

Spiralanker für die Mauerwerksinstandsetzung



Meichsner, Heinz

Berechnung und Konstruktion

2009, 184 S., zahlr. farb. Abbildungen, Tabellen, Diagramme, Kartoniert

ISBN 978-3-8167-7816-5

Fraunhofer IRB Verlag, EUR 35,00

Sie werden immer häufiger erfolgreich eingesetzt, aber das Wissen um die präzise Wirkungsweise und die möglichen Berechnungsmethoden von Spiralankern für die Anwendungspraxis sind noch lange nicht genug verbreitet. Daher ist es wichtig, dass nunmehr endlich ein ganzheitliches Buch zu diesem Thema vorgestellt wird.

Nach einer kurzen Einführung über die Funktionsweise und die Anwendungsgebiete von Spiralankern wird die grundlegende Erörterung des Zusammenhangs zwischen der Bauteildehnung und der Rissbreitenänderung vorgenommen und die sich daraus ergebenden notwendigen Nachweise sowohl für die Instandsetzung (Sicherheit gegen erneute Rissbildungen) als auch für die Zeit nach der Instandsetzung (Rissbreite) erläutert. Besonders sympathisch fasst der Autor dabei von Anfang an das Besprochene in sogenannten »Merksätzen« zusammen, die dem Leser spätestens an dieser jeweiligen Stelle das

Gefühl vermitteln, entweder alles bis dahin verstanden zu haben oder lieber noch einmal den vorhergehenden Abschnitt durchzusehen. Damit werden die theoretischen Grundlagen auch dem nicht täglich mit der Tragwerksplanung Beschäftigten durchaus schmackhaft gemacht und gut lesbar vermittelt.

Daran anschließend werden die beim Einsatz von Spiralankern zu beachtenden Zwangseinwirkungen sowie deren zeitliche Wirkung diskutiert und daraus abgeleitet der günstigste Instandsetzungszeitpunkt beschrieben.

Zum Verbund zwischen Spiralanker und Mauerwerk über den Spiralankermörtel stellt der Autor eigene Versuchsergebnisse vor und verwebt diese mit bisher verfügbaren Angaben aus der Literatur zum Thema. Heinz Meichsner steht dabei dazu, dass seine eigenen Untersuchungen durch die Anzahl der möglichen Versuche begrenzt waren und er diese daher zunächst als Beginn einer Diskussion ansieht. Er hofft, seine Bemühungen werden bald von weiteren, daran anschließenden Untersuchungen gestützt und fortgeführt.

Den Nutzen für die Sanierungspraxis bestimmen im Wesentlichen die Kapitel über die abgeleiteten Kennwerte für die Bemessung, die insbesondere den Tragwerksplaner interessieren dürften. Dem schließen sich Konstruktionsregeln an, besonders informativ für Planende, Ausschreibende und Ausführende. Wie alle anderen Kapitel ebenfalls treffend bebildert, werden so dem Leser vielerlei Hinweise von der Verlegerichtung über die Einbautiefe und die Verankerungslänge bis hin zu den Abständen der Spiralanker untereinander und der richtigen Ausführung von Stößen gegeben.

Untermauert wird das Ganze von verständlichen Bemessungsbeispielen sowohl für Einzel- als auch Gruppenrisse. Insgesamt wird somit die ganze Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten der besprochenen Spiralanker deutlich und dem Lesenden die sinnvolle und richtige Anwendung verständlich.

Besonders zu schätzen sind die im abschließenden Kapitel angeführten »Bemessungshilfsmittel«, bestehend aus Tabellen für Spiralankerflächen und -abstände sowie Bemessungsdiagrammen für die erforderliche Spiralankermenge und die zu erwartende Mauerwerksausdehnung; das Ganze für unterschiedliche Wanddicken bzw. Parameter. Damit kann man hinreichend genau und sicher zugleich für die Instandsetzung hantieren.

Insgesamt liegt somit ein äußerst wichtiges Buch zum Thema vor, das erstmalig in dieser Form die Bemessung und die Anwendung der Spiralanker in der Baupraxis präsentiert. Jeder, der sich mit Instandsetzungen von bestehenden Gebäuden und daher in der Regel auch mit Rissen in diesen Gebäuden zu beschäftigen hat, sollte dieses Buch unbedingt kennen; unabhängig davon ob als Tragwerksplaner, Architekt oder Bauausführender.

Die Freude an einer sinnvollen Instandsetzung wird durch den Band sicherlich erheblich gesteigert.

Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig

1. Vorsitzender der WTA-Deutschland

Rezension erschienen in Der Bausachverständige 6/2009

Für weitere Informationen und Bestellungen klicken Sie bitte hier: [Spiralanker](#)