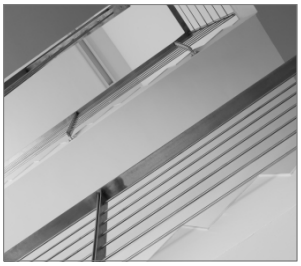
R-LX-CS-ZP VITE AUTOFILETTANTE PER CALCESTRUZZO - TESTA SVASATA

Vite autofilettante per calcestruzzo



Approvazioni e rapporti

- ETA 17/0806

Informazioni sul prodotto

Caratteristiche e vantaggi

- Tempi ridotti l'installazione grazie alla procedura semplificata – semplicemente forare e avvitare
- Completamente removibile
- Design unico con filetto brevettato, assicura elevate prestazioni anche con diametri foro relativamente piccoli.
- La mancanza di espansione meccanica garantisce un basso rischio di danneggiamento del materiale di supporto e permette, che il tassello R-LX sia ideale per ancoraggi vicino ai bordi e con interassi ridotti
- Elevate prestazioni in calcestruzzo non fessurato
- Differenti tipi di teste per ogni applicazione
- Possibilità di usi multipli
- Prodotto eccellente per fissaggi temporanei
- Adatto per profodità di fissaggio standard e prodondità ridotte

Applicazioni

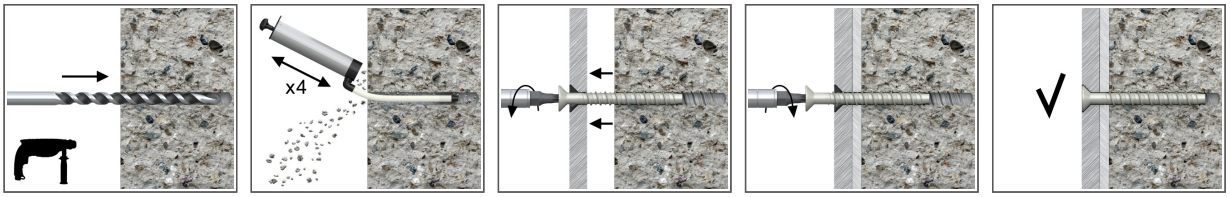
- Fissaggio passante
- Fissaggi temporanei
- Puntelli per casseforme
- Ringhiere e corrimano
- Recinzioni e cancelli
- Scaffali
- Sedili pubblici
- Impalcature

Materiale di supporto

Certificato per:

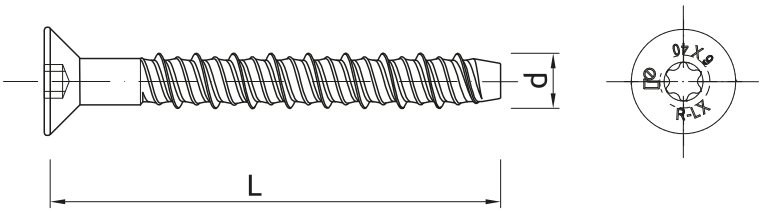
- Cemento fessurato, classe C20/25-C50/60
- Cemento non screpolato C20/25-C50/60
- Cemento armato
- Calcestruzzo non armato

Guida all'installazione



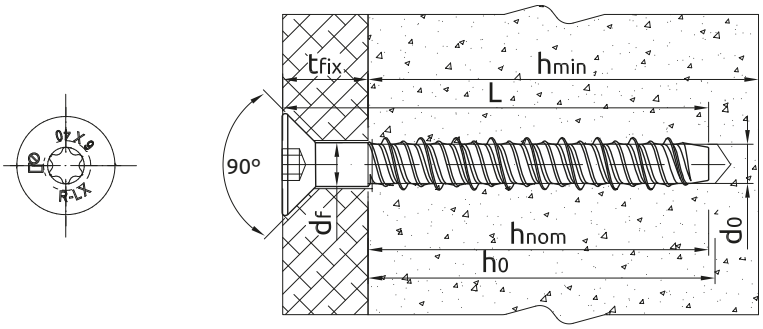
1. Praticare il foro con trapano a percussione rotante. Forare alla profondità richiesta.
2. Rimuovere i detriti e pulire accuratamente il foro con uno scovolino o un soffietto almeno 4 volte.
3. Possibilità di svitare e riavvitare.
4. Applicare la coppia di serraggio consigliata.
5. Dopo l'installazione.

Informazioni sul prodotto



Dimensione	Codice Prodotto	Ancorante		Elemento sigillato		
		Diametro	Lunghezza	Max spessore fissabile tfix per		Diametro del foro
		d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
8	R-LX-08X060-CS-ZP	9.9	60	10	-	12
	R-LX-08X075-CS-ZP	9.9	75	25	5	12
	R-LX-08X090-CS-ZP	9.9	90	40	20	12
	R-LX-08X100-CS-ZP	9.9	100	50	30	12
	R-LX-08X120-CS-ZP	9.9	120	70	50	12
	R-LX-08X130-CS-ZP	9.9	130	80	60	12
	R-LX-08X150-CS-ZP	9.9	150	100	80	12
10	R-LX-10X060-CS-ZP	12.4	60	5	-	14
	R-LX-10X065-CS-ZP	12.4	65	10	-	14
	R-LX-10X075-CS-ZP	12.4	75	20	-	14
	R-LX-10X085-CS-ZP	12.4	85	30	-	14
	R-LX-10X090-CS-ZP	12.4	90	35	5	14
	R-LX-10X100-CS-ZP	12.4	100	45	15	14
	R-LX-10X110-CS-ZP	12.4	110	55	25	14
	R-LX-10X120-CS-ZP	12.4	120	65	35	14
	R-LX-10X130-CS-ZP	12.4	130	75	45	14
	R-LX-10X140-CS-ZP	12.4	140	85	55	14
	R-LX-10X150-CS-ZP	12.4	150	95	65	14
	R-LX-10X160-CS-ZP	12.4	160	105	75	14

Installazione



Dimensione			8	10
diametro del filo	d	[mm]	9.9	12.4
Diametro del foro nel supporto	d_0	[mm]	8	10
Cacciavite	-	[-]	T50	T50
Diametro della testa		[mm]	21.3	21.3
Coppia massima	$T_{imp,max}$	[Nm]	900	950

Installazione

Dimensione			8	10
PROFONDITÀ DI POSA STANDARD				
Min. Profondità del foro nel supporto	$h_{0,s}$	[mm]	80	95
Profondità del foro reale nel supporto	h_0	[mm]	L + 10 - t_{fix}	L + 10 - t_{fix}
Min. profondità di installazione	$h_{nom,s}$	[mm]	70	85
Min. Spessore del supporto	$h_{min,s}$	[mm]	110	130
Spaziatura min	$s_{min,s}$	[mm]	50	60
Min. Distanza dal bordo	$c_{min,s}$	[mm]	50	60
POSA RIDOTTA				
Min. Profondità del foro nel supporto	$h_{0,r}$	[mm]	60	65
Profondità del foro reale nel supporto	h_0	[mm]	L + 10 - t_{fix}	L + 10 - t_{fix}
Min. profondità di installazione	$h_{nom,r}$	[mm]	50	55
Min. Spessore del supporto	$h_{min,r}$	[mm]	100	100
Spaziatura min	$s_{min,r}$	[mm]	50	60
Min. Distanza dal bordo	$c_{min,r}$	[mm]	50	60

Proprietà meccaniche

Dimensione			8	10
Resistenza alla trazione massima nominale - tensione	f_{uk}	[N/mm³]	1200	1050
Resistenza allo snervamento nominale - tensione	f_{yk}	[N/mm³]	1050	950
sezione trasversale - tensione	A_s	[mm²]	50.3	78.5
Modulo a sezione elastica	W_{el}	[mm³]	50.3	98.1
Resistenza alla flessione caratteristica	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	72.4	123.6
Momento flettente calcolato	M	[Nm]	48.3	82.4

Dati di prestazione base

Caratteristiche tecniche a trazione per fissaggio singolo indipendentemente dalla distanza dai bordi o interasse

Dimensione		8	10
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard h_{nom}	[mm]	70.00	85.00
Posa ridotta h_{nom}	[mm]	50.00	55.00
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard h_{nom}	[mm]	70.00	85.00
Posa ridotta h_{nom}	[mm]	50.00	55.00
CARICO FINALE MEDIO			
CARICO A TRAZIONE $N_{Ru,m}$			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	26.04	35.37
Posa ridotta	[kN]	14.58	17.08
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	16.10	24.89
Posa ridotta	[kN]	10.10	10.70
CARICO A TAGLIO $V_{Ru,m}$			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	26.04	51.91
Posa ridotta	[kN]	14.58	17.08
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	18.33	49.78
Posa ridotta	[kN]	10.26	12.02

