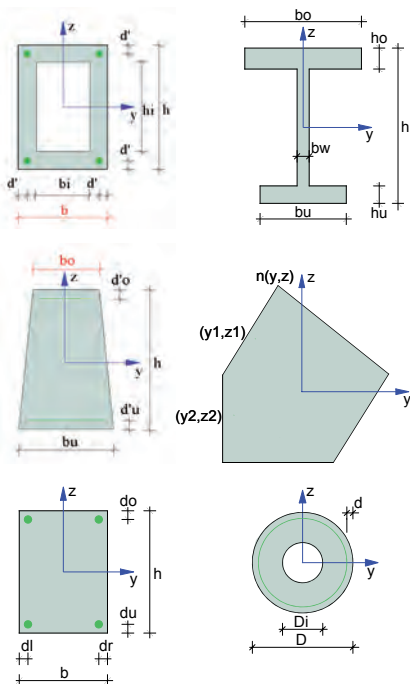


Stahlbeton-Bemessung, zweiachsig EC2, ÖNORM B 1992-1-1:2007-02

Das Modul berechnet und bemisst Rechteck-, Plattenbalken-, Kreis-, Hohlkasten-, Trapez- und allgemeine Querschnitte aus Stahlbeton. Als Beanspruchung sind Doppelbiegung und Normalkraft zulässig. Die Einwirkungskombinationen werden nach ÖNORM B 1990-1 [2] gebildet. Entweder wird die erforderliche Bewehrung ermittelt oder es erfolgt der Nachweis für die vorhandene Bewehrung nach ÖNORM B 1992-1-1 [1]. Bei der Bewehrungswahl kann eine Mindestbewehrung berücksichtigt werden.

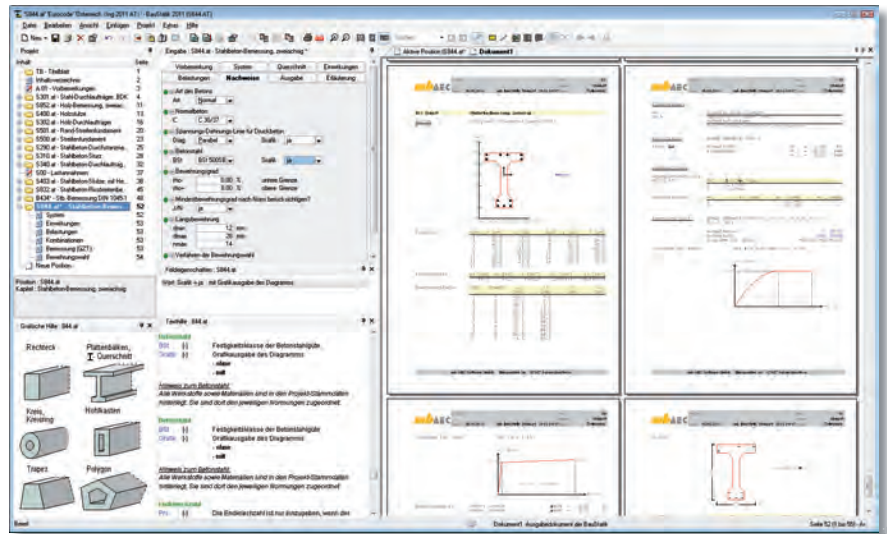
Querschnitt

- Rechteck
- Rechteckhohlkasten
- Plattenbalken
- I-Querschnitt
- Kreis und Kreisring
- Trapez
- polygonal umrandeter Querschnitt



Einwirkungskombinationen

- automatische Kombinationsbildung mit Teilsicherheits- und Kombinationsbeiwerten nach ÖNORM B 1990-1 [2]
- alternierende und sich gegenseitig ausschließende Einwirkungen
- Grund- und außergewöhnliche Kombinationen für die Nachweise der Tragfähigkeit
- seltene und quasi-ständige Kombinationen für die Nachweise der Gebrauchstauglichkeit



Belastung

- Normalkräfte
- Einzelmomente um die y- und z- Achse

Bemessung

- Biegebemessung mit oder ohne Bewehrungswahl
- Biegebemessung für freie oder feste Bewehrungsverteilung
- Berücksichtigung der Mindestbewehrungen
- Tragsicherheitsnachweis
- Berechnung der Spannungen optional unter Berücksichtigung von Kriechen
- Nachweis der Spannungen
- allgemeines Spannungs-Dehnungs-Diagramm oder Parabel-Rechteck-Diagramm nach ÖNORM B 1992-1-1 [1]

Bewehrungswahl

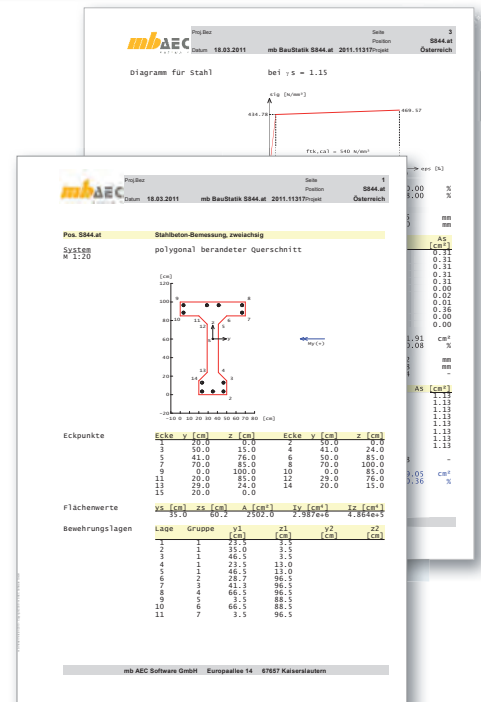
- Vorgabe des minimalen und maximalen Durchmessers der Längsbewehrung
- Vorgabe des Durchmessers der Querbewehrung
- Optimierung der Bewehrungswahl erfolgt für gleiche Stabdurchmesser oder minimale Stabanzahl

Ausgabe Text

- Querschnitt
- Einwirkungen, Belastung und Kombinationen
- erforderliche Bewehrung
- Tragfähigkeitsnachweis
- Spannungsnachweis

Ausgabe Grafik

- Querschnitt mit Bewehrungsverteilung
- Querschnitt mit gewählter Bewehrung
- Spannungs-Dehnungs-Diagramm für Beton und Bewehrung
- Spannungsverteilung im Querschnitt



Literatur

- [1] ÖNORM B 1992-1-1:2007-02, Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau. Ausgabe Februar 2007
- [2] ÖNORM B 1990-1:2004-05, Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung – Teil 1: Hochbau. Ausgabe Mai 2004

Preis: 290,- EUR

© mb AEC Software GmbH. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Betriebssystem Windows® XP (32) / Vista (32/64) / Windows® 7 (32/64). Es gelten unsere Allg. Geschäftsbedingungen. Alle Preise zzgl. Versandkosten und ges. MwSt. Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage.