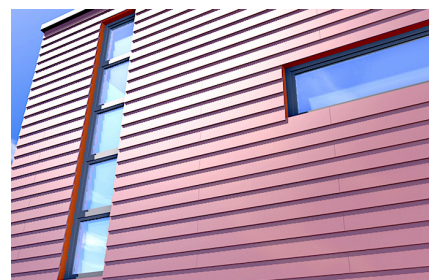


Der kurze Allrounder mit geringer Bohrlochtiefe



AUSFÜHRUNGEN

- galvanisch verzinkter Stahl

BAUSTOFFE

Zugelassen für:

- Beton C12/15
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Porenbeton
- Vollblock aus Leicht- und Normalbeton
- Vollziegel
- Wärmedämmblöcke

Auch geeignet für:

- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollgips-Platten

ZULASSUNGEN



VORTEILE

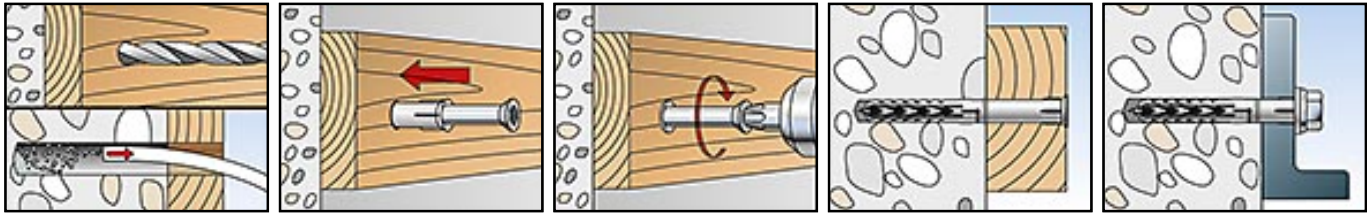
- Die spezielle Funktionsweise ermöglicht bei einer Verankerungstiefe von nur 50mm den Einsatz in Voll- und Lochbaustoffen und sorgt so für eine wirtschaftliche Befestigung.
- Die ETA-Zulassung deckt den Einsatz in einer Vielzahl an Voll- und Lochbaustoffen ab und garantiert damit eine sichere Befestigung.
- Die speziell entwickelte Kombination aus Langschaftdübel und Sicherheitsschraube sorgt für eine optimale Handhabung. Der Dübel zieht spürbar und bietet dadurch mehr Montagekomfort.
- Das umfangreiche Sortiment mit den Durchmessern 6, 8 und 10mm bietet für jede Befestigung den richtigen Dübel.

ANWENDUNGEN

- Fassaden-, Decken- und Dachunterkonstruktionen aus Holz oder Metall
- Fenster
- Tore und Türen
- Garderoben
- Kabeltrassen
- Kanthölzer
- Küchenhängeschränke

FUNKTIONSWEISE

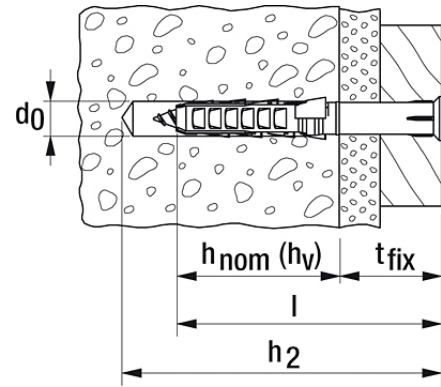
- Der SXR ist geeignet für die Durchsteckmontage.
- Der SXR spreizt in Vollbaustoffen auf und knotet in Lochbaustoffen.
- Bei Hochlochziegel nur im Drehgang bohren (ohne Schlag).
- Zur Befestigung von Holzkonstruktionen ist die Ausführung SXR-T mit Senkkopf-Schraube zu empfehlen; bei Metallkonstruktionen der SXR-FUS mit breitem Hülsenrand und angeformter Unterlegscheibe an der Schraube, welche zusätzlich über eine integrierte Innensechskant-Aufnahme verfügt.



