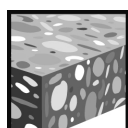
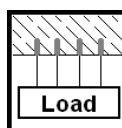


## DBZ Ancorante a cuneo

	Versione	Vantaggi
	DBZ Acciaio al carbonio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione semplice</li> <li>- piccolo diametro del foro</li> <li>- fissaggio affidabile grazie ad un semplice controllo visivo</li> <li>- per fissaggi su calcestruzzo fessurato, solo fissaggio multiplo (ad esempio controsoffitti)</li> </ul>



Calcestruzzo

Zona tesa <sup>a)</sup>

Fissaggio multiplo



Resistenza al fuoco



Benestare Tecnico Europeo



Marchio CE

a) Solo per fissaggio multiplo

### Certificati

Descrizione	Autorità / Laboratorio	No. / data di pubblicazione
Benestare tecnico europeo <sup>a)</sup>	DIBt	ETA-06/0179, 2011-09-14
Rapporto di prova di resistenza al fuoco	DIBt	ETA-06/0179, 2011-09-14
Rapporto di valutazione (fuoco)	warringtonfire	WF 166402 / 2007-10-26

a) Tutti i dati contenuti in questo documento sono conformi a ETA-06/0179, del 2011-09-1. L'ancorante deve essere utilizzato solo per fissaggi multipli e per applicazioni non strutturali.

### Dati principali di carico riferiti a tutte le direzioni di carico in conformità con il metodo ETAG 001 Allegato C

Tutti i dati riportati in questa sezione sono riferiti a:

- posa corretta (vedere le istruzioni per la corretta posa in opera)
- assenza di influenze derivanti da distanza dal bordo o interasse
- calcestruzzo  $\geq$  C 20/25 ( $f_{ck,cube} = 25$  N/mm<sup>2</sup>),  $\leq$  C50/60 ( $f_{ck,cube} = 60$  N/mm<sup>2</sup>)
- fissaggio multiplo

### Resistenza ultima media, per tutte le direzioni di carico

Dimensione ancorante	DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Carico $F_{Ru,m}$ [kN]	6,0	6,0

### Resistenza caratteristica, per tutte le direzioni di carico

Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Resistenza $F_{Rk}$	[kN]	4,0	4,0

### Resistenza di progetto, per tutte le direzioni di carico

Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Resistenza $F_{Rd}$	[kN]	2,2	2,2

### Carichi raccomandati <sup>a)</sup>, per tutte le direzioni di carico

Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Resistenza $F_{Rec}$	[kN]	1,6	1,6

a) Con coefficiente globale di sicurezza per le azioni  $\gamma = 1,4$ . I coefficienti parziali di sicurezza per le azioni dipendono dal tipo di carico e devono essere desunti dalle normative nazionali.

### Requisiti per fissaggio multiplo

La definizione di fissaggio multiplo in accordo agli Stati Membri è dato nell' ETAG 001 Parte sei, allegato 1. In mancanza di una definizione da parte degli Stati Membri possono essere considerati i seguenti valori di default:

Numero minimo di punti di fissaggio	Numero minimo di ancoranti per punto di fissaggio	Carico massimo di progetto a trazione $N_{Sd}$ per punto di fissaggio <sup>a)</sup>
3	1	2 kN
4	1	3 kN

a) Il valore di carico massimo di progetto a trazione per ogni punto di fissaggio  $N_{Sd}$  è valido in generale; ciò significa che tutti i punti di fissaggio sono considerati nella progettazione del fissaggio multiplo. Il valore  $N_{Sd}$  può essere aumentato se il collasso di un punto di fissaggio (il più sfavorevole) viene preso in considerazione nella progettazione (di esercizio e stato limite ultimo) del sistema, per esempio controsoffitto.

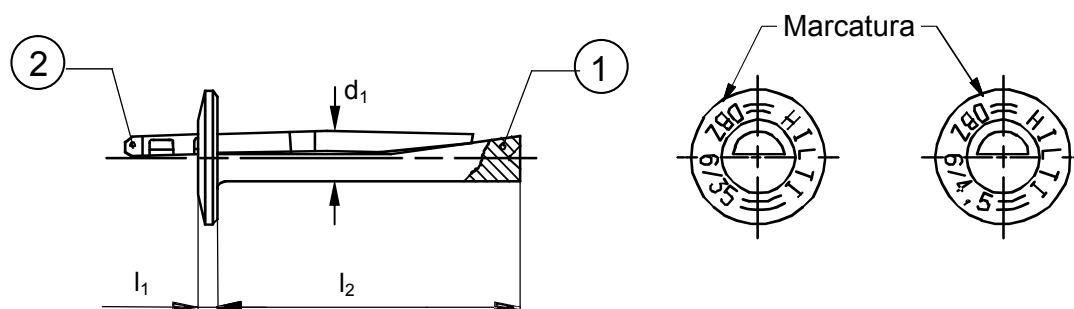
## Materiali

### Proprietà meccaniche DBZ

Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Resistenza ultima caratteristica	$f_{uk}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	390	390
Resistenza caratteristica allo snervamento	$f_{yk}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	310	310
Sezione resistente	$A_s$ [mm <sup>2</sup> ]	26	26
Momento flettente caratteristico	$M^0_{Rk,s}$ [Nm]	5,0	5,0

### Caratteristiche materiale DBZ

Elemento	Materiale
1 ... Corpo dell'ancorante	Acciaio stampato a freddo; galvanizzato $\geq 5\mu\text{m}$
2 ... Perno di espansione	Acciaio stampato a freddo; galvanizzato $\geq 5\mu\text{m}$



