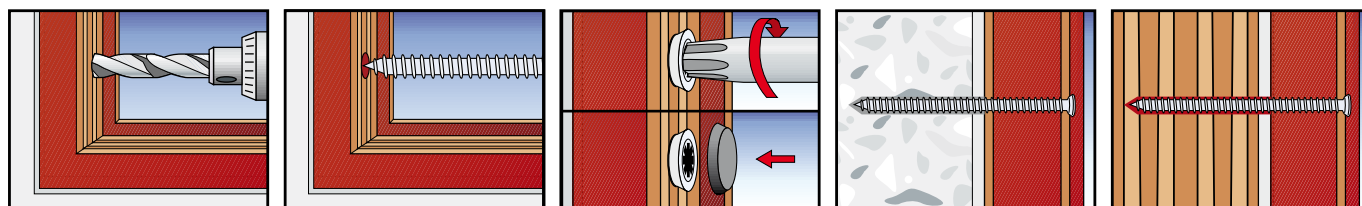
Modalità di installazione

- Passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Scegliere la corretta misura dell'ancorante in relazione all'oggetto da fissare
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

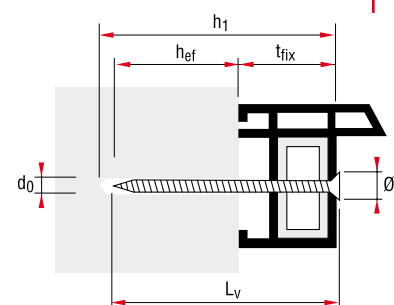
sequenza di montaggio



dati tecnici

FSS con testa svasata piana

Art.	Descrizione	d_0 mm	h_1 mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	\varnothing_t mm	Ch mm
2410	FS S 7,5x42	6	55	7,5x42	11,5	T30
2408	FS S 7,5x52	6	65	7,5x52	11,5	T30
2428	FS S 7,5x62	6	75	7,5x62	11,5	T30
2411	FS S 7,5x72	6	85	7,5x72	11,5	T30
2412	FS S 7,5x82	6	95	7,5x82	11,5	T30
2413	FS S 7,5x92	6	105	7,5x92	11,5	T30
2414	FS S 7,5x100	6	113	7,5x100	11,5	T30
2415	FS S 7,5x112	6	125	7,5x112	11,5	T30
2416	FS S 7,5x122	6	133	7,5x120	11,5	T30
2417	FS S 7,5x132	6	145	7,5x132	11,5	T30
2418	FS S 7,5x152	6	165	7,5x152	11,5	T30
2419	FS S 7,5x182	6	195	7,5x182	11,5	T30
2420	FS S 7,5x212	6	225	7,5x212	11,5	T30
2429	FS S 7,5x302	6	315	7,5x302	11,5	T30



- h_1 = profondità minima foro
- L_v = lunghezza vite
- \varnothing_v = diametro vite
- d_0 = diametro foro
- \varnothing_t = diametro testa vite
- Ch = Chiave (impronta Torx)
- h_{ef} = profondità di ancoraggio

