



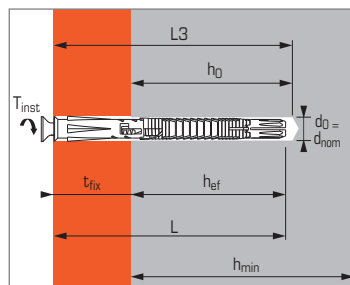
Ancorante universale e prolungato a espansione a doppio effetto, con vite premontata, per calcestruzzo e muratura piena e forata



ETAG 020
ETA-17/0440 Ø10



Classificazione di resistenza al fuoco **R90**



APPLICAZIONI

- Serramenti e carpenterie in legno
- Armadi elettrici
- Caldaie
- Condizionatori
- Staffaggi per tubazioni
- Facciate retroventilate

MATERIALI

Corpo: poliammide 6.6 (halogen free)
Vite: acciaio al carbonio cl.5.8;
Zincatura elettrolitica senza Cr^{VI} di spessore minimo 5 µm

Versioni:



/V TORX: vite testa svasata piana e impronta TORX n.30 (Ø8) - n.40 (Ø10)



/V: vite con testa svasata piana e impronta PZ3 (Ø8) e PZ4 (Ø10)

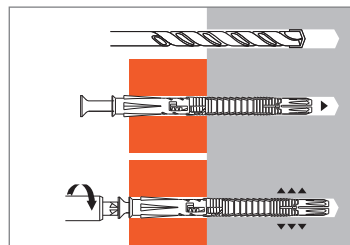


/VTE: vite testa esagonale con impronta HEX n.10 (Ø8) e n.15 (Ø10)



/V TER: vite testa esagonale e rondella maggiorata (3D) premontata con impronta HEX n.17 (Ø12)

INSTALLAZIONE



CAMPO D'IMPIEGO

Temperatura d'installazione:

-5°C ÷ +40°C

Temperatura di esercizio:

20°C ÷ +80°C

Dati tecnici

Misura	Lunghezza ancoraggio (mm) h _{ef}	Max spessore fissabile (mm) t _{fix}	Spessore min. del supporto (mm) h _{min}	Profondità foratura (mm) h ₀	Ø foratura (mm) d ₀	Spessore min. di foratura (mm) h ₀	Lung. totale (mm) L	Coppia nel calcestruzzo (Nm) T _{inst}	Codice versione vite			
8x80	70	10	140	80	8	90	80	10	567001	566736	566733	
8x100		30				110	100		567002	566737	566734	
8x120		50				130	120		567003	566738	566735	
10x80	70	10	140	80	10	90	80	13	567004	566753	566746	
10x100		30				110	100		567005	566754	566747	
10x115		45				125	115		567006	566755	566748	
10x145		75				155	145		567007	566756	566749	
10x160		90				170	160		567008	566757	566750	
10x185		115				195	185		567009	566758	566751	
10x210		140				220	210		567010	566759	566752	
12x120	70	50	200	85	12	135	120	10				566765
12x145		75				160	145					566766
12x165		95				180	165					566767
12x185		115				200	185					566768
12x210		140				225	210					566769
16x145	90	55	200	110	16	165	145	20				566785
16x165		75				185	165					566786
16x200		110				220	200					566788
16x270		180				290	270					566789

Distanze di posa - materiali pieni

NEL CALCESTRUZZO

Distanza minima tra gli ancoranti e dai bordi (mm)

	S _{cr,N}	C _{cr,N}	C _{cr,V}	S _{min}	C _{min}
Ø8	\	50	70	\	\
Ø10*	\	70	\	50	60
Ø12	140	70	90	50	60
Ø16	140	70	105	50	60

*Valori definiti nell'ETA 17/0440 per ELEMATIC T88 Ø10 nelle versioni T88/VTE, T88/V TORX, T88/V consentita tra due ancoranti, in trazione

NEL MATTONE PIENO

Distanza minima tra gli ancoranti e dai bordi (mm)

	S _{cr,N}	C _{cr,N}	C _{cr,V}	S _{min}	C _{min}
Ø12	140	70	90	50	60
Ø16	140	70	105	50	60

ELEMATIC T88 Ø10

Valori definiti nell'ETA 17/0440 per ELEMATIC T88 Ø10 nelle versioni T88/VTE, T88/V TORX, T88/V

Distanza minima tra gli ancoranti e dai bordi (mm)

Ø10	h _{min}	S _{min}	C _{min}	S _{1,min}	S _{2,min}
-----	------------------	------------------	------------------	--------------------	--------------------

MATTONI PIENI / ANCORANTI

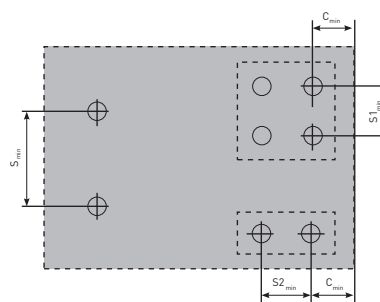
Singolo	110	250	100	\	\
Gruppo	110	\	100	200	400

MATTONI D'ARGILLA FORATI/ANCORANTI (tipo Porotherm Biomur R37)

