

Vorpa CSB COMBI

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



calcestruzzo fessurato

gruppo prodotti



CSB COMBI
con manicotto filetato M8/M10

Approvato per

- calcestruzzo fessurato e non fessurato
- uso multiplo per applicazioni non strutturali su calcestruzzo fessurato, non fessurato e lastre alveolari precomprese
- ancoraggio sotto esposizione al fuoco TR020 R30-R120

Per ancorare

- pannelli fotovoltaici
- impiantistica sospesa
- costruzioni metalliche
- pendinature
- fissaggi strutturali e non strutturali



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

ETAG 001-046
per uso multiplo per applicazioni non strutturali su calcestruzzo fessurato, non fessurato e lastre alveolari precomprese



R30-R120

Idoneo anche per

- pietra naturale compatta
- mattone pieno

esposizione prodotto

Caratteristiche

- ancorante a vite in acciaio per posa diretta su calcestruzzo
- applicazioni strutturali su calcestruzzo fessurato
- ridotto diametro di foratura
- ottima resistenza alle vibrazioni
- utilizzo per fissaggi permanenti e temporanei esterni ed interni
- ancoraggio privo di espansione. Permette fissaggi con ridotti interassi tra ancoranti e minime distanze dal bordo
- certificazione antifuoco secondo TR020 R30-R120

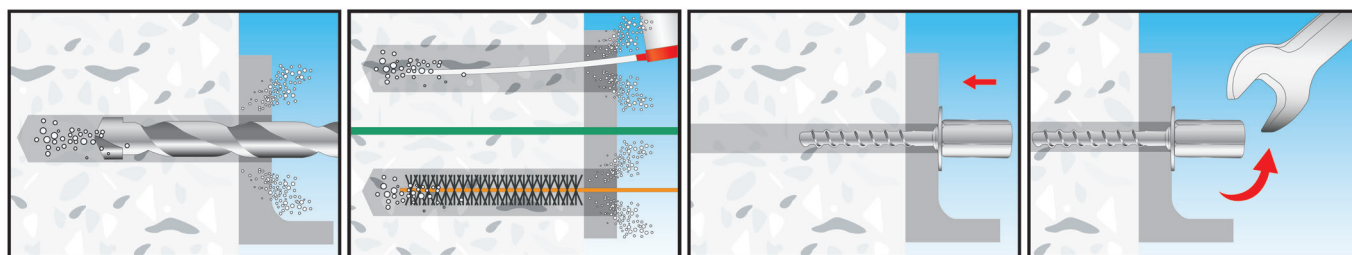
Modalità di installazione

- passante attraverso l'oggetto da fissare

Consigli per l'utilizzo

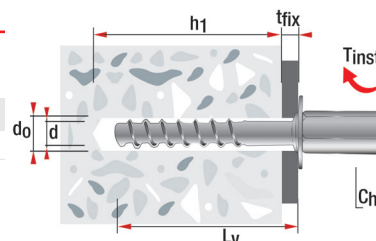
- scegliere la corretta misura dell'ancorante in relazione all'oggetto da fissare
- controllare i valori di caricabilità per garantire la tenuta
- rispettare i dati di installazione
- **si raccomanda un'adeguata pulizia del foro prima di eseguire l'installazione**

sequenza d'installazione



identificazione prodotto e dati tecnici

Art.	Descrizione	t _{fix} mm	d _o mm	T _{inst} Nm	Ch	C _{min} mm	S _{min} mm
91151	CSB CE COMBI 6x35	-	6	10	13	40	40
91152	CSB CE COMBI 6x55	20	6	10	13	40	40



- L_v = Lunghezza vite
- d = Diametro vite
- d_o = Diametro foro
- h₁ = Profondità minima foro
- t_{fix} = Spessore fissabile
- T_{inst} = Coppia di serraggio
- Ch = Chiave

Vorpa CSB COMBI

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



calcestruzzo
fessurato

dati tecnici

CSB COMBI

CSB COMBI 6x35

CSB COMBI 6x55

Dati per l'installazione

		mm	*35	*35	40	55
Prof.inserimento	h_{nom}	mm	*35	*35	40	55
Spessore fissabile	T_{fix}	mm	0	20	15	0
Diametro foro	d_o	mm	6	6	6	6
Profondità del foro	h_1	mm	40	40	45	60
Coppia di serraggio	T_{inst}	Nm	≤10	≤10	≤10	≤10
Diametro foro nell'oggetto	d_f	mm	8	8	8	8

Interasse critico	$S_{cr,N}$	mm	81	81	93	132
Distanza critica dal bordo	$C_{cr,N}$	mm	40,5	40,5	46,5	66
Interasse minimo	S_{min}	mm	35	35	40	40
Distanza minima dal bordo	C_{min}	mm	35	35	40	40
Spessore minimo del supporto	h_{min}	mm	80	80	100	100

Carichi caratteristici calcestruzzo non fessurato C20/C25

		mm	*35	*35	40	55
Prof.inserimento	h_{nom}	mm	*35	*35	40	55
Resistenza a trazione	$N_{rk,P}$	C20/25 KN	3,0	3,0	4,0	9,0
ψ C30		KN	1,22	1,22	1,22	1,22
ψ C40		KN	1,41	1,41	1,41	1,41
ψ C50		KN	1,58	1,58	1,58	1,58

Carichi caratteristici calcestruzzo fessurato C20/C25

		mm	*35	*35	40	55
Prof.inserimento	h_{nom}	mm	*35	*35	40	55
Resistenza a trazione	$N_{rk,P}$	C20/25 KN	3,0	3,0	2,0	4,0
ψ C30		KN	1,22	1,22	1,22	1,22
ψ C40		KN	1,41	1,41	1,41	1,41
ψ C50		KN	1,58	1,58	1,58	1,58

Resistenza a taglio	$V_{rk,S}$	C20/25 KN	7,0	7,0	7,0	7,0
Momento flettente	$M_{rk,S}$	KN	10,9	10,9	10,9	10,9

Carichi con coefficiente del materiale

Resistenza a trazione non fessurato	$N_{rk,P}$	KN	2,0	2,0	2,6	6,0
Resistenza a trazione fessurato	$N_{rk,P}$	KN	2,0	2,0	1,3	2,6
Resistenza a taglio	$V_{rk,S}$	KN	5,6	5,6	5,6	5,6
Momento flettente	$M_{rk,S}$	KN	8,7	8,7	8,7	8,7

Carichi consigliati

Resistenza a trazione non fessurato	$N_{rk,P}$	KN	1,40	1,40	1,80	4,2
Resistenza a trazione fessurato	$N_{rk,P}$	KN	1,40	1,40	0,9	1,80
Resistenza a taglio	$V_{rk,S}$	KN	4,0	4,0	4,0	4,0
Momento flettente	$M_{rk,S}$	KN	6,2	6,2	6,2	6,2

* Per profondità di installazione $h_{nom}=35mm$: Impiego possibile solo come da ETA per uso multiplo in sistemi non strutturali

Esempi di applicazione