Dati di prestazione base

Dimensione		8	10
CARICO CARATTERISTICO			
CARICO A TRAZIONE N_{Rk}			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	18.98	25.78
Posa ridotta	[kN]	10.63	12.45
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	13.00	18.05
Posa ridotta	[kN]	7.00	8.00
CARICO A TAGLIO V_{Rk}			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	18.98	41.20
Posa ridotta	[kN]	10.63	12.45
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	13.29	36.09
Posa ridotta	[kN]	7.44	8.71
CARICO DI PROGETTAZIONE			
CARICO A TRAZIONE N_{Rd}			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	12.65	17.19
Posa ridotta	[kN]	7.08	8.30
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	8.67	12.03
Posa ridotta	[kN]	4.67	5.33
CARICO A TAGLIO V_{Rd}			
CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	12.65	27.47
Posa ridotta	[kN]	7.08	8.30
CACESTRUZZO FESSURATO C20/25			
Profondità di posa standard	[kN]	8.86	24.06
Posa ridotta	[kN]	4.96	5.81

Dati di prestazione di progetto

(-) il fallimento non è decisivo

Dimensione			8		10	
Min. profondità di installazione	h_{nom}	[mm]	50.00	70.00	55.00	85.00
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	36.00	53.00	40.00	65.00
CARICO A TRAZIONE						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	60.40	60.40	82.40	82.40
Fattore di sicurezza parziale	γ_{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE; CALCESTRUZZO NON FESSURATO C20/25						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	-	-	-
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE; CACESTRUZZO FESSURATO C20/25						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	7.00	13.00	8.00	-
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE						
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Increasing factors for NRd,p - C30/37	Ψ_c	-	1.08	1.08	1.08	1.08
Increasing factors for NRd,p - C40/50	Ψ_c	-	1.15	1.15	1.15	1.15
Increasing factors for NRd,p - C50/60	Ψ_c	-	1.19	1.19	1.19	1.19
CEDIMENTO DEL CON DEL CALCESTRUZZO						
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Coefficiente per calcestruzzo fessurato	$k_{cr,N}$	-	7.70	7.70	7.70	7.70
Coefficiente per calcestruzzo non fessurato	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00
Spaziatura di ancoraggio	$s_{cr,N}$	[mm]	112.0	160.0	120.0	196.0
Distanza dal bordo	$c_{cr,N}$	[mm]	56.00	80.00	60.00	98.00
ROTTURA DEL CALCESTRUZZO						
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Distanza tra gli ancoranti	$s_{cr,sp}$	[mm]	112.0	160.0	136.0	222.0
Distanza dal bordo	$c_{cr,sp}$	[mm]	56.00	80.00	68.00	111.0
CARICO A TAGLIO						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	30.20	30.20	41.20	41.20
Fattore di duttilità	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80
Resistenza caratteristica con braccio di leva	$M_{Rk,s}$	[Nm]	72.40	72.40	123.6	123.6
Fattore di sicurezza parziale	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50
CEDIMENTO DEL CALCESTRUZZO						
Fattore	k	-	1.00	1.00	1.00	2.00
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
CEDIMENTO DEL BORDO DEL CALCESTRUZZO						
Lunghezza effettiva dell'ancorante	ℓ_f	[mm]	50.00	70.00	55.00	85.00
Diametro dell'ancorante	d_{nom}	[mm]	8.00	8.00	10.00	10.00
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00

Dati di prestazione di progetto

Resistenza caratteristica all'esposizione al fuoco in calcestruzzo C20/25 a C50/60

Dimensione			8		10	
R (per EI) = 30 min						
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	36.00	53.00	40.00	65.00
CARICO A TRAZIONE						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	0.75	0.75	1.57	1.57
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.88	3.25	2.00	4.75
CARICO A TAGLIO						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	0.75	0.75	1.57	1.57
Resistenza caratteristica con braccio di leva	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0.90	0.90	2.36	2.36
R (per EI) = 60 min						
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	36.00	53.00	40.00	65.00
CARICO A TRAZIONE						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	0.65	0.65	1.18	1.18
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.88	3.25	2.00	4.75
CARICO A TAGLIO						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	0.65	0.65	1.18	1.18
Resistenza caratteristica con braccio di leva	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0.78	0.78	1.77	1.77
R (per EI) = 90 min						
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	36.00	53.00	40.00	65.00
CARICO A TRAZIONE						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	0.50	0.50	1.02	1.02
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.88	3.25	2.00	4.75
CARICO A TAGLIO						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	0.50	0.50	1.02	1.02
Resistenza caratteristica con braccio di leva	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0.60	0.60	1.53	1.53
R (per EI) = 120 min						
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	36.00	53.00	40.00	65.00
CARICO A TRAZIONE						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	0.40	0.40	0.79	0.79
CEDIMENTO IN ESTRAZIONE						
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.50	2.60	1.60	3.80
CARICO A TAGLIO						
CEDIMENTO ACCIAIO						
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	0.40	0.40	0.79	0.79
Resistenza caratteristica con braccio di leva	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0.48	0.48	1.18	1.18

