Vorpa **VE.CE7 ZF**

Ancorante in acciaio con valutazione tecnica europea per uso su calcestruzzo non fessurato

calcestruzzo non fessurato

gruppo prodotti

VE.CE7 ZF

Approvato per
- calcestruzzo non fessurato C20/25 - C50/60
- carichi statici e quasi statici:M6-M20
- ancoraggio sotto esposizione al fuoco TR020 R30-R120

Per ancorare
- impiantistica in genere
- carpenterie pesanti
- costruzioni metalliche
- binari, profilati
- cancelli automatici
- scale, parapetti

EAD 330232-00-0601
per uso su calcestruzzo non fessurato

R30-R120

CALCULATION SOFTWARE

ZINCATURA A CALDO

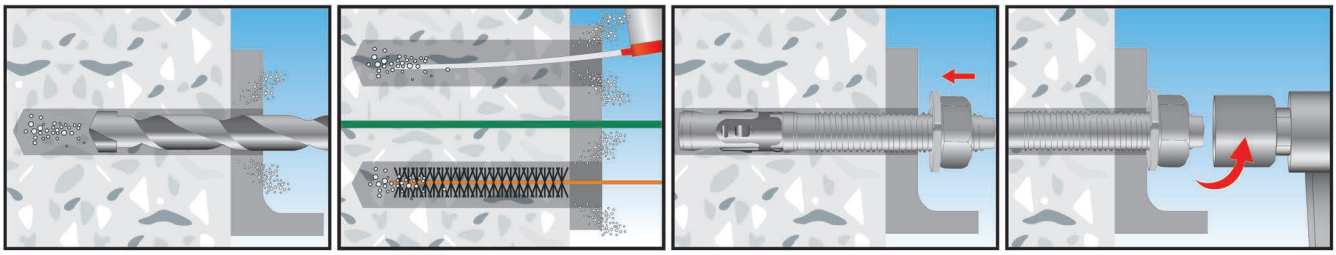
esposizione prodotto

Caratteristiche
- ancorante in acciaio zincato caldo passante ad elevate prestazioni costituito da perno in acciaio, dado, rondella e fascetta di espansione
- elevata resistenza alla corrosione e ad agenti atmosferici, garantisce ottima protezione contro la ruggine, indicato per applicazioni in zone costiere
- ridotto diametro di foratura
- indicato per fissaggi passanti su calcestruzzo
- testa rinforzata per non danneggiare il filetto durante l'installazione
- boccola di espansione a sagomatura speciale per rendere l'espansione morbida e progressiva e per impedire la rotazione durante l'installazione

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 d'installazione



Si raccomanda un'accurata pulizia del foro prima dell'installazione

Esempi di applicazione

Vorpa **VE.CE7 ZF**

Ancorante in acciaio con valutazione tecnica europea per uso su calcestruzzo non fessurato

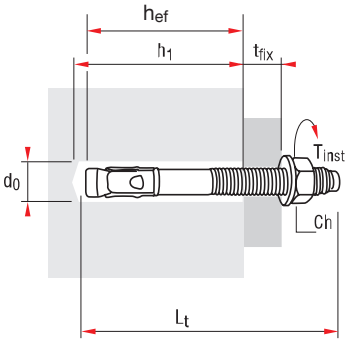
calcestruzzo non fessurato

identificazione prodotto e dati tecnici

VE.CE7 ZF

ZINCATURA A CALDO

Art.	Descrizione	L_t mm	d_0 mm	h_1 mm	t_{fix} max mm	T_{inst} Nm	Ch
4604	VE.CE7 ZF 8/4-60	65	8	40	4	15	13
4605	VE.CE7 ZF 8/15-80	80	8	47	15	15	13
4601	VE.CE7 ZF 8/30-95	100	8	47	30	15	13
4610	VE.CE7 ZF 8/45-110	115	8	47	45	15	13
* 4607	VE.CE7 ZF 10/5-60	60	10	40	5	25	17
44624	VE.CE7 ZF 10/15-90	90	10	56	15	25	17
4609	VE.CE7 ZF 10/45-120	120	10	56	45	25	17
44628	VE.CE7 ZF 10/70-145	145	10	56	70	25	17
4611	VE.CE7 ZF 12/15-110	110	12	67	15	50	19
4471	VE.CE7 ZF 12/30-125	125	12	67	30	50	19
44627	VE.CE7 ZF 12/50-145	145	12	67	50	50	19
4613	VE.CE7 ZF 12/85-180	180	12	67	85	50	19
4615	VE.CE7 ZF 16/10-130	130	16	84	10	100	24
4616	VE.CE7 ZF 16/20-150	150	16	84	20	100	24
4618	VE.CE7 ZF 20/5-150	150	20	99	5	160	30
4619	VE.CE7 ZF 20/35-180	180	20	99	35	160	36



h_1 = Profondità minima foro
L_t = Lunghezza tassello
d_0 = Diametro foro
t_{fix} = Spessore fissabile
T_{inst} = Coppia di serraggio
Ch = Chiave
h_{ef} = Profondità di ancoraggio

* Non coperto da ETA

VE.CE7 ZF

Dati per l'installazione			M8		M10		M12		M16		M20	
Parametri di installazione												
Profondità effettiva dell'ancoraggio	h_{ef}	mm	44	-	48	-	65	-	82	-	100	-
Profondità ridotta dell'ancoraggio	$h_{ef,red}$	mm	-	35[1)]	-	42	-	50	-	64	-	78
Diametro del foro	d_0	mm	8	8	10	10	12	12	16	16	20	20
Diametro foro dell'oggetto	d_0	mm	9	9	12	12	14	14	18	18	22	22
Profondità del foro	h_1	mm	65	55	70	65	90	75	110	95	130	110
Coppia di serraggio	T_{inst}	Nm	15	15	30	30	50	50	100	100	200	200
Misura della chiave	SW	mm	13	13	17	17	19	19	24	24	30	30
Interasse critico e distanza critica dal bordo												
Profondità effettiva dell'ancoraggio	h_{ef}	mm	44	35[1)]	48	42	65	50	82	64	100	78
Interasse critico	$S_{cr,N}$	mm	132	105	144	126	195	150	246	192	300	234
Distanza critica dal bordo	$C_{cr,N}$	mm	66	52,5	72	63	97,5	75	123	96	150	117
Interasse minimo	S_{min}	mm	40	40	55	55	75	100	90	110	105	140
Distanza minima dal bordo	C_{min}	mm	45	45	65	65	90	100	105	100	125	140
Spessore minimo del supporto	h_{min}	mm	100	80	100	100	130	100	170	130	200	160

2) Carichi caratteristici - Profondità di installazione standard (hef) C25/30			M8	M10	M12	M16	M20
Resistenza alla trazione (pull-out)	N	kN	18,7	23,6	34,5	51,4	70
Resistenza al taglio	V	kN	19,3	28,1	41,3	73	103,6

Carichi consigliati (hef) C25/30			M8	M10	M12	M16	M20
Resistenza alla trazione	N	kN	6,3	8,4	13,8	19,6	26,3
Resistenza al taglio	V	kN	6,3	8,8	14,3	23,6	37,1
Momento flettente	M	Nm	13,1	25,7	44,6	99,9	195

1) Applicazioni limitate ad ancoraggio di componenti strutturali iperstatici
2) Dati tabellari diversificati rispetto alla Valutazione Tecnica Europea. Per i diametri M12-M16-M20 in base ai test eseguiti secondo EAD 330232-00-0601 il pull-out non è decisivo