Vorpa FS

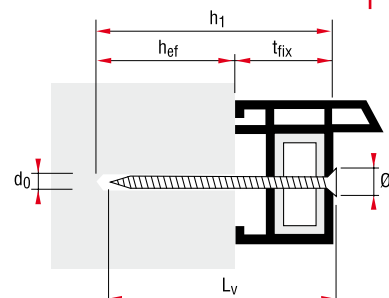
viti in acciaio per calcestruzzo

dati tecnici



FSC con testa cilindrica

Art.	Descrizione	d_0 mm	h_1 mm	$\varnothing_v \times L_v$ mm	\varnothing_t mm	Ch mm
2457	FS C 5x62	4	72	5x62	5	T15
2471	FS C 5x82	4	92	5x82	5	T15
2472	FS C 5x112	4	120	5x112	5	T15
32460	FS C 7,5x42	6	55	7,5x42	7,70	T30
32458	FS C 7,5x52	6	65	7,5x52	7,70	T30
32459	FS C 7,5x62	6	75	7,5x62	7,70	T30
32461	FS C 7,5x72	6	85	7,5x72	7,70	T30
32462	FS C 7,5x82	6	95	7,5x82	7,70	T30
32463	FS C 7,5x92	6	105	7,5x92	7,70	T30
32464	FS C 7,5x100	6	113	7,5x100	7,70	T30
32465	FS C 7,5x112	6	125	7,5x112	7,70	T30
32466	FS C 7,5x122	6	135	7,5x120	7,70	T30
32467	FS C 7,5x132	6	145	7,5x132	7,70	T30
32468	FS C 7,5x152	6	165	7,5x152	7,70	T30
32469	FS C 7,5x182	6	195	7,5x182	7,70	T30
32470	FS C 7,5x212	6	225	7,5x212	7,70	T30
32471	FS C 7,5x252	6	265	7,5x252	7,70	T30
32472	FS C 7,5x302	6	315	7,5x302	7,70	T30



- h_1 = profondità minima foro
- L_v = lunghezza vite
- \varnothing_v = diametro vite
- d_0 = diametro foro
- \varnothing_t = diametro testa vite
- Ch = Chiave (impronta Torx)
- h_{ef} = profondità minima di ancoraggio

profondità minima di ancoraggio

Calcestruzzo	Mattone pieno	Mattone forato	Calcestruzzo alleggerito
$h_{ef} \geq 30$ mm	$h_{ef} \geq 40$ mm	$h_{ef} \geq 60$ mm	$h_{ef} \geq 80$ mm

dati tecnici per l'installazione

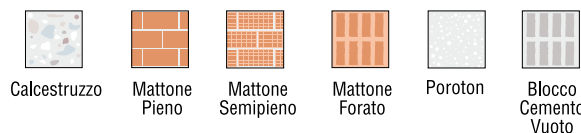
Materiali	Resistenza alla trazione in daN 1 daN = 1 kg			
	Profondità ≥ 30 mm	≥ 40 mm	≥ 60 mm	≥ 80 mm
Calcestruzzo C20/25	320	-	-	-
Mattone pieno	-	120	-	750
Mattone doppio UNI	-	20	90	-

ATTENZIONE: Si consiglia un coefficiente di sicurezza pari a 5.

Vorpa VG N

tasselli prolungati passanti in nylon per serramenti

gruppo prodotti

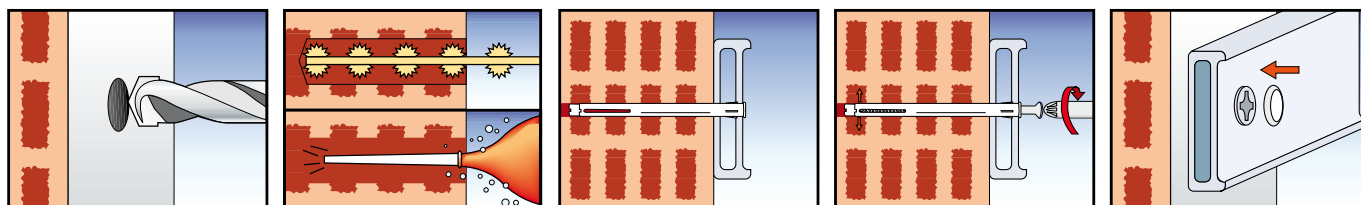

Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone semipieno
- mattone forato
- poroton
- blocco cemento vuoto

Per ancorare

- infissi per serramenti
- telai/controtelai/finestre/porte
- facciate
- sottostrutture di tetto di legno e metallo

sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Tassello in nylon con vite preassemblata e cono agganciato per fissaggio di serramenti

Benefici

- Ottimo fissaggio distanziato per serramenti siano essi in PVC o alluminio
- Di ampio uso nel campo della serramentistica professionale corpo con alette antirotazione, serraggio rapido e preciso
- Espansione radiale graduale grazie ai tagli longitudinali del guscio che si allargano a richiamo
- Calotta bianca copritesta per ottimo adattamento agli infissi colorati

