

Rissinstandsetzung und Verankerung von Mauerwerksteilen

Anwendungsgebiete:

Der Spiralanker eignet sich für verschiedene Anwendungsgebiete, darunter die Rissanierung und nachträgliche Mauerwerksbewehrung (horizontale Verlegung), Stabilisierung und Vernadelung, Verankerung mehrschaliger Wandkonstruktionen sowie Restaurierung von Naturstein- und Schmuckelementen.

Technische Daten:

Nenndurchmesser	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
Steigung/ Gangzahl	25 (30)1 mm/2	30 (40)1 mm/2	50 (50)1 mm/2	60 (60)1 mm/2
Masse m	0,075 kg/m	0,085 kg/m	0,111 kg/m	0,173 kg/m
Querschnittsfläche As	7,4 mm ²	10 mm ²	13 mm ²	27,5 mm ²
ideeller Durchmesser di	3,19 mm	3,57 mm	4,07 mm	5,92 mm
ideeller Umfang ui	10,02 mm	11,22 mm	12,79 mm	18,60 mm
max. aufnehmbare Zugkraft Fz / Streckgrenze Fs	8,6 kN/7,6 kN	11,0 kN/10,13 kN	15,1 kN/12,4 kN	24,3 kN/19,7 kN
E-Modul	107.000 N/mm ²	114.000 N/mm ²	169.000 N/mm ²	146.000 N/mm ²

Verarbeitung:

Rissanierung:

Die Spiralanker sollten horizontal oder senkrecht zum Rissverlauf verlegt werden, nicht diagonal. Empfohlene Durchmesser sind 8 mm oder 10 mm. Beidseitig des Risses sollte die Ankerlänge mindestens 40 cm betragen, mit einem seitlichen Versatz von 20 cm bei mehreren Ankerlagen. Die Gesamtankerlänge sollte mindestens 100 cm betragen, bei schrägen Rissen 50 cm Abstand. Der vertikale Abstand der Ankerlagen muss mindestens 35 cm betragen. Besondere Vorsicht gilt in Randbereichen, an Maueröffnungen, Ecken und Gewölben. Rissgruppen sollten mit längeren Ankern überbrückt werden, die Überlappung mindestens 50 cm. Fugenhöhe: 10–20 mm, Tiefe: 40–50 mm. Verlegetiefe im Wandquerschnitt: mindestens 20 mm.

Vernadelung:

Der Ankerdurchmesser sollte idealerweise 10 mm oder 12 mm betragen, kann aber je nach Anwendungsfall auch kleiner gewählt werden. Die Ankerlänge richtet sich nach den statischen Anforderungen, sollte jedoch mindestens 100 mm betragen. Wenn keine anderen Vorgaben bestehen, sollten mindestens 2,5 Anker pro Quadratmeter gesetzt werden. Der horizontale Abstand der Anker darf maximal 900 mm, der vertikale Abstand maximal 450 mm betragen. Der Bohrdurchmesser muss abhängig vom Ankerdurchmesser mindestens 12, 14, 16 oder 20 mm groß sein.

Verankerung:

Nach den Vorgaben der DIN 1053-1 und DIN 18515-2 sollte das Einbindemaß in die Außenschale mindestens zwei Drittel der Wanddicke betragen, während das Einbindemaß in die Tragschale mindestens 50 mm sein muss. Der vertikale Abstand der Anker darf maximal 500 mm und der horizontale Abstand maximal 750 mm betragen. Pro Quadratmeter Wandfläche sind mindestens 5 Anker erforderlich. Zusätzlich müssen an freien Rändern mindestens 3 Anker pro laufendem Meter eingesetzt werden.

	<h2 style="margin: 0;">isolera</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">BAU & ABDICHTUNGS SYSTEME</p>
<p style="margin: 0; font-size: small;">isolera GmbH Gamsweg 17 36041 Fulda www.isolera.de Tel. +49(0) 661.250 94 83</p>	