TECHNISCHE DATEN



Langschaftdübel SXR-Z



Typ	Art.-Nr.	Bohrerinnendurchmesser d_0 [mm]	min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage h_2 [mm]	min. Verankerungstiefe $h_{nom} (h_V)$ [mm]	Dübellänge l [mm]	max. Dicke des Anbauteils t_{fix} [mm]
SXR 6 x 50 Z	503232	6	60	30	50	20
SXR 6 x 60 Z	503233	6	70	30	60	30

LASTEN

Langschaftdübel SXR

Höchste zulässige Lasten eines Einzeldübel in Mauerwerk

Mauerwerk		Europäische Technische Bewertung (ETA) ⁶⁾ für Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen (redundant)	
		Ø 8 mm	Ø 10 mm
Vollziegel $\geq$ Mz 12	[kN]	0,57	0,57 / 0,86 ¹⁾
Vollziegel $\geq$ Mz 20	[kN]	0,71	0,86 / 1,14 ¹⁾
Kalksandvollstein $\geq$ KS 12	[kN]	0,57	0,86
Kalksandvollstein $\geq$ KS 20	[kN]	0,71	1,29
Hochlochziegel $\geq$ HLz 12, Rohdichte $\geq$ 1,0 kg/dm ³	[kN]	0,17	0,34
Hochlochziegel Poroton T14	[kN]	-	0,09
Kalksandlochstein $\geq$ KSL 6	[kN]	0,34	0,57 ¹⁾
Kalksandlochstein $\geq$ KSL 12	[kN]	0,57	0,57
Hohlblöcke aus Leichtbeton $\geq$ HBL 2	[kN]	-	0,43
Vollsteine aus Leichtbeton $\geq$ V 2	[kN]	0,34	0,34
Vollsteine aus Leichtbeton $\geq$ V 6	[kN]	0,26	0,71
Porenbeton PP2 / P3.3	[kN]	-	0,14 ²⁾
Porenbeton $\geq$ PP4 / P4.4	[kN]	-	0,27
Zulässiges Biegemoment	M_{zul} [Nm]	7,1 / 5,8 ⁵⁾	
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	
Achsabstand Einzeldübel	a_{min} [mm]	250	250
Achsabstand innerhalb Dübelgruppe	$s_{1, min} / s_{2, min}$ [mm]	100	100 / 100 200 ³⁾ / 400 ³⁾
Randabstand	c [mm]	100 ⁴⁾	100 ⁴⁾
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	50	

Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-07/0121 zu beachten.

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

Ein Sicherheitsfaktor von $\gamma_F = 1,4$ wurde mit eingerechnet.

¹⁾ gilt für Randabstand $c \geq 200$ mm

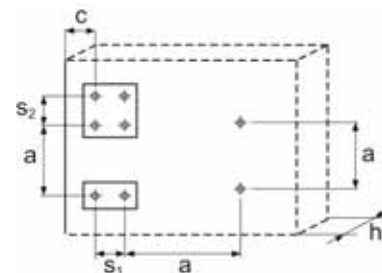
²⁾ Bohrlocherstellung durch Stößeln

³⁾ gilt für Porenbeton

⁴⁾ teilweise steinabhängig größere Abstände erforderlich

⁵⁾ mit A4-Schraube

⁶⁾ Es sind die in der ETA definierten Steinformate / -lochanlagen zu beachten.



LASTEN

Langschaftdübel SXR

Höchste zulässige Lasten eines Einzeldübel als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Normalbeton

Beton ≥ B15 (C12/15)			Europäische Technische Bewertung (ETA) für Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen (redundant)			
			Ø 8 mm		Ø 10 mm	
Zulässige Zugtragfähigkeit ²⁾	[kN]		1,00	1,19	1,79	
Zulässige Quertragfähigkeit ²⁾	[kN]		4,23 / 3,43 ¹⁾		5,98 / 5,98 ¹⁾	
Zulässiges Biegemoment	M _{Zul}	[Nm]	7,1 / 5,8 ¹⁾		11,7 / 11,7 ¹⁾	
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]	100			
Betonfestigkeit			C 12/15	C 16/20	C 12/15	C 16/20
min. Achsabstand	s _{min}	[mm]	70	50	70 ³⁾	50 ³⁾
char.Randabstand	c _{cr,N}	[mm]	70	50	140	100
Effektive Verankerungstiefe	h _{ef}	[mm]	50			

Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-07/0121 zu beachten.

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

Ein Sicherheitsfaktor von $\gamma_F = 1,4$ wurde mit eingerechnet.

¹⁾ mit A4-Schraube

²⁾ Max. zul. Last je Einzeldübel ohne Randeinfluss mit $\gamma_F = 1,4$ (zusätzliche Bedingungen für Gruppen und Grenzwerte siehe Zulassung)

³⁾ Kleinst möglicher Achsabstand bei gleichzeitiger Vergrößerung von $c_{cr,N}$. Maße siehe Zulassung.