Modalità di installazione

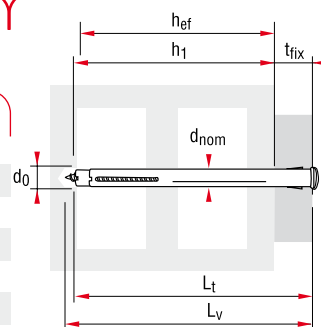
- Passanti attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

dati tecnici

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	h_{ef} mm	T_{fix} mm	d_0 mm	d_f mm
266	VG N 8/75	8x75	55	50	30	8	8
273	VG N 8/100	8x100	55	50	50	8	8
268	VG N 8/120	8x120	55	50	70	8	8
274	VG N 8/140	8x140	55	50	90	8	8
275	VG N 10/75	10x75	55	50	30	10	10
276	VG N 10/100	10x100	55	50	50	10	10
277	VG N 10/120	10x120	55	50	70	10	10
278	VG N 10/140	10x140	55	50	90	10	10
279	VG N 10/165	10x165	55	50	115	10	10



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

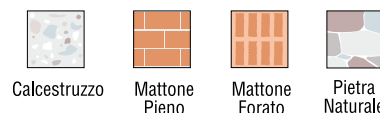
 1 daN \approx 1 kg

Materiali	VGN Ø8	VGN Ø10
Calcestruzzo C20/25	300	520
Mattone pieno	280	480
Mattone doppio UNI	80	120

ATTENZIONE: Si consiglia un coefficiente di sicurezza pari a 5.

Vorpa VG A

tasselli prolungati passanti in acciaio per serramenti



gruppo prodotti



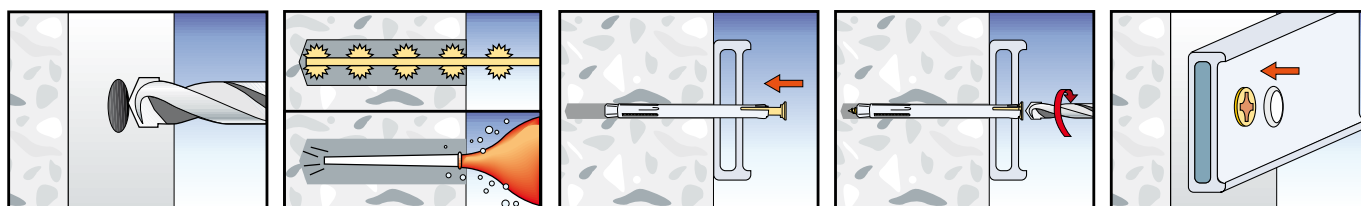
Idoneo per

- calcestruzzo
- mattone pieno
- mattone forato
- pietra naturale

Per ancorare

- infissi per serramenti
- telai/controltelai/finestre/porte
- facciate
- sottostrutture di tetto di legno e metallo

sequenza di montaggio



esposizione prodotto

Caratteristiche

- Ancorante in lamiera avvolta con cono agganciato con vite metrica per fissaggio di serramenti

Benefici

- Ottimo fissaggio distanziato per serramenti siano essi in PVC o alluminio
- Di ampio uso nel campo della serramentistica professionale
- Cunei sottotesta antirotazione, serraggio rapido e preciso
- Espansione radiale graduale

Modalità di installazione

- Passanti attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- Adottare un adeguato coefficiente di sicurezza secondo i casi
- Controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- Rispettare i dati di installazione
- Si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione

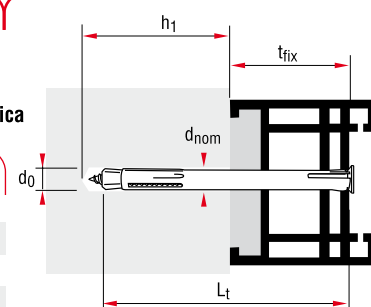
dati tecnici



VG A tassello acciaio prolungato vite TSC con calotta

*VG A tassello acciaio prolungato vite TSP testa cilindrica

Art.	Descrizione	$d_{nom} \times L_t$ mm	h_1 mm	h_{ef} mm	T_{fix} mm	d_0 mm	d_f mm
2267	VG A 8/92 TSC *	8x92	90	60	25	8	8
2270	VG A 8/112 TSC *	8x112	90	60	45	8	8
2266	VG A 8/72 TSP	8x72	90	60	5	8	8
2273	VG A 8/92 TSP	8x92	90	60	25	8	8
2268	VG A 8/112 TSP	8x112	90	60	45	8	8
2274	VG A 8/132 TSP	8x132	90	60	65	8	8
2269	VG A 8/152 TSP	8x152	90	60	85	8	8
2275	VG A 10/72 TSP	10x72	90	60	5	10	10
2276	VG A 10/92 TSP	10x92	90	60	25	10	10
2277	VG A 10/112 TSP	10x112	90	60	45	10	10
2278	VG A 10/132 TSP	10x132	90	60	65	10	10
2279	VG A 10/152 TSP	10x152	90	60	85	10	10
2280	VG A 10/182 TSP	10x182	90	60	115	10	10