Singolo	250	250	100	\	\
Gruppo	250	\	100	200	400

ELEMENTI DI CALCESTRUZZO FORATO/ANCORANTI (tipo Parpaing B40)

Singolo	200	250	100	\	\
Gruppo	200	\	100	200	400



S_{min} spaziatura min consentita
C_{min} distanza min consentita dal bordo
S_{1,min} spaziatura min consentita perpendicolare al bordo libero
S_{2,min} spaziatura min consentita parallela al bordo libero



Ancorante universale e prolungato a espansione a doppio effetto, con vite premontata, per calcestruzzo e muratura piena e forata



ETAG 020
ETA-17/0440 Ø10



Classificazione di resistenza al fuoco **R90**

Resistenze Ultime ($N_{Ru,m}$, $V_{Ru,m}$) in kN

TRAZIONE

Materiale	Misura	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Calcestruzzo (20/25)					
$N_{Ru,m}$		6,50	5,00	7,80	11,00
Mattone pieno					
$N_{Ru,m}$		\	5,80	7,40	10,40
Elementi in calcestruzzo forati non intonacati (tipo Parpaing B40)					
$N_{Ru,m}$		\	1,40	2,20	4,20
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Porotherm Biomur R37)					
$N_{Ru,m}$		\	1,40	1,20	1,20
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Poroton)					
$N_{Ru,m}$		1,90	2,10	2,30	3,10
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo DoppioUNI)					
$N_{Ru,m}$		2,30	2,60	2,80	3,10
Calcestruzzo cellulare¹					
$N_{Ru,m}$		\	1,30	1,90	2,60

TAGLIO

Materiale	Misura	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Calcestruzzo (20/25)					
$V_{Ru,m}$		8,10	5,00	12,50	27,00
Mattone pieno					
$V_{Ru,m}$		\	5,80	11,20	24,30
Elementi in calcestruzzo forati non intonacati (tipo Parpaing B40)					
$V_{Ru,m}$		\	1,40	3,40	4,80
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Porotherm Biomur R37)					
$V_{Ru,m}$		\	1,40	3,50	5,10
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Poroton)					
$V_{Ru,m}$		2,40	3,00	3,50	5,10

Resistenze di progetto (N_{Rd} , V_{Rd}) e Raccomandate (N_{rec} , V_{rec}) per ancorante singolo senza effetti di bordo o di gruppo

TRAZIONE

Materiale	Misura	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Calcestruzzo (20/25)					
N_{Rd}		1,80	1,40 ²	2,23	3,14
N_{Rec}		1,30	1,00 ²	1,56	2,20
Mattone pieno					
N_{Rd}		\	1,60 ²	2,11	2,97
N_{Rec}		\	1,15 ²	1,48	2,08
Elementi in calcestruzzo forati non intonacati (tipo Parpaing B40)					
N_{Rd}		\	0,40 ²	0,63	1,20
N_{Rec}		\	0,28 ²	0,44	0,84
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Porotherm Biomur R37)					
N_{Rd}		\	0,40 ²	0,30	0,30
N_{Rec}		\	0,28 ²	0,24	0,24
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Poroton)					
N_{Rd}		0,53	0,59	0,64	0,87
N_{Rec}		0,38	0,42	0,46	0,62
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo DoppioUNI)					
N_{Rd}		0,64	0,73	0,78	0,87
N_{Rec}		0,46	0,52	0,56	0,62
Calcestruzzo cellulare¹					
N_{Rd}		\	0,35	0,54	0,74
N_{Rec}		\	0,25	0,38	0,52

TAGLIO

Materiale	Misura	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Calcestruzzo (20/25)					
V_{Rd}			1,40 ²	3,57	7,71
V_{Rec}		1,62	1,00 ²	2,50	5,40
Mattone pieno					
V_{Rd}		\	1,60	3,20	6,94
V_{Rec}		\	1,15	2,24	4,86
Elementi in calcestruzzo forati non intonacati (tipo Parpaing B40)					
V_{Rd}		\	0,40	0,97	1,37
V_{Rec}		\	0,28	0,70	0,96
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Porotherm Biomur R37)					
V_{Rd}		\	0,40	1,00	1,54
V_{Rec}		\	0,28	0,70	1,02
Mattoni d'argilla forati non intonacati (tipo Poroton)					
V_{Rd}		\	\	\	\
V_{Rec}		0,48	0,60	0,70	1,02

¹ Raccomandata coppia di serraggio circa 50% del valore

² Valori definiti applicando gli appositi coefficienti ai valori caratteristici dichiarati nell'ETA 17/0440 per ELEMATIC T88 Ø10 nelle versioni T88/VTE, T88/V TORX, T88/V

Test di tenuta su materiale Tufo

Descrizione	$N_{Ru,m}$	N_{Rk}	N_{Rd}	N_{Rec}
T88/V 8x80	1,23	0,80	0,32	0,23
T88/V 10x100	1,51	0,55	0,22	0,15
T88/V 10x160	1,37	0,88	0,35	0,25

Test effettuati in laboratorio su ancorante singolo senza effetti di gruppo e di bordo, non compresi nell'ETA 17/0440.