Dati di prestazione di progetto

Valori ammissibili per la resistenza in caso di categoria di prestazione sismica C1

Dimensione			8	10
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	53.00	65.00
CARICO A TRAZIONE, CEDIMENTO ACCIAIO				
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	60.40	82.40
Fattore di sicurezza parziale	$\gamma_{MsN,seisC1}$	-	1.40	1.40
CARICO A TRAZIONE, CEDIMENTO IN ESTRAZIONE				
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	5.40	13.50
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00
CARICO A TAGLIO, CEDIMENTO ACCIAIO				
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	15.10	27.40
Fattore di sicurezza parziale	$\gamma_{MsV,seisC1}$	-	1.50	1.50

Valori ammissibili per la resistenza in caso di categoria di prestazione sismica C2

Dimensione			8	10
Profondità di posa effettiva	h_{ef}	[mm]	53.00	65.00
CARICO A TRAZIONE, CEDIMENTO ACCIAIO				
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	60.40	82.40
Fattore di sicurezza parziale	$\gamma_{MsN,seisC2}$	-	1.40	1.40
CARICO A TRAZIONE, CEDIMENTO IN ESTRAZIONE				
Resistenza caratteristica	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.57	4.91
Fattore di sicurezza dell'installazione	γ_{inst}	-	1.00	1.00
CARICO A TAGLIO, CEDIMENTO ACCIAIO				
Resistenza caratteristica senza braccio di leva	$V_{Rk,s}$	[kN]	9.90	20.60
Fattore di sicurezza parziale	$\gamma_{MsV,seisC2}$	-	1.50	1.50

Dati logistici

Codice Prodotto	Ancorante	Quantità [pz]			Peso [kg]			Codici a barre
	Lunghezza [mm]	Scatola	Imballo	Pedana	Scatola	Imballo	Pedana	
R-LX-08X060-CS-ZP 1)	60	100	100	25600	2.7	2.7	728.9	5906675129327
R-LX-08X075-CS-ZP 1)	75	100	100	25600	3.2	3.2	849.2	5906675129334
R-LX-08X090-CS-ZP 1)	90	100	100	19200	3.8	3.8	757.7	5906675129341
R-LX-08X100-CS-ZP 1)	100	100	100	19200	4.2	4.2	830.6	5906675129358
R-LX-08X120-CS-ZP 1)	120	50	50	12800	2.5	2.5	662.3	5906675442471
R-LX-08X130-CS-ZP 1)	130	50	50	12800	2.7	2.7	712.2	5906675129365
R-LX-08X150-CS-ZP 1)	150	50	50	12800	3.1	3.1	812.1	5906675129372
R-LX-10X060-CS-ZP 1)	60	50	50	14400	2.1	2.1	647.5	5906675442426
R-LX-10X065-CS-ZP 1)	65	50	50	14400	2.2	2.2	672.2	5906675129389
R-LX-10X075-CS-ZP 1)	75	50	50	12800	2.6	2.6	690.2	5906675129396
R-LX-10X085-CS-ZP 1)	85	50	50	12800	2.8	2.8	757.0	5906675129402
R-LX-10X090-CS-ZP 1)	90	50	50	12800	3.1	3.1	813.1	5906675442433
R-LX-10X100-CS-ZP 1)	100	50	50	12800	3.4	3.4	892.5	5906675129419
R-LX-10X110-CS-ZP 1)	110	50	50	12800	3.6	3.6	947.8	5906675442440

Dati logistici

Codice Prodotto	Ancorante	Quantità [pz]			Peso [kg]			Codici a barre
	Lunghezza [mm]	Scatola	Imballo	Pedana	Scatola	Imballo	Pedana	
R-LX-10X120-CS-ZP 1)	120	25	25	6400	2.0	2.0	551.2	5906675129426
R-LX-10X130-CS-ZP 1)	130	25	25	9600	2.1	2.1	842.2	5906675442457
R-LX-10X140-CS-ZP 1)	140	25	25	9600	2.3	2.3	896.9	5906675129433
R-LX-10X150-CS-ZP 1)	150	20	20	7680	2.0	2.0	778.0	5906675442464
R-LX-10X160-CS-ZP 1)	160	20	20	7680	2.1	2.1	838.7	5906675129440

1) ETA 17/0806