- L_t = Lunghezza tassello
- h_1 = Profondità minima foro
- d_0 = diametro foro
- T_{fix} = Spessore fissabile
- d_f = Diametro foro nell'oggetto
- d_{nom} = Diametro tassello
- h_{ef} = Profondità di ancoraggio

dati tecnici per l'installazione

Resistenza alla trazione in daN

1 daN = 1 kg

Materiali	VG A Ø8	VG A Ø10
Calcestruzzo C20/25	280	530
Mattone pieno	-	500

ATTENZIONE: Si consiglia un coefficiente di sicurezza pari a 5.

Vorpa CLAPS

placchetta per messa a piombo telai e controtelai

gruppo prodotti



Idone per

- infissi per serramenti
- telai/controtelai
- finestre
- porte
- facciate
- sottostrutture
- tetti in legno e profili

esposizione prodotto

Caratteristiche

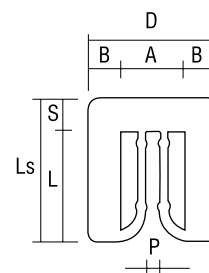
- placchette in materiale termoplastico (polietilene ad alta densità) di vari spessori per la messa a piombo di telai e controtelai

Benefici

- alette guida che si adattano al particolare del fissaggio
- blocco garantito del CLAPS sul telaio
- fornita in una striscia di quattro pezzi collegati fra loro
- inserimento facilitato e veloce

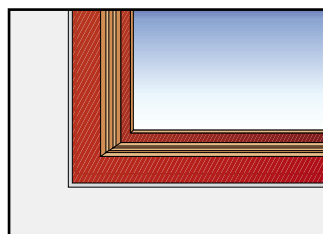
dati tecnici

Art.	Descrizione	Spessore mm	Colore
1870	CLAPS 2	2	neutro
1871	CLAPS 3	3	grigio
1872	CLAPS 5	5	nero

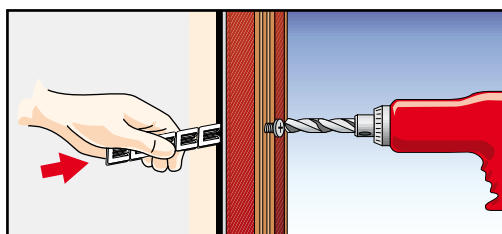


Ls = 40 mm
L = 32 mm
S = 8 mm
P = 4,5mm
D = 36 mm
A = 18 mm
B = 9 mm

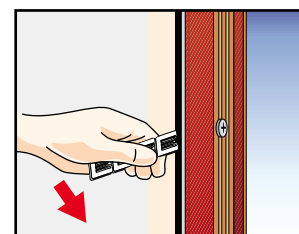
sequenza di montaggio



Posizionare il controtelaio.



Inserire lo spessore claps nel punto di serramento che può essere una vite o qualsiasi altro sistema.



A serraggio avvenuto, distaccare i rimanenti claps.

Vorpa VSL



Legno

gruppo prodotti



Idoneo per
• legno

Per ancorare

- arredo da esterno
- coperture
- grandi strutture
- carpenteria in legno

rinforzi auto svasanti
sottotesta perfetto fissaggio
a filo della superficie

trattamento della vite
di alta qualità per una
applicazione facile e veloce

speciale
geometria
preferante
della punta



impronta
torx
extra profonda

nervature alesanti del corpo
riduzione di rischio
di fessurazione

filettura a passo veloce
che riduce del 40%
i tempi di avvitamento

Esempi di applicazioni



Vorpa VSL

ancoranti a vite in acciaio



Legno

esposizione prodotto

Caratteristiche

- ancorante a vite in acciaio con rinforzi sottotesta e sezione fresata

Benefici

- non prevede preforatura
- utilizzo per fissaggi permanenti e temporanei esterni ed interni
- alta resistenza alla flessione del legno
- la fresatura del corpo supporta l'azione di nervatura della testa, riducendo il rischio di fessurazione del legno
- speciale geometria preforante della punta
- filettura a passo veloce che riduce del 40% i tempi di avvitamento
- impronta torx profonda che garantisce stabilità dell'inserto, necessità di minor forza per l'avvitamento, riduzione dell'effetto di fuoriuscita