### Dimensioni ancorante

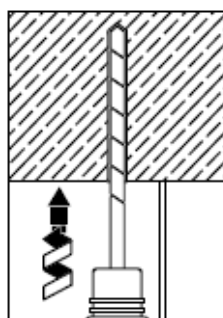
Dimensione ancorante	DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Spessore della testa $l_1$ [mm]	2,5	2,5
Diametro ancorante $d_1$ [mm]	6,4	6,4
Lunghezza del gambo $l_2$ [mm]	37,5	68

### Posa

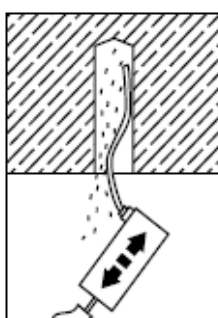
#### Attrezzatura per la posa

Dimensione ancorante	DBZ 6/4,5	DBZ 6/35
Perforatore	TE 2 – TE 7	
Altri strumenti	martello, pompeta soffiante	

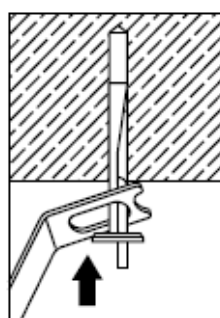
#### Operazioni di posa



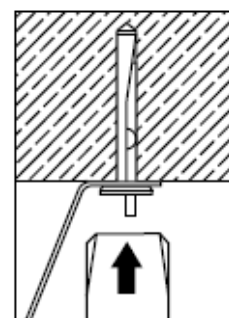
Eseguire un foro con la punta di un trapano



Rimuovere con la pompeta soffiante polvere e frammenti

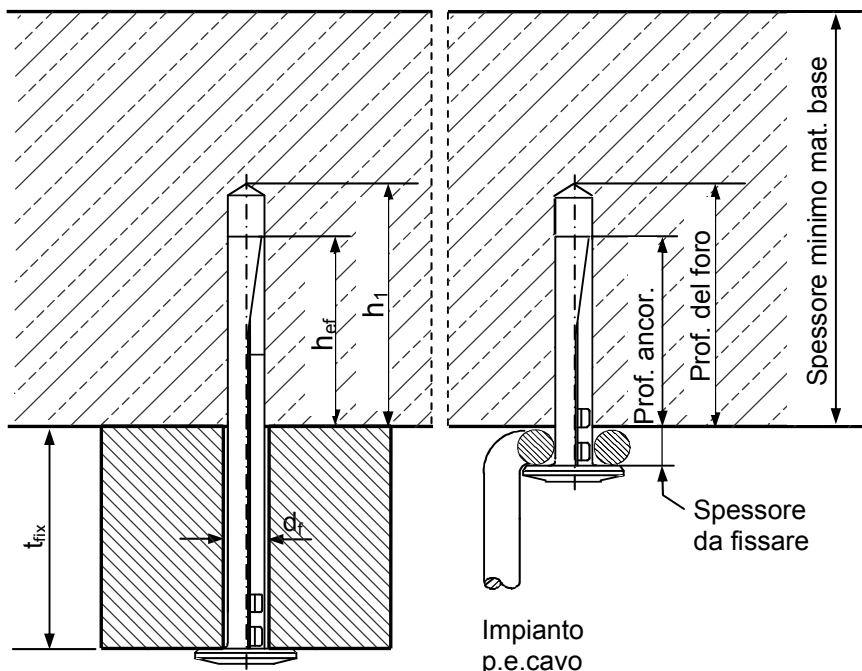


Inserire l'ancorante con l'elemento sospeso



Battere l'ancorante per inserirlo completamente

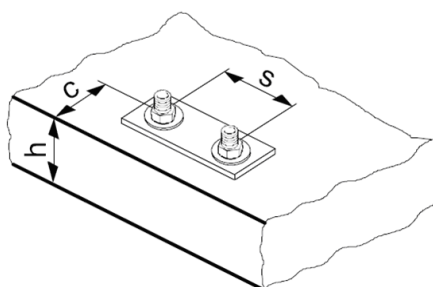
### Particolari di posa



Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35	
Spessore da fissare	$t_{fix}$ [mm]	$\leq 4,5$	$20 \leq t_{fix} \leq 35$	$5 \leq t_{fix} < 20$
Profondità del foro	$h_1 \geq$ [mm]	40	55	70
Diametro nominale punta trapano	$d_0$ [mm]	6	6	
Diametro di taglio punta trapano	$d_{cut} \leq$ [mm]	6,4	6,4	
Diametro foro sulla piastra	$d_f \leq$ [mm]	7	7	

### Spessore del materiale base, interasse e distanza dal bordo <sup>a)</sup>

Dimensione ancorante		DBZ 6/4,5	DBZ 6/35	
Spessore da fissare	$t_{fix}$ [mm]	$\leq 4,5$	$20 \leq t_{fix} \leq 35$	$5 \leq t_{fix} < 20$
Spessore minimo del materiale base	$h_{min} \geq$ [mm]	80	80	100
Profondità effettiva di ancoraggio	$h_{ef}$ [mm]	32	32	
Interasse critico	$s_{cr}$ [mm]	200	200	
Distanza critica dal bordo	$c_{cr}$ [mm]	150	150	



a) L'interasse critico (distanza critica dal bordo) deve essere rispettata. Un interasse minore (distanza dal bordo) dell'interasse critico (distanza critica dal bordo) non è considerato seguendo il metodo di progettazione.