

Bemessung von Ankerschienen

Mit Einführung der neuen Europäisch-Technischen Zulassung für JORDAHL Ankerschienen, die auf dem Sicherheitskonzept des Eurocodes basiert, bietet die Deutsche Kahneisen Gesellschaft mbH (DKG) Planern eine intuitiv bedienbare EC-kompatible Bemessungssoftware an.

Die Software erlaubt eine sichere Nachweisführung für die Verankerung in Beton mittels JTA Ankerschienen. Durch eine an die individuelle Befestigungssituation angepasste Bemessung erfolgt eine technische und wirtschaftliche Optimierung der Verankerung von Lasten mit Ankerschienen im Beton.

Die Software JORDAHL EXPERT ist aufgrund einer interaktiven 3D-Grafik intuitiv bedienbar und ermöglicht eine übersichtliche Eingabe von Ankerschiene, Lasten und der geometrischen Randbedingungen des Betonbauteils. Durch die grafische Darstellung ist die Plausibilität der Eingabedaten jederzeit nachvollziehbar. Daneben verfügt JORDAHL EXPERT über zahlreiche Hinweise, die dem Anwender schon während der Eingabe die Optimierung des Systems ermöglichen. Durch Zulegen von Bewehrung im Bereich der Ankerschiene kann das Tragverhalten positiv beeinflusst werden.

Ein weiterer Vorteil bei der Bemessung mit JORDAHL EXPERT ist die automatische Berücksichtigung von Montagetoleranzen. Die vom Anwender vorgegebene Last oder das Lastkollektiv kann als Wanderlast über die gesamte Schienenbreite verschoben werden. Die sich hieraus ergebende kritische Laststellung wird anschließend bei der Nachweisführung der Verankerung berücksichtigt.

Nach abgeschlossener Berechnung werden die Ergebnisse der Mehrfachbemessung unter Angabe der maximalen Auslastung in einer Liste angezeigt. Nach Auswahl einer Ankerschiene und der zugehörigen Schrauben durch den Planer erfolgt die Ausgabe der Bemessungsergebnisse auf dem Bildschirm und in Form eines prüffähigen Ausdrucks. Hierin werden unter Berücksichtigung der maßgebenden Laststellung die detaillierten Tragsicherheitsnachweise sowie die errechneten Tragwerksverformungen für die Bewertung der Gebrauchstauglichkeit ausgegeben.

Grundlage des Programms bildet die Europäisch-Technische Zulassung ETA-09/0338 sowie die zugehörige Europäisch-Technische Spezifikation für Ankerschienen CEN/TS 1992-4-3:2009. Hiermit wird erstmals eine ingenieurmäßige Bemessung der Verankerung nach dem Teilsicherheitskonzept für JORDAHL Ankerschienen möglich.

www.jordahl.de

Das benutzerfreundliche Programm kann kostenlos von der Webseite www.jordahl.de heruntergeladen oder von einer, bei der DKG ebenfalls kostenfrei erhältlichen CD, installiert werden. Neben der neuen JORDAHL® EXPERT Software bietet das Unternehmen weitere kostenfreie Berechnungsprogramme für die Schnellbemessung von Ankerschienen, Durchstanzbewehrungen, Doppelschubdornen und Verblendmauerwerkssysteme an.