Benefici

- nervature alesanti sul gambo che diminuiscono la resistenza dell'avvitamento
- filetto con fresatura tagliente, facilità di avvitamento e tranciatura delle fibre del legno
- trattamento della vite di alta qualità per una applicazione facile e veloce
- alettature auto svasanti sottotesta che garantiscono un perfetto fissaggio a filo della superficie, riducendo il rischio di fessurazione

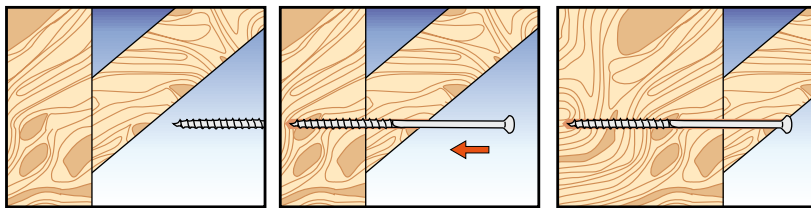
Modalità di installazione

- passante e non passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

- scegliere la corretta misura dell'ancorante in relazione all'oggetto da fissare
- controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- rispettare i dati di installazione

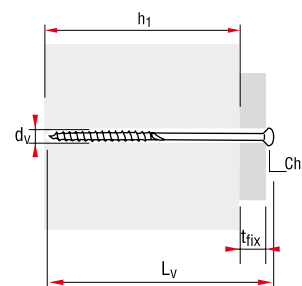
sequenza di montaggio



dati tecnici



Art.	Descrizione	L_v mm	d_v mm	h_1 mm	T_{fix} max mm	Resistenza caratteristica in kN	*Carico consigliato in kN	Ch
93264	VSL 4 x 30	30	4	20	10	0,78	0,19	T20
93265	VSL 4 x 40	40	4	24	16	0,94	0,23	T20
93266	VSL 4 x 45	45	4	27	18	1,06	0,26	T20
93267	VSL 4 x 50	50	4	30	20	1,18	0,29	T20
93268	VSL 4 x 60	60	4	36	24	1,41	0,35	T20
93269	VSL 4 x 70	70	4	42	28	1,65	0,41	T20
93270	VSL 4 x 80	80	4	48	32	1,88	0,47	T20
93271	VSL 4,5 x 40	40	4,5	24	16	1,06	0,26	T25
93272	VSL 4,5 x 50	50	4,5	30	20	1,32	0,33	T25
93273	VSL 4,5 x 60	60	4,5	36	24	1,59	0,39	T25
93274	VSL 4,5 x 70	70	4,5	42	28	1,85	0,46	T25
93275	VSL 4,5 x 80	80	4,5	48	32	2,12	0,53	T25
93276	VSL 5 x 40	40	5	24	16	1,18	0,29	T25
93277	VSL 5 x 50	50	5	30	20	1,47	0,36	T25
93278	VSL 5 x 60	60	5	36	24	1,76	0,44	T25
93279	VSL 5 x 70	70	5	42	28	2,06	0,51	T25
93280	VSL 5 x 80	80	5	48	32	2,35	0,58	T25
93281	VSL 5 x 100	100	5	60	40	2,94	0,73	T25
93282	VSL 5 x 120	120	5	70	50	3,43	0,85	T25
93283	VSL 6 x 60	60	6	36	24	2,12	0,53	T30
93284	VSL 6 x 80	80	6	48	32	2,82	0,70	T30



L_v = Lunghezza vite
 d_v = Diametro vite
 t_{fix} = Spessore fissabile
 Ch = Chiave (impronta Torx)

