

Stahlbeton-Plattensystem DIN 1045-1

Das Programm berechnet und bemisst ein beliebiges orthogonales System von Rechteckplatten mit Stützen und Öffnungen sowie unterbrochenen Lagerungen (Fenster- und Türöffnungen in den Wänden). Die Plattenränder können abschnittsweise gestützt oder ungestützt sein und jeweils frei drehbar oder elastisch eingespannt sein. Die Berechnung der Schnittgrößen erfolgt mit Hilfe der Methode der Finiten Elemente. Hierzu wird der Rechenkern von MicroFe verwendet.

System

- abschnittsweise gelagerte Rechteckplatten
- frei drehbare oder elastisch eingespannte Lagerung
- Lagerung durch Stützen aus Stahlbeton oder Mauerwerk
- rechteckige Deckenöffnungen
- Stürze über Wandöffnungen
- feldweise unterschiedliche Plattendicken

Einwirkungen nach DIN 1055-100 (03/01)

- ständige Einwirkungen
- veränderliche Einwirkungen nach Tabelle A.2
- alternierende Einwirkungen
- feldweise Einwirkungen
- sich gegenseitig ausschließende Einwirkungen

Einwirkungskombinationen nach DIN 1055-100 (03/01)

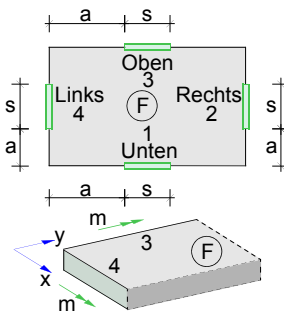
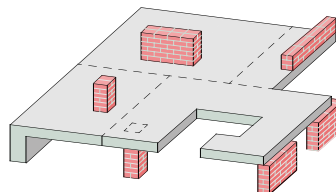
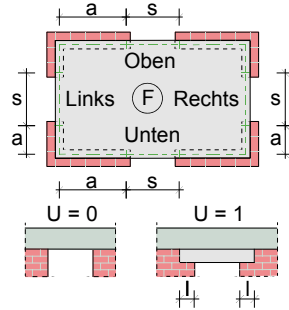
- Grundkombinationen nach 9.4 (4)
- außergewöhnliche Kombinationen nach 9.4 (4)
- optionale Eingabe der Bemessungswerte der Einwirkungen

Lasten

- Gleichlasten
- Einzellasten mit Aufstandsfläche
- Streifenlasten mit Aufstandsfläche
- Randlinienlasten
- Randmomente

Bemessung

- optionale Eingabe der Querdehnzahl und des Drillminderungsfaktors
- Biegebemessung
- Stützmomentenausrundung bei Auflagerung auf Mauerwerk
- Anschnittsbemessung bei Lagerung auf Beton
- Querkraftbemessung
- Querkraftreduzierung optional
- Berücksichtigung der Mindestbewehrungen



Bewehrungswahl

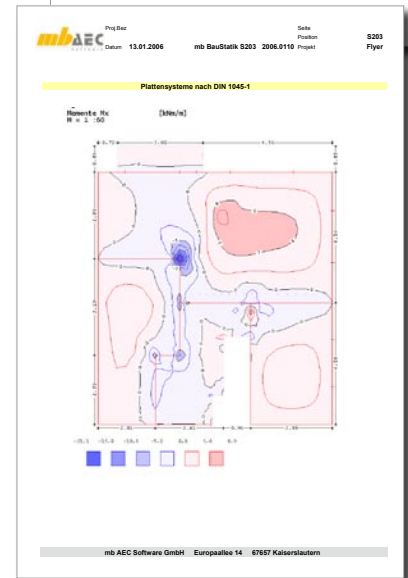
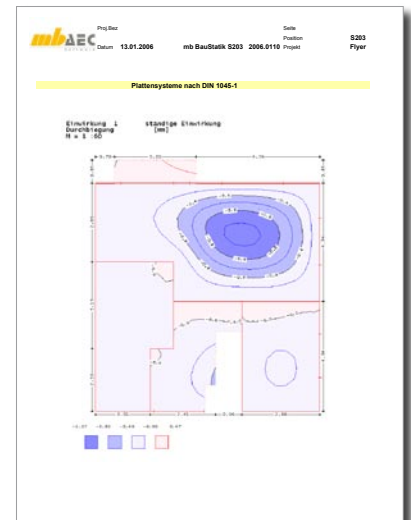
- Wahl der Biegebewehrung
- Lagermatten und Stabstahl
- Normal- und Zulagebereiche
- variable Bereichsabmessungen für die Zulagen

Ausgabe Text

- System
- Einwirkungen und Belastung
- Auflagerkräfte und Durchbiegung
- Bemessungsergebