



fischer Langschaftdübel

Das Komplettsortiment für alle Fälle

IHR FACHHÄNDLER:

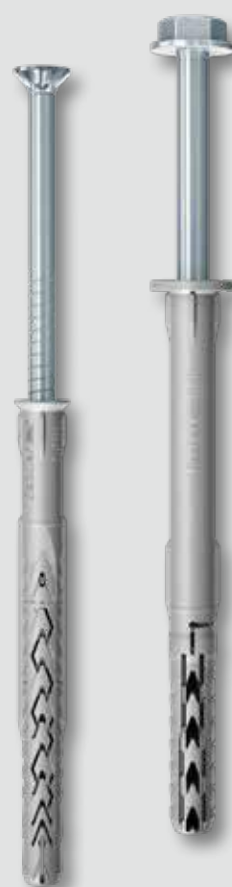
RP BAUELEMENTE GmbH

R.-Kuckuck-Str. 18
14558 Nuthetal

Fon 033200-210266 (auch whatsapp!)
033200-870700
033200-870800

Fax 033200-870039
Mail info@rpbauelemente.de

WWW.RPBAUELEMENTE.DE

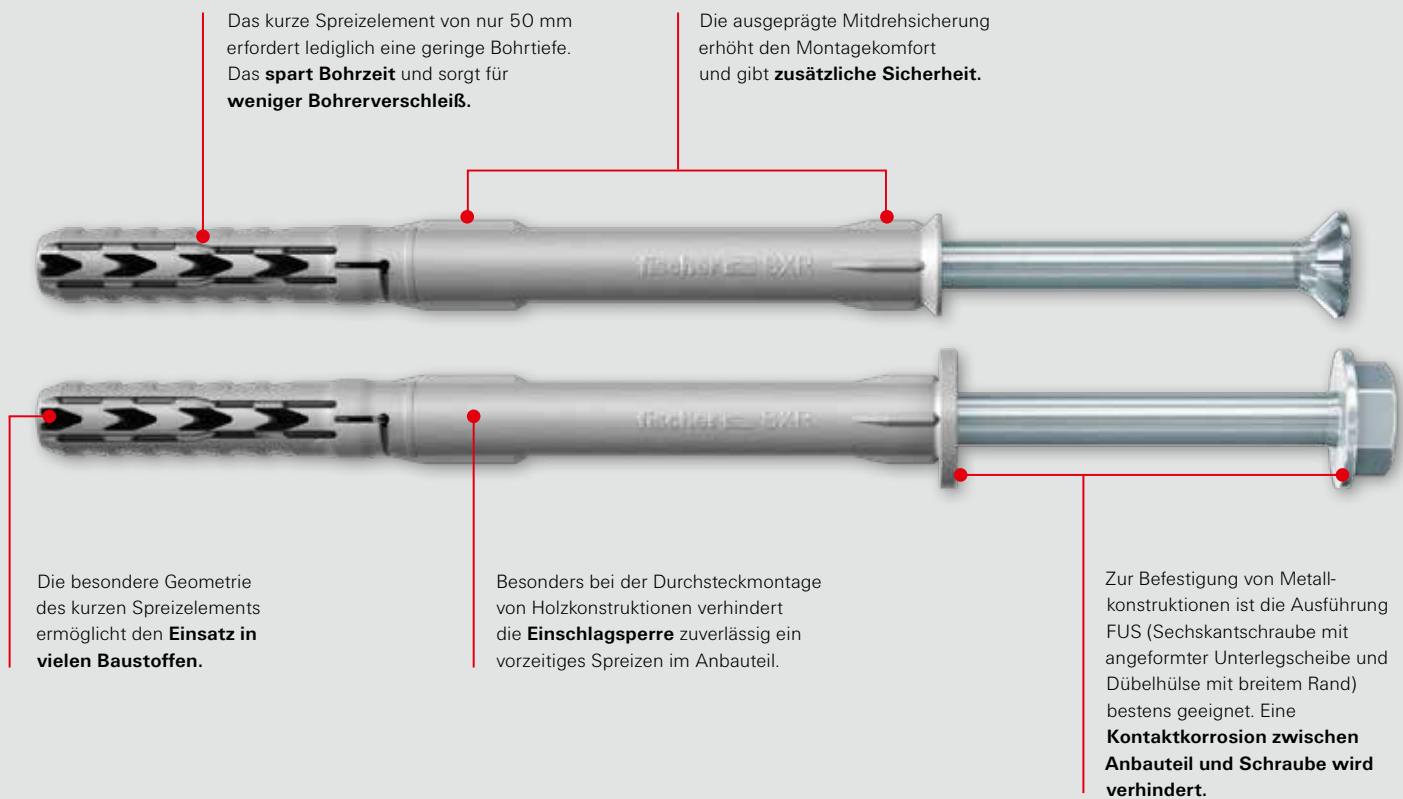


RP BAUELEMENTE
ALLES ANDERE KÖNNEN SIE STREICHEN

fischer 
innovative solutions

Langschaftdübel SXR

Der Effiziente mit kurzem Spreizelement



Unser umfangreiches Sortiment

- Durchmesser 6, 8 und 10
- fischer Sicherheitsschrauben in den Ausführungen galvanisch verzinkter Stahl und nicht rostender A4-Stahl erhältlich
- Zwei Kopfvarianten:
 - Senkkopf
 - 6-kant-Kopf mit angeformter U-Scheibe

Die Vorteile im Überblick

- Die Europäische Technische Bewertung (ETA) für SXR 8 und 10 deckt den Einsatz in verschiedenen Voll- und Lochbaustoffen ab und garantiert damit eine sichere Befestigung.
- Die Anwendung von SXR 10 in dünnen Betonbauteilen (Wetterschale von dreischichtigen Außenwandplatten) ist in der ETA geregelt.

Funktionsweise

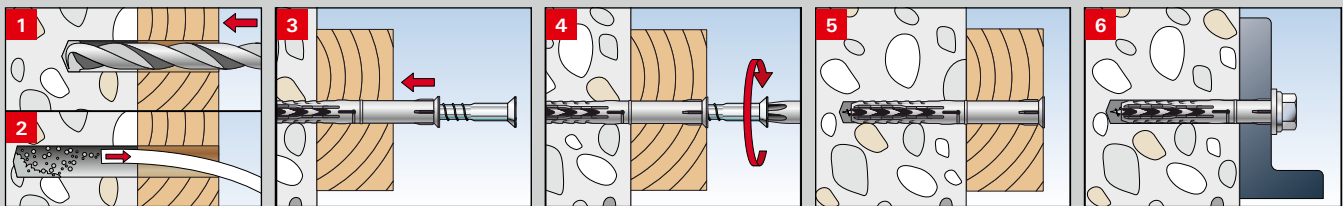


A In Lochbaustoffen werden die Lasten im Bereich der Steinstege übertragen.



B In Vollbaustoffen spreizt der SXR.

Montage



Empfehlung



Prüfzeichen



Anwendungen



Fassadenunterkonstruktion

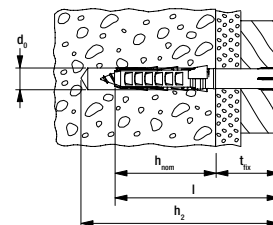


Innenausbau



Elektroinstallation

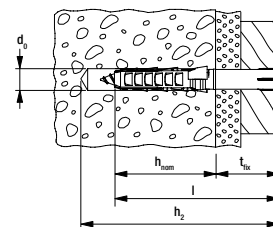
Technische Daten SXR



SXR-Z – fischer Sicherheitsschraube mit Senkkopf und integrierte Bit-Aufnahme Kreuzschlitz PZ

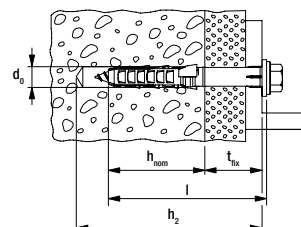
Artikelbezeichnung	Stahl, galvanisch verzinkt	Zulassung	Bohrer- nenndurch- messer	min. Bohrlochtiefe bei Durchsteck- montage	min. Veranke- rungstiefe	Dübel- länge	max. Dicke des Anbauteils	Antrieb	Verkaufs- einheit
	Art.-Nr. gvz	ETA	d_0 [mm]	h_2 [mm]	h_{nom} [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]		[Stück]
SXR 6 x 60 Z	503233 1)	-	6	70	30	60	30	PZ2	60

1) nicht vormontiert



SXR-T – fischer Sicherheitsschraube mit Senkkopf

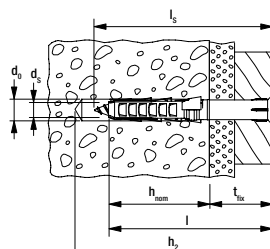
Artikelbezeichnung	Stahl, galvanisch verzinkt	nicht rostender Stahl	Zulassung	Bohrer- nenndurch- messer	min. Bohrlochtiefe bei Durch- steckmontage	min. Veranke- rungstiefe	Dübel- länge	max. Dicke des Anbauteils	Antrieb	Verkaufs- einheit
	Art.-Nr. gvz	 Art.-Nr. A4	ETA	d_0 [mm]	h_2 [mm]	h_{nom} [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]		[Stück]
SXR 8 x 60 T	502999	-	■	8	70	50	60	10	T30	50
SXR 8 x 80 T	503000	-	■	8	90	50	80	30	T30	50
SXR 8 x 100 T	503001	-	■	8	110	50	100	50	T30	50
SXR 8 x 120 T	503002	-	■	8	130	50	120	70	T30	50
SXR 10 x 80 T	046263	046272	■	10	90	50	80	30	T40	50
SXR 10 x 100 T	046264	046274	■	10	110	50	100	50	T40	50
SXR 10 x 120 T	046265	046278	■	10	130	50	120	70	T40	50
SXR 10 x 140 T	046266	046279	■	10	150	50	140	90	T40	50
SXR 10 x 160 T	046267	046283	■	10	170	50	160	110	T40	50
SXR 10 x 180 T	046268	046285	■	10	190	50	180	130	T40	50
SXR 10 x 200 T	046269	046286	■	10	210	50	200	150	T40	50
SXR 10 x 230 T	046270	046287	■	10	240	50	230	180	T40	50
SXR 10 x 260 T	046271	046288	■	10	270	50	260	210	T40	50



SXR-FUS – fischer 6-kant-Sicherheitsschraube, angeformte U-Scheibe und integrierte Bit-Aufnahme T40

Artikelbezeichnung	Stahl, galvanisch verzinkt Art.-Nr. gvz	nicht rostender Stahl Rost frei Art.-Nr. A4	Zulassung ETA	Bohrer- nenndurch- messer d_0 [mm]	min. Bohrlochtiefe bei Durch- steckmontage h_2 [mm]	min. Veranke- rungstiefe h_{nom} [mm]	Dübellänge l [mm]	max. Dicke des Anbauteils t_{fix} [mm]	Antrieb 	Verkaufs- einheit [Stück]
SXR 10 x 52 FUS	502456 1)	-	■	10	62	50	52	2	T40/SW13	50
SXR 10 x 60 FUS	046329	046339	■	10	70	50	60	10	T40/SW13	50
SXR 10 x 80 FUS	046330	046340	■	10	90	50	80	30	T40/SW13	50
SXR 10 x 100 FUS	046331	046342	■	10	110	50	100	50	T40/SW13	50
SXR 10 x 120 FUS	046332	046343	■	10	130	50	120	70	T40/SW13	50
SXR 10 x 140 FUS	046333	046344	■	10	150	50	140	90	T40/SW13	50
SXR 10 x 160 FUS	046334	046345	■	10	170	50	160	110	T40/SW13	50
SXR 10 x 180 FUS	046335	046361	■	10	190	50	180	130	T40/SW13	50
SXR 10 x 200 FUS	046336	046362	■	10	210	50	200	150	T40/SW13	50
SXR 10 x 230 FUS	046337	046363	■	10	240	50	230	180	T40/SW13	50
SXR 10 x 260 FUS	046338	046364	■	10	270	50	260	210	T40/SW13	50

1) nicht vormontiert



SXR – ohne Schraube

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Zulassung ETA	Bohrer- nenndurch- messer d_0 [mm]	min. Bohrlochtiefe bei Durchsteck- montage h_2 [mm]	min. Verankerungs- tiefe h_{nom} [mm]	Dübellänge l [mm]	Schraub- enddurch- messer d_s [mm]	Schrauben- länge $\geq$ l_s [mm]	max. Dicke des Anbauteils t_{fix} [mm]	Verkaufs- einheit [Stück]
SXR 6 x 35	503228	-	6	45	30	35	4,5	40	5	100
SXR 6 x 50	503229	-	6	60	30	50	4,5	55	20	100
SXR 6 x 60	503230	-	6	70	30	60	4,5	65	30	100
SXR 8 x 60	506194	-	8	70	50	60	5,5 – 6,0	65	10	100
SXR 8 x 80	506196	-	8	90	50	80	5,5 – 6,0	85	30	100
SXR 8 x 100	506198	-	8	110	50	100	5,5 – 6,0	125	50	100
SXR 8 x 120	506199	-	8	130	50	120	5,5 – 6,0	105	70	100

Auswahlhilfe

Dübeldurchmesser			Ø 6		Ø 8			Ø 10				Ø 14		
Produkt			SXR	SXRL			SXR	SXRL		SXR	FUR	SXRL		
Verankerungstiefe [mm]			50	50	70	90	50	50	70	90	50	70	70	90
max. Nutzlänge [mm]		T 	30	110	90	70	70	240	220	200	210	160	190	170
		FUS 	-	110	90	70	-	240	220	200	210	160	290	270
Beton	Beton (Mehrfachbestigung)				++		++		++		++	+		
	Beton (Einzelpunktbefestigung)													
	Dünne Betonbauteile und Wetterschale von dreischichtigen Außenwandplatten						++	++						
	vorgespannte Hohlkammerdecken						++				++			
Vollbaustoff	Vollziegel			++			++	++			++	+		
	Kalksandvollstein			++			++	++			++	+		
	Leichtbetonvollstein			++			++	++			++	+		
	Porenbeton				++				++		+		++	
Lochbaustoff	Hochlochziegel			+		++	++	+		++	++	+		++
	Kalksandlochstein			+		++	++			++	++	+		++
	Hohlblockstein aus Leichtbeton			++			++	++			++	+		++
	Lochziegeldecken				++				++			+		
Zulassungen				■	■	■	■	■	■ ○	■	■	■	■ ○	■ ○



fischer Empfehlung pro Ø

++

sehr gut

+

gut

■

ETA

○

DiBt

Zulässige Lasten

Zulässige Lasten eines Einzeldübel als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton und Mauerwerk nach Europäischer Technischer Bewertung oder Zulassung (ETA).

Produkt			SXRL ⁵⁾							SXR ⁵⁾		FUR ⁵⁾		
Dübeldurchmesser		[mm]	Ø 8			Ø 10			Ø 14		Ø 8	Ø 10	Ø 10	
Verankerungstiefe		h _{nom}	[mm]	50	70	90	50	70	90	70	90	50	50	70
Verankerung in Beton ≥ C12/15														
Zulässige Zuglast		[kN]	1,59	1,98		1,98	2,58		3,37		0,99	1,79	1,79	
Zulässige Querlast	Galv. verzinkter Stahl	[kN]	4,23			5,98			12,40		4,23	5,98	5,37	
	Nichtrostender Stahl A4	[kN]	3,93			5,98			11,63		3,93	5,98	4,98	
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]	80	100	120	100		120	110	130	100	100	110	
Charakteristischer Randabstand	c _{cr,N}	[mm]	85			140			140		70	140	140	
Charakteristischer Achsabstand	a bzw. s _{cr,N}	[mm]	90	105		120			135		70	100	90	
Minimaler Achsabstand bei einem Randabstand	s _{min}	[mm]	85			70			85		70	70	70	
	c ≥	[mm]	85			140			140		70	210	140	
Minimaler Randabstand bei einem Achsabstand	c _{min}	[mm]	85			70			85		70	85	70	
	s ≥	[mm]	85			175			175		70	100	210	
Verankerung in dünnen Betonbauteilen (h ≥ 40 mm) aus Beton ≥ C12/15, z. B. Wetterschalen von dreischichtigen Außenwandplatten														
Zulässige Zuglast		[kN]	–			0,99	–		–		–	1,19	–	
Zulässige Querlast		[kN]	–			5,98	–		–		–	5,98	–	
Verankerung in Spannbetonhohlplatten (Spiegeldicke d _b ≥ 30 mm) aus Beton ≥ C45/55														
Zulässige Zuglast		[kN]	–			1,39	–		–		–	–	–	
Zulässige Querlast		[kN]	–			5,98	–		–		–	–	–	
Verankerung in Mauerwerk														
Zulässige Last in Vollziegel	≥ Mz 12 u. ≥ NF	[kN]	0,57	0,71		0,57	1,14	–	0,86		0,57	0,57	0,86	
	≥ Mz 20 u. ≥ NF		0,86	1,14		1,00	1,14	–	1,14		0,71	0,86	0,86	
Zulässige Last in Kalksandvollstein	≥ KS 10 u. ≥ NF	[kN]	0,57			0,57	0,71	–	0,86		0,57	0,57	0,57	
	≥ KS 20 u. ≥ NF		0,71	0,86		1,00		–	1,29		0,71	0,71	0,71	
Zulässige Last in Leichtbetonvollstein	≥ V 2; ρ ≥ 1,2 kg/dm³	[kN]	0,11	0,26		0,11		–	0,26		0,26	0,21	–	
	≥ V 6; ρ ≥ 1,6 kg/dm³		0,34	0,57		0,57	1,29	–	0,57		0,26	0,71	0,57	
Zulässige Last in Hochlochziegel	≥ HLz 10 ρ ≥ 1,0 kg/dm³	[kN]	0,17			–	0,21	–	0,57	0,71	0,17	0,26	0,37	
Zulässige Last in Kalksandlochstein	≥ KSL 6	[kN]	–			–	0,21	–	0,26	0,34	0,26	0,43	–	
	≥ KSL 12		0,34	0,43		–	0,71	–	0,43	0,71	0,57	0,57	0,57	
Zulässige Last in Hohlblocksteinen aus Leichtbeton	≥ Hbl 2	[kN]	0,43	0,57	0,43	0,57	0,71	–	0,34	0,21	–	0,43	–	
	≥ Hbl 6		0,43	0,71	0,43	0,71	0,43	–	0,57	–	0,43	0,57	–	
Zulässige Last in Lochziegeldecken	f _b ≥ 10 N/mm² ρ ≥ 0,7 kg/dm³	[kN]	–			–	0,57	–	–		–	–	–	
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]	115			110			115		100	100	110	
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a _{min}	[mm]	250			250			250		250	250	250	
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	s _{min}	[mm]	100			100			100		100	100	100	
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c _{min}	[mm]	100			100			100		100	100	100	
Verankerung in Porenbeton														
Zulässige Last in Porenbeton	2 N/mm²	[kN]	–	0,14	0,21	–	0,18	0,21	0,32	0,43	–	0,14 ¹⁾	–	
	4 N/mm²	[kN]	–	0,32	0,43	–	0,43	0,54	0,89	1,07	–	0,27	–	
	6 N/mm²	[kN]	–	0,54	0,71	–	0,71	0,89	1,43	1,79	–	0,27	–	
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]	–	175		–	100	120	175 ²⁾ / 300 ³⁾		–	100	–	
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a _{min}	[mm]	–	250		–	250		250		–	250	–	
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	s _{min}	[mm]	–	80 ²⁾ / 110 ⁴⁾		–	100 ²⁾ / 120 ⁴⁾		80	100 ²⁾ / 125 ³⁾	–	400	–	
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c _{min}	[mm]	–	90 ²⁾ / 110 ⁴⁾		–	120		120	120 ²⁾ / 150 ³⁾	–	100	–	

Für die Bemessung ist die entsprechende ETA-Bewertung zu beachten.

Alle Lasten beziehen sich auf eine Langzeittemperatur von 50 °C und eine Kurzzeittemperatur von 80 °C.

Der Material Sicherheitsbeiwert γ_M und der Sicherheitsfaktor $\gamma_F = 1,4$ wurden mit eingerechnet.

Genauere Angaben zu Steinformat und Fugen siehe ETA.

Bei anderer Steinauswahl oder bei Erhöhung der Achs- und Randabstände können höhere Lasten erreicht werden.

¹⁾ Bohrlochherstellung mit Porenbetonstößel

²⁾ gilt für Porenbeton der Festigkeit ≥ 2 bis < 4 N/mm²

³⁾ gilt für Porenbeton der Festigkeit ≥ 4 N/mm²

⁴⁾ gilt für Porenbeton der Festigkeit ≥ 6 N/mm²

⁵⁾ ETA-07/0121 (SXR/SXRL), ETA-13/0235 (FUR)

IHR FACHHÄNDLER:



RP BAUELEMENTE GmbH

R.-Kuckuck-Str. 18
14558 Nuthetal

Fon 033200-210266 (auch whatsapp!)
033200-870700
033200-870800

Fax 033200-870039
Mail info@rpbauelemente.de

WWW.RPBAUELEMENTE.DE

Frachtfrei ab 2750 Euro Bestellwert
ansonsten nur 97 Euro Frachtkosten