

Il fissaggio risolutore a lunga espansione.



Sottostrutture di facciate



Console a parete

Fissaggi 6

VERSIONI

- acciaio zincato
- acciaio inossidabile

MATERIALI DI SUPPORTO

Certificato per:

- Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio
- Calcestruzzo aerato (cellulare)
- Blocchi cavi in calcestruzzo alleggerito
- Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio
- Blocchi con isolamento termico
- Blocco cavo in calcestruzzo normale e alleggerito
- Mattone pieno in laterizio
- Mattone pieno in silicato di calcio
- Calcestruzzo \geq C12/15

Adatto anche per:

- Pietra naturale compatta
- Pannelli pieni in gesso

VANTAGGI

- Certificato anche per calcestruzzo cellulare: dispone di una tripla profondità di posa (50, 70 e 90 mm) per poter scegliere in funzione dell'intensità del carico.
- Doppio stadio di espansione: grazie alla speciale geometria del tassello, le forze di ancoraggio si distribuiscono uniformemente sulle pareti del foro.
- Approvazione ETA: permette l'utilizzo su numerosi materiali edili, garantendo al tempo stesso un fissaggio sicuro.
- Doppio dispositivo anti rotazione: le quattro alette in prossimità del collare e le due alette prolungate addizionali sul corpo espandente evitano la rotazione del tassello durante l'avvitamento.
- Ampia gamma dimensionale: spessori fissabili da 10 a 290 mm.

APPLICAZIONI

- Facciate, controsoffitti e sottostrutture per tetti in legno e metallo
- Console per TV
- Mobili pensili da cucina
- Guardaroba
- Cornici in legno
- Serramenti
- Porte e cancelli

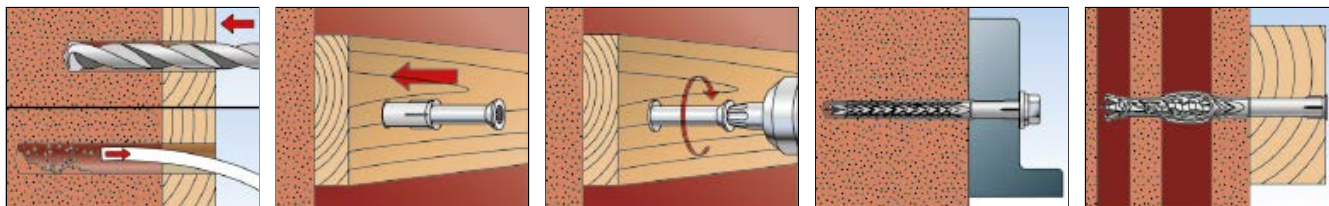
VALUTAZIONE



FUNZIONAMENTO

- Il design di SXRL è pensato per avere, in un unico tassello, due diverse modalità di espansione: uno per materiali pieni e semipieni, e uno per il calcestruzzo cellulare.
- Il tassello SXRL è adatto per installazioni passanti.
- Su supporti semipieni forare solo a rotazione (senza rotopercolazione). Consigliamo:
- SXRL-T (con viti a testa svasata con impronta Torx) per il fissaggio di strutture in legno;
- SXRL-FUS (con bordo piatto, vite flangiata a testa esagonale con impronta Torx) per l'installazione di strutture metalliche.

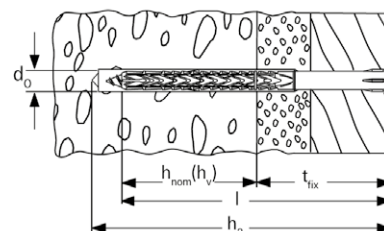
INSTALLAZIONE



DATI TECNICI



SXRL-T - con vite di sicurezza fischer con testa svasata piana



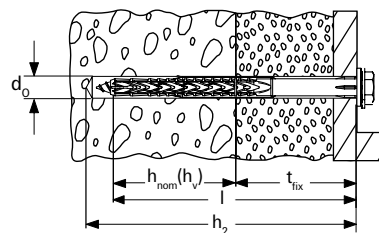
Prodotto	acciaio zincato	acciaio inossidabile	Certificazioni	Diametro foro	Profondità foro per installazione passante min	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 50 mm	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 70 mm	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 90 mm	Lunghezza ancorante	Attacco utensili	Confezione
	Art. n°	Art. n°		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	t _{fix} [mm]	t _{fix} [mm]	t _{fix} [mm]	l [mm]		[pz]
SXRL 8 x 60 T	540113	540119	■	8	70	10	—	—	60	T30	50
SXRL 8 x 80 T	540114	540121	■	8	90	30	10	—	80	T30	50
SXRL 8 x 100 T	540115	540123	■	8	110	50	30	10	100	T30	50
SXRL 8 x 120 T	540116	540124	■	8	130	70	50	30	120	T30	50
SXRL 8 x 140 T	540117	540125	■	8	150	90	70	50	140	T30	50
SXRL 8 x 160 T	540118	540126	■	8	170	110	90	70	160	T30	50
SXRL 10 x 80 T	522698	522709	■	10	90	30	10	—	80	T40	50
SXRL 10 x 100 T	522699	522710	■	10	110	50	30	10	100	T40	50
SXRL 10 x 120 T	522700	522711	■	10	130	70	50	30	120	T40	50
SXRL 10 x 140 T	522701	522712	■	10	150	90	70	50	140	T40	50
SXRL 10 x 160 T	522703	522713	■	10	170	110	90	70	160	T40	50
SXRL 10 x 180 T	522704	522714	■	10	190	130	110	90	180	T40	50
SXRL 10 x 200 T	522705	522715	■	10	210	150	130	110	200	T40	50
SXRL 10 x 230 T	522706	522716	■	10	240	180	160	140	230	T40	50
SXRL 10 x 260 T	522707	522717	■	10	270	210	190	170	260	T40	50
SXRL 10 x 290 T	522708	522718	■	10	300	240	220	200	290	T40	50
SXRL 14 x 80 T	530920	—	■	14	95	—	10	—	80	T50	50
SXRL 14 x 100 T	530921	—	■	14	115	—	30	10	100	T50	50
SXRL 14 x 120 T	530922	—	■	14	135	—	50	30	120	T50	50
SXRL 14 x 140 T	530923	—	■	14	155	—	70	50	140	T50	50
SXRL 14 x 160 T	530924	—	■	14	175	—	90	70	160	T50	50
SXRL 14 x 180 T	530925	—	■	14	195	—	110	90	180	T50	50
SXRL 14 x 200 T	530926	—	■	14	215	—	130	110	200	T50	50
SXRL 14 x 230 T	530927	—	■	14	245	—	160	140	230	T50	50
SXRL 14 x 260 T	530928	—	■	14	275	—	190	170	260	T50	50
SXRL 14 x 300 T	530929 ¹⁾	—	■	14	315	—	230	210	300	T50	20
SXRL 14 x 330 T	530930 ¹⁾	—	■	14	345	—	260	240	330	T50	20
SXRL 14 x 360 T	530931 ¹⁾	—	■	14	375	—	290	270	360	T50	20

1) Non preassemblato

DATI TECNICI



SXRL-FUS - con vite di sicurezza fischer con testa esagonale con rondella flangiata e impronta TX



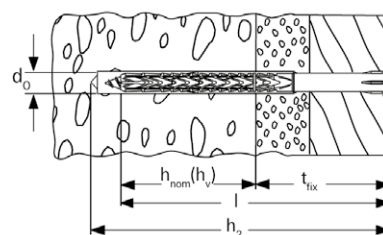
Prodotto	acciaio zincato	acciaio inossidabile	Certificazioni ETA	Diametro foro	Profondità foro per installazione passante min	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 50 mm	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 70 mm	Lunghezza utile con profondità di ancoraggio 90 mm	Lunghezza ancorante	Attacco utensili	Confezione
	Art. n°	Art. n°		d_0	h_2	t_{fix}	t_{fix}	t_{fix}	l		[pz]
SXRL 8 x 60 FUS	540127	540135	■	8	70	10	—	—	60	T30/SW10	50
SXRL 8 x 80 FUS	540129	540136	■	8	90	30	10	—	80	T30/SW10	50
SXRL 8 x 100 FUS	540130	540137	■	8	110	50	30	10	100	T30/SW10	50
SXRL 8 x 120 FUS	540131	—	■	8	130	70	50	30	120	T30/SW10	50
SXRL 8 x 140 FUS	540133	—	■	8	150	90	70	50	140	T30/SW10	50
SXRL 8 x 160 FUS	540134	—	■	8	170	110	90	70	160	T30/SW10	50
SXRL 10 x 60 FUS	546506	—	■	10	70	10	—	—	60	T40/SW13	50
SXRL 10 x 80 FUS	522719	522730	■	10	90	30	10	—	80	T40/SW13	50
SXRL 10 x 100 FUS	522720	522731	■	10	110	50	30	10	100	T40/SW13	50
SXRL 10 x 120 FUS	522721	522732	■	10	130	70	50	30	120	T40/SW13	50
SXRL 10 x 140 FUS	522723	522733	■	10	150	90	70	50	140	T40/SW13	50
SXRL 10 x 160 FUS	522724	522734	■	10	170	110	90	70	160	T40/SW13	50
SXRL 10 x 180 FUS	522725	522735	■	10	190	130	110	90	180	T40/SW13	50
SXRL 10 x 200 FUS	522726	522736	■	10	210	150	130	110	200	T40/SW13	50
SXRL 10 x 230 FUS	522727	522737	■	10	240	180	160	140	230	T40/SW13	50
SXRL 10 x 260 FUS	522728 1)	522738 1)	■	10	270	210	190	170	260	T40/SW13	50
SXRL 10 x 290 FUS	522729 1)	522739 1)	■	10	300	240	220	200	290	T40/SW13	50
SXRL 14 x 80 FUS	530946	—	■	14	95	—	10	—	80	T50/SW17	50
SXRL 14 x 100 FUS	530947	—	■	14	115	—	30	10	100	T50/SW17	50
SXRL 14 x 120 FUS	530948	—	■	14	135	—	50	30	120	T50/SW17	50
SXRL 14 x 140 FUS	530949	—	■	14	155	—	70	50	140	T50/SW17	50
SXRL 14 x 160 FUS	530950	—	■	14	175	—	90	70	160	T50/SW17	50
SXRL 14 x 180 FUS	530951	—	■	14	195	—	110	90	180	T50/SW17	50
SXRL 14 x 200 FUS	530952	—	■	14	215	—	130	110	200	T50/SW17	50
SXRL 14 x 230 FUS	530953	—	■	14	245	—	160	140	230	T50/SW17	50
SXRL 14 x 260 FUS	530954	—	■	14	275	—	190	170	260	T50/SW17	50

1) Non preassemblato

DATI TECNICI



SXRL-WT Is - con vite di sicurezza fischer con testa svasata piana e impronta TX per applicazioni non certificate

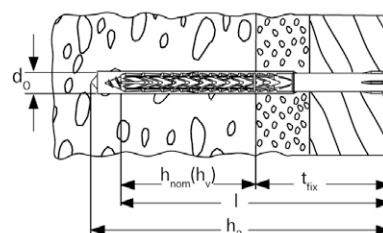


	acciaio zincato	Diametro foro	Profondità foro per installazione passante min	Profondità di ancoraggio min	Lunghezza utile	Lunghezza ancorante	Attacco utensili	Confezione
	Art. n°	d_0 [mm]	h_2 [mm]	$h_{nom} (h_v)$ [mm]	t_{fix} [mm]	l [mm]		[pz]
Prodotto	gvz							
SXRL 8 x 60 WT Is	540207	8	70	50	10	60	T30	50
SXRL 8 x 80 WT Is	540208	8	90	70	10	80	T30	50
SXRL 8 x 100 WT Is	540209	8	110	70	30	100	T30	50
SXRL 8 x 120 WT Is	540210	8	130	70	50	120	T30	50
SXRL 10 x 80 WT Is	543462	10	90	70	10	80	T40	50
SXRL 10 x 100 WT Is	543463	10	110	70	30	100	T40	50
SXRL 10 x 120 WT Is	543464	10	130	70	50	120	T40	50
SXRL 10 x 140 WT Is	543465	10	150	70	70	140	T40	50
SXRL 10 x 160 WT Is	543466	10	170	70	90	160	T40	50

DATI TECNICI



SXRL-WZ Is - con vite di sicurezza fischer con testa svasata piana e impronta PZ per applicazioni non certificate

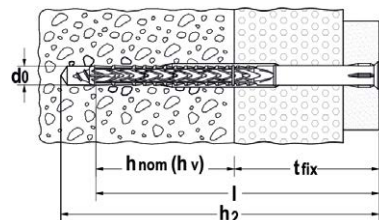


	acciaio zincato	Diametro foro	Profondità foro per installazione passante min	Profondità di ancoraggio min	Lunghezza utile	Lunghezza ancorante	Attacco utensili	Confezione
	Art. n°	d_0 [mm]	h_2 [mm]	$h_{nom} (h_v)$ [mm]	t_{fix} [mm]	l [mm]		[pz]
Prodotto	gvz							
SXRL 8 x 60 WZ Is	540213	8	70	50	10	60	PZ3	50
SXRL 8 x 80 WZ Is	540214	8	90	70	10	80	PZ3	50
SXRL 8 x 100 WZ Is	540215	8	110	70	30	100	PZ3	50
SXRL 8 x 120 WZ Is	540216	8	130	70	50	120	PZ3	50
SXRL 10 x 80 WZ Is	543467	10	90	70	10	80	PZ4	50
SXRL 10 x 100 WZ Is	543468	10	110	70	30	100	PZ4	50
SXRL 10 x 120 WZ Is	543469	10	130	70	50	120	PZ4	50
SXRL 10 x 140 WZ Is	543470	10	150	70	70	140	PZ4	50
SXRL 10 x 160 WZ Is	543471	10	170	70	90	160	PZ4	50

DATI TECNICI



SXRL-VAE - con vite non premontata, testa a borchia con impronta TX e stellina antifurto per applicazioni non certificate



	acciaio zincato	Diametro foro	Profondità foro min per installazione passante	Profondità di ancoraggio min	Lunghezza ancorante	Spessore fissabile max	Adatto per vite di sicurezza con impronta TX	Confezione
	Art. n°	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	h _{nom} (h _v) [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]		[pz]
Prodotto	gvz							
SXRL 10 x 80 VAE	540393	10	90	70	80	10	T40	100
SXRL 10 x 100 VAE	540394	10	110	70	100	30	T40	100
SXRL 10 x 120 VAE	540396	10	130	70	120	50	T40	100
SXRL 10 x 140 VAE	540397	10	150	70	140	70	T40	100
SXRL 10 x 160 VAE	552855	10	170	70	160	90	T40	50

ACCESSORI



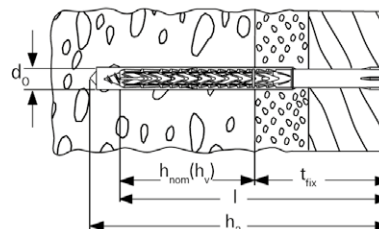
Inserito a Stella con funzionalità anti-effrazione per impronte T40 e bit torx T40

Prodotto	Art. n°	Idoneo per l'ancorante	Contenuto busta
			[pz]
Inserito a stella T40	507185	SXRL 10 VAE	50 stelline T40, 1 inserto torx T40 per avvitatore

DATI TECNICI



SXRL senza vite
tassello prolungato in nylon senza vite



	acciaio zincato	Diametro foro	Profondità foro per installazione passante min	Profondità di ancoraggio min	Lunghezza utile	Lunghezza ancorante	Diametro vite applicabile	Lunghezza vite applicabile	Confezione
	Art. n°	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	h _{nom} (h _v) [mm]	t _{fix} [mm]	l [mm]	[mm]	[mm]	[pz]
Prodotto	gvz								
SXRL 8 x 80	540880	8	90	70	10	80	5,5 - 6	85	100
SXRL 8 x 100	540881	8	110	70	30	100	5,5 - 6	105	100
SXRL 10 x 80	539618	10	90	70	10	80	7	85	200
SXRL 10 x 100	539619	10	110	70	30	100	7	105	200
SXRL 10 x 120	539630	10	130	70	50	120	7	125	200

ACCESSORI



Rondella **U** in acciaio inossidabile

Prodotto	Art. n°	Ø Esterno	Diametro foro	Spessore	Idoneo per l'ancorante	Confezione
		d [mm]	D [mm]	S [mm]		[pz]
U 11,5 x 21 x 1,5 DIN 522 A2	010026	21	11.5	1.5	SXRL 10, FUR 10	500

CARICHI

Fissaggio prolungato SXRL T, FUS⁴⁾

Carichi ammissibili massimi ^{1) 6)} per un ancorante singolo in fissaggi multipli di applicazioni non strutturali in calcestruzzo normale \geq C12/15 (\geq B15) fino a C50/60. Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA - 07/0121.

Tipo	Profondità di ancoraggio minima h_{nom} [mm]	Spessore minimo supporto h_{min} [mm]	Calcestruzzo fessurato o non fessurato			
			Carico ammissibile a trazione $N_{amm}^{3)}$ [kN]	Carico ammissibile a taglio $V_{amm}^{3)}$ [kN]	Interasse minimo $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distanza dal bordo minima $c_{min}^{2)}$ [mm]
SXRL 8	50	80	1,6	1,6 ⁵⁾	60	60
SXRL 8	70	100	2,0	2,0 ⁵⁾	60	60
SXRL 10	50	100	2,0	2,2 ⁵⁾	50	50
SXRL 10	70	100	2,6	2,6 ⁵⁾	50	50
SXRL 14	70	110	3,4	3,4 ⁵⁾	60	60

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando ha un interasse $s \geq s_{cr,N}$ e una distanza dal bordo $c \geq c_{cr,N}$, secondo la tabella B3.1 della Valutazione Tecnica.

²⁾ È possibile utilizzare gli interassi minimi (ancoranti in gruppo) o la distanza dal bordo minima per calcestruzzo \geq C16/20 solo riducendo il carico ammissibile. Il contemporaneo utilizzo dell'interasse minimo e della distanza dal bordo minima non è consentito. Uno dei due valori minimi deve essere incrementato secondo le prescrizioni riportate nella Valutazione Tecnica. Per valori relativi al calcestruzzo C12/15 consultare la Valutazione Tecnica.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare la Valutazione Tecnica.

⁴⁾ Valido per viti gvz e A4. Per applicazioni di viti in acciaio zincato in ambienti esterni è necessario adottare delle misure contro l'umidità come riportato nella Valutazione Tecnica.

⁵⁾ Il carico ammissibile a taglio calcolato secondo ETAG 020, Annesso C considera esclusivamente la rottura dell'acciaio della vite. Esso vale: per SXRL 8 - $V_{amm} = 4,2$ kN (acciaio zincato) e $V_{amm} = 3,9$ kN (acciaio inossidabile); per SXRL 10 - $V_{amm} = 6,0$ kN (acciaio zincato e inossidabile); per SXRL 14 - $V_{amm} = 12,4$ kN (acciaio zincato). Gli spostamenti conseguenti a questo modo di rottura rendono non funzionale l'oggetto fissato, si consiglia pertanto di adottare il carico ammissibile a taglio che deriva dalla tabella C2.1 della Valutazione Tecnica.

⁶⁾ Valori validi per temperatura del supporto fino a +50°C (per il breve termine fino a 80°C). Per temperature fino a 30°C nel lungo termine è possibile incrementare i carichi ammissibili.

6

Fissaggi

CARICHI

Fissaggio prolungato SXRL WT Is, SXRL WZ Is e SXRL 10 VAE

Carichi raccomandati massimi ^{1) 5)} per un ancorante singolo in fissaggi multipli di applicazioni non strutturali.

I valori riportati sono validi per le viti incluse nella confezione.

Tipo	Resistenza a compressione f_b [N/mm ²]	Densità ρ [kg/dm ³]	Dimensione del mattone minima (L x W x H) [mm]	Profondità di ancoraggio minima h_{nom} [mm]	Spessore minimo supporto h_{min} [mm]	Metodo di foratura ⁵⁾ [-]	Carico raccomandato $F_{racc}^{3)}$ [kN]	Interasse minimo $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distanza dal bordo minima $c_{min}^{2)}$ [mm]
Calcestruzzo C20/25 secondo EN 206									
SXRL 8	≥ 25	$\geq 2,5$	[-]	≥ 70	100	H	1,30	60	60
SXRL 10	≥ 25			≥ 70			2,25	50	50
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz secondo EN 771-1									
SXRL 8	≥ 15	$\geq 0,9$	Doppio UNI (250x120x190)	≥ 70	120	R	0,32	100	100
SXRL 10	≥ 15			≥ 70			0,54	100	100

¹⁾ Sono stati considerati i necessari fattori di sicurezza.

²⁾ È possibile utilizzare gli interassi minimi (ancoranti in gruppo) o la distanza dal bordo minima solo riducendo il carico raccomandato. Il contemporaneo utilizzo dell'interasse minimo e della distanza dal bordo minima non è consentito.

³⁾ Valido per azioni di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione.

⁴⁾ H = Foratura a rotopercolazione; R = Foratura a rotazione

⁵⁾ Non valido per SXRL 8x60.

CARICHI

Fissaggio prolungato SXRL 8 T, FUS⁴⁾

Carichi ammissibili massimi^{1) 6)} per un ancorante singolo in fissaggi multipli di applicazioni non strutturali in muratura.

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-07/O121.

Tipo	Resistenza a compressione mattone f_b [N/mm ²]	Densità ρ [kg/dm ³]	Dimensione del mattone minima (L x W x H) [mm]	Profondità di ancoraggio minima h_{nom} [mm]	Spessore minimo supporto h_{min} [mm]	Metodo di foratura ⁵⁾ [-]	Muratura in mattoni pieni e semipieni		
							Carico ammissibile F_{amm} ³⁾ [kN]	Interasse minimo s_{min} ²⁾ [mm]	Distanza dal bordo minima c_{min} ²⁾ [mm]
Mattone pieno in laterizio Mz secondo EN 771-1									
SXRL 8	≥ 10	≥ 1,8	NF (240x115x71)	≥ 50	115	H	0,57	100	100
SXRL 8	≥ 10			≥ 70			0,71	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 50			0,86	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 70			1,14 (1,29)	100	100 (150)
Mattone pieno in silicato di calcio KS secondo EN 771-2									
SXRL 8	≥ 12	≥ 2,0	8 DF (495x115x240)	≥ 50	115	H	0,71 (0,86)	100	100 (150)
SXRL 8	≥ 12			≥ 70			0,71 (1,14)	100	100 (150)
SXRL 8	≥ 16			≥ 50			0,86 (1,29)	100	100 (150)
SXRL 8	≥ 16			≥ 70			1,00 (1,43)	100	100 (150)
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbl secondo EN 771-3									
SXRL 8	≥ 2	≥ 1,6	8 DF (245x240x240)	≥ 50	240	H	0,11	100	100
SXRL 8	≥ 2			≥ 70			0,17	100	100
SXRL 8	≥ 6			≥ 50			0,34	100	100
SXRL 8	≥ 6			≥ 70			0,57	100	100
SXRL 8	≥ 10			≥ 50			0,57	100	100
SXRL 8	≥ 10			≥ 70			0,86	100	100
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz e VHLz secondo EN 771-1									
SXRL 8	≥ 12	≥ 0,9	Doppio UNI (250x120x190)	≥ 50	120	R	0,21	100	100
SXRL 8	≥ 12			≥ 70			0,17	100	100
SXRL 8	≥ 12			≥ 90			0,26	100	100
SXRL 8	≥ 16			≥ 50			0,26	100	100
SXRL 8	≥ 16			≥ 70			0,26	100	100
SXRL 8	≥ 16			≥ 90			0,34	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 50			0,34	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 70			0,26	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 90			0,43	100	100
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL secondo EN 771-2									
SXRL 8	≥ 12	≥ 1,4	2 DF (240x115x113)	≥ 50	115	H	0,34	100	100
SXRL 8	≥ 12			≥ 70			0,43	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 50			0,57	100	100
SXRL 8	≥ 20			≥ 70			0,71	100	100
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbl secondo EN 771-3									
SXRL 8	≥ 6	≥ 1,2	(440x210x215)	≥ 50	210	H	0,34	100	100
SXRL 8	≥ 10			≥ 50			0,57	100	100
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (AAC - calcestruzzo cellulare) secondo EN 771-4									
SXRL 8	≥ 2	≥ 2	(500x120x300) (500x250x300)	≥ 70	175	H	0,14	80	60
SXRL 8	≥ 2			≥ 90			0,21	80	60
SXRL 8	≥ 3	≥ 3		≥ 70			0,21 (0,32)	80	60 (120)
SXRL 8	≥ 3			≥ 90			0,32 (0,43)	80	60 (120)
SXRL 8	≥ 4	≥ 4		≥ 70			0,32 (0,54)	80	60 (120)
SXRL 8	≥ 4			≥ 90			0,43 (0,54)	80	60 (120)
SXRL 8	≥ 6	≥ 6		≥ 70			0,54 (1,07)	110	80 (120)
SXRL 8	≥ 6			≥ 90			0,71 (1,07)	110	80 (120)