Coefficiente di sicurezza considerato = 4

1 Kn = 100 kg circa

Segue nella pagina successiva

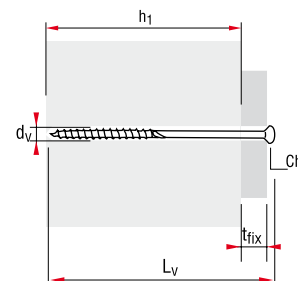
Vorpa **VSL**

Legno

dati tecnici



Art.	Descrizione	L_v mm	d_v mm	h_1 mm	T_{fix} max mm	Resistenza caratteristica in kN	*Carico consigliato in kN	Ch
93285	VSL 6 x 100	100	6	60	40	3,53	0,88	T30
93286	VSL 6 x 120	120	6	70	50	4,12	1,03	T30
93287	VSL 6 x 140	140	6	70	70	4,12	1,03	T30
93288	VSL 6 x 160	160	6	70	90	4,12	1,03	T30
93289	VSL 6 x 180	180	6	70	110	4,12	1,03	T30
93290	VSL 6 x 200	200	6	70	130	4,12	1,03	T30
93291	VSL 6 x 220	220	6	70	150	4,12	1,03	T30
93292	VSL 6 x 240	240	6	70	170	4,12	1,03	T30
93293	VSL 6 x 260	260	6	70	190	4,12	1,03	T30
93294	VSL 6 x 280	280	6	70	210	4,12	1,03	T30
93295	VSL 6 x 300	300	6	70	230	4,12	1,03	T30
93296	VSL 8 x 80	80	8	50	30	3,92	0,98	T40
93297	VSL 8 x 100	100	8	60	40	4,70	1,17	T40
93298	VSL 8 x 120	120	8	70	50	5,49	1,37	T40
93299	VSL 8 x 140	140	8	80	60	6,27	1,56	T40
93300	VSL 8 x 160	160	8	80	80	6,27	1,56	T40
93301	VSL 8 x 180	180	8	80	100	6,27	1,56	T40
93302	VSL 8 x 200	200	8	80	120	6,27	1,56	T40
93303	VSL 8 x 220	220	8	80	140	6,27	1,56	T40
93304	VSL 8 x 240	240	8	80	160	6,27	1,56	T40
93305	VSL 8 x 260	260	8	80	180	6,27	1,56	T40
93306	VSL 8 x 280	280	8	80	200	6,27	1,56	T40
93307	VSL 8 x 300	300	8	80	220	6,27	1,56	T40
93308	VSL 8 x 320	320	8	80	240	6,27	1,56	T40
93309	VSL 8 x 340	340	8	80	260	6,27	1,56	T40
93310	VSL 8 x 360	360	8	80	280	6,27	1,56	T40
93311	VSL 8 x 380	380	8	80	300	6,27	1,56	T40
93312	VSL 8 x 400	400	8	80	320	6,27	1,56	T40
93313	VSL 10 x 120	120	10	70	50	6,86	1,71	T40
93314	VSL 10 x 140	140	10	80	60	7,84	1,96	T40
93315	VSL 10 x 160	160	10	80	80	7,84	1,96	T40
93316	VSL 10 x 180	180	10	80	100	7,84	1,96	T40
93317	VSL 10 x 200	200	10	80	120	7,84	1,96	T40
93318	VSL 10 x 220	220	10	80	140	7,84	1,96	T40
93319	VSL 10 x 240	240	10	80	160	7,84	1,96	T40
93320	VSL 10 x 260	260	10	80	180	7,84	1,96	T40
93321	VSL 10 x 280	280	10	80	200	7,84	1,96	T40
93322	VSL 10 x 300	300	10	80	220	7,84	1,96	T40
93323	VSL 10 x 320	320	10	80	240	7,84	1,96	T40
93324	VSL 10 x 340	340	10	80	260	7,84	1,96	T40
93325	VSL 10 x 360	360	10	80	280	7,84	1,96	T40
93326	VSL 10 x 380	380	10	80	300	7,84	1,96	T40
93327	VSL 10 x 400	400	10	80	320	7,84	1,96	T40



L_v = Lunghezza vite
 d_v = Diametro vite
 t_{fix} = Spessore fissabile
 Ch = Chiave (impronta Torx)

Coefficiente di sicurezza considerato = 4

1 Kn = 100 kg circa

* I coefficienti di riduzione utilizzati garantiscono il carico consigliato in qualsiasi direzione (trazione, taglio, tiro inclinato)