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo se l'interasse minimo s_{min} è in accordo alla tabella B4.1 della Valutazione Tecnica.

²⁾ È possibile utilizzare gli interassi minimi (ancoranti in gruppo) o la distanza dal bordo minima solo riducendo il carico ammissibile. Il contemporaneo utilizzo dell'interasse minimo e della distanza dal bordo minima non è consentito. Uno dei due valori minimi deve essere incrementato secondo le prescrizioni riportate nella Valutazione Tecnica.

³⁾ Valido per azioni di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione. Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti consultare la Valutazione Tecnica. I valori ammissibili tra parentesi sono ottenuti adottando la corrispondente distanza dal bordo minima oppure lo spessore minimo tra parentesi.

⁴⁾ Valido per viti gvz e A4. Per applicazioni di viti in acciaio zincato in ambienti esterni è necessario adottare delle misure contro l'umidità come riportato nella Valutazione Tecnica.

⁵⁾ H = Foratura a rotopercolazione; R = Foratura a rotazione

⁶⁾ Valori validi per temperatura del supporto fino a +50°C (per il breve termine fino a 80°C). Per temperature fino a 30°C nel lungo termine è possibile incrementare i carichi ammissibili.

CARICHI

Fissaggio prolungato SXRL 10 T, FUS⁴⁾

Carichi ammissibili massimi^{1) 6)} per un ancorante singolo in fissaggi multipli di applicazioni non strutturali in muratura.

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-07/0121.

Tipo	Resistenza a compressione mattone f_b [N/mm ²]	Densità ρ [kg/dm ³]	Dimensione del mattone minima (L x W x H) [mm]	Profondità di ancoraggio minima h_{nom} [mm]	Spessore minimo supporto h_{min} [mm]	Metodo di foratura ⁵⁾ [-]	Muratura in mattoni pieni e semipieni		
							Carico ammissibile $F_{amm}^{3)}$ [kN]	Interasse minimo $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distanza dal bordo minima $c_{min}^{2)}$ [mm]
Mattone pieno in laterizio Mz secondo EN 771-1									
SXRL 10	≥ 12	≥ 1,8	NF (240x115x71)	≥ 50	115	H	0,57	100	100
SXRL 10	≥ 12			≥ 70			1,14 (1,57)	100	100 (150)
SXRL 10	≥ 28	≥ 1,8	NF (240x115x52)	≥ 50	115	H	0,86 (1,00)	100	100 (150)
SXRL 10	≥ 28			≥ 70			1,57 (1,86)	100	100 (150)
Mattone pieno in silicato di calcio KS secondo EN 771-2									
SXRL 10	≥ 10	≥ 2,0	NF (240x115x52)	≥ 50	175	H	0,57 (0,71)	100	100 (150)
SXRL 10	≥ 20			≥ 50			1,00 (1,14)	100	100 (150)
SXRL 10	≥ 8	≥ 1,8	12 DF (495x175x240)	≥ 70	175	H	1,14 (1,57)	100	100 (200)
SXRL 10	≥ 12			≥ 70			1,86 (2,43)	100	100 (200)
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbl secondo EN 771-3									
SXRL 10	≥ 2	≥ 1,2	2 DF (240x115x113)	≥ 50	115	H	0,11	100	100
SXRL 10	≥ 2			≥ 70			0,11	100	100
SXRL 10	≥ 4	≥ 1,8	8 DF (490x240x115)	≥ 70	240	H	0,26 (0,43)	100	100 (150)
SXRL 10	≥ 12			≥ 70			0,86 (1,29)	100	100 (150)
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbn secondo EN 771-3									
SXRL 10	≥ 10	≥ 1,8	(400x100x215)	≥ 70	240	H	1,00	100	100
SXRL 10	≥ 16			≥ 70			1,57	100	100
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz e VHLz secondo EN 771-1									
SXRL 10	≥ 10	≥ 1,0	2 DF (240x115x113)	≥ 70	115	R	0,17	100	100
SXRL 10	≥ 12			≥ 70			0,21	100	100
SXRL 10	≥ 20	≥ 1,2	(240x115x113)	≥ 70	115	R	0,34	100	100
SXRL 10	≥ 28			≥ 70			0,57	100	100
SXRL 10	≥ 4	≥ 0,7	10 DF (300x250x240)	≥ 70	250	R	0,26	100	100
SXRL 10	≥ 6			≥ 70			0,43	100	100
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL secondo EN 771-2									
SXRL 10	≥ 8	≥ 1,4	2 DF (240x115x113)	≥ 70	115	H	0,43	100	100
SXRL 10	≥ 12			≥ 70			0,71	100	100
SXRL 10	≥ 10	≥ 1,4	9 DF (380x175x240)	≥ 70	175	H	0,57	100	100
SXRL 10	≥ 20			≥ 70			1,00	100	100
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbl secondo EN 771-3									
SXRL 10	≥ 2	≥ 1,2	(440x210x215)	≥ 70	210	H	0,14	100	100
SXRL 10	≥ 10			≥ 70			0,71	100	100
Blocco cavo in calcestruzzo normale Hbn secondo EN 771-3									
SXRL 10	≥ 2	≥ 1,6	(300x240x240)	≥ 70	240	H	0,17	100	100
SXRL 10	≥ 6			≥ 70			0,57	100	100
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (AAC - calcestruzzo cellulare) secondo EN 771-4									
SXRL 10	≥ 2	≥ 2	(500x120x300)	≥ 70	100 (175)	H	0,18 (0,27)	100	120
SXRL 10	≥ 2			≥ 90	120 (175)		0,21 (0,32)	100	120
SXRL 10	≥ 3	≥ 3	(500x120x300)	≥ 70	100 (175)	H	0,32 (0,43)	100	120
SXRL 10	≥ 3			≥ 90	120		0,32 (0,43)	100	120 (180)
SXRL 10	≥ 4	≥ 4	(500x250x300)	≥ 70	100	H	0,43 (0,54)	100	120 (180)
SXRL 10	≥ 4			≥ 90	120 (175)		0,54 (0,89)	100	120
SXRL 10	≥ 6	≥ 6	(500x250x300)	≥ 70	100	H	0,71 (0,89)	120	120
SXRL 10	≥ 6			≥ 90	120		0,89 (1,07)	120	120 (180)

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo se l'interasse minimo s_{min} è in accordo alla tabella B4.1 della Valutazione Tecnica.

²⁾ È possibile utilizzare gli interassi minimi (ancoranti in gruppo) o la distanza dal bordo minima solo riducendo il carico ammissibile. Il contemporaneo utilizzo dell'interasse minimo e della distanza dal bordo minima non è consentito. Uno dei due valori minimi deve essere incrementato secondo le prescrizioni riportate nella Valutazione Tecnica.

³⁾ Valido per azioni di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione. Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti consultare la Valutazione Tecnica. I valori ammissibili tra parentesi sono ottenuti adottando la corrispondente distanza dal bordo minima oppure lo spessore minimo tra parentesi.

⁴⁾ Valido per viti gvz e A4. Per applicazioni di viti in acciaio zincato in ambienti esterni è necessario adottare delle misure contro l'umidità come riportato nella Valutazione Tecnica.

⁵⁾ H = Foratura a rotopercolazione; R = Foratura a rotazione

⁶⁾ Valori validi per temperatura del supporto fino a +50°C (per il breve termine fino a 80°C). Per temperature fino a 30°C nel lungo termine è possibile incrementare i carichi ammissibili.

CARICHI

Fissaggio prolungato SXRL 14 T, FUS⁴⁾

Carichi ammissibili massimi¹⁾⁶⁾ per un ancorante singolo in fissaggi multipli di applicazioni non strutturali in muratura.

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-07/O121.

Tipo	Resistenza a compressione mattone f_b [N/mm ²]	Densità ρ [kg/dm ³]	Dimensione del mattone minima (L x W x H) [mm]	Profondità di ancoraggio minima h_{nom} [mm]	Spessore minimo supporto h_{min} [mm]	Metodo di foratura ⁵⁾ [-]	Muratura in mattoni pieni e semipieni		
							Carico ammissibile F_{amm} ³⁾ [kN]	Interasse minimo s_{min} ²⁾ [mm]	Distanza dal bordo minima c_{min} ²⁾ [mm]
Mattone pieno in laterizio Mz secondo EN 771-1									
SXRL 14	≥ 10	≥ 1,8	NF (240x115x71)	≥ 70	115	H	0,86 (1,29)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 10			≥ 90			0,86 (1,29)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 20			≥ 70			1,14 (1,71)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 20			≥ 90			1,14 (1,71)	100	100 (200)
Mattone pieno in silicato di calcio KS secondo EN 771-2									
SXRL 14	≥ 10	≥ 1,8	NF (240x115x71)	≥ 70	115	H	0,86 (1,00)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 10			≥ 90			0,86 (1,00)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 20			≥ 70			1,29 (1,43)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 20			≥ 90			1,29 (1,43)	100	100 (200)
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbl secondo EN 771-3									
SXRL 14	≥ 4	≥ 1,6	8 DF (245x240x240)	≥ 70	240	H	0,43 (0,71)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 4			≥ 90			0,43 (0,71)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 10			≥ 70			1,00 (1,71)	100	100 (200)
SXRL 14	≥ 10			≥ 90			1,00 (1,71)	100	100 (200)
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz e VHLz secondo EN 771-1									
SXRL 14	≥ 20	≥ 1,6	NF (240x115x71)	≥ 70	115	R	0,43	100	100
SXRL 14	≥ 20			≥ 90			0,43	100	100
SXRL 14	≥ 48			≥ 70			1,29	100	100
SXRL 14	≥ 48			≥ 90			1,29	100	100
SXRL 14	≥ 6	≥ 1,0	3 DF (240x175x113)	≥ 70	175	R	0,34	100	100
SXRL 14	≥ 6			≥ 90			0,34	100	100
SXRL 14	≥ 12			≥ 70			0,57	100	100
SXRL 14	≥ 12			≥ 90			0,71	100	100
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL secondo EN 771-2									
SXRL 14	≥ 6	≥ 1,4	2 DF (240x115x113)	≥ 70	115	H	0,26	100	100
SXRL 14	≥ 6			≥ 90			0,34	100	100
SXRL 14	≥ 12			≥ 70			0,43	100	100
SXRL 14	≥ 12			≥ 90			0,71	100	100
SXRL 14	≥ 10	≥ 1,4	9 DF (380x175x240)	≥ 70	175	H	0,43	100	100
SXRL 14	≥ 10			≥ 90			0,21	100	100
SXRL 14	≥ 20			≥ 70			1,00	100	100
SXRL 14	≥ 20			≥ 90			0,43	100	100
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbl secondo EN 771-3									
SXRL 14	≥ 2	≥ 1,2	(440x210x215)	≥ 70	210	H	0,17	100	100
SXRL 14	≥ 10			≥ 70			0,86	100	100
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (AAC - calcestruzzo cellulare) secondo EN 771-4									
SXRL 14	≥ 2	≥ 2	(500x120x300) (500x250x300)	≥ 70	175	H	0,32	80	80
SXRL 14	≥ 2			≥ 90			0,43	80	80
SXRL 14	≥ 3	≥ 70		0,54			80	80	
SXRL 14	≥ 3	≥ 90		0,71			80	80	
SXRL 14	≥ 4	≥ 4		≥ 70	300		0,89	80	100
SXRL 14	≥ 4						≥ 90	1,07	100
SXRL 14	≥ 6	≥ 6		≥ 70	300		1,43	80	100
SXRL 14	≥ 6						≥ 90	1,79	100

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo se l'interasse minimo s_{min} è in accordo alla tabella B4.1 della Valutazione Tecnica.

²⁾ È possibile utilizzare gli interassi minimi (ancoranti in gruppo) o la distanza dal bordo minima solo riducendo il carico ammissibile. Il contemporaneo utilizzo dell'interasse minimo e della distanza dal bordo minima non è consentito. Uno dei due valori minimi deve essere incrementato secondo le prescrizioni riportate nella Valutazione Tecnica.

³⁾ Valido per azioni di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione. Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti consultare la Valutazione Tecnica. I valori ammissibili tra parentesi sono ottenuti adottando la corrispondente distanza dal bordo minima oppure lo spessore minimo tra parentesi.

⁴⁾ Valido per viti gvz e A4. Per applicazioni di viti in acciaio zincato in ambienti esterni è necessario adottare delle misure contro l'umidità come riportato nella Valutazione Tecnica.

⁵⁾ H = Foratura a rotopercolazione; R = Foratura a rotazione

⁶⁾ Valori validi per temperatura del supporto fino a +50°C (per il breve termine fino a 80°C). Per temperature fino a 30°C nel lungo termine è possibile incrementare i carichi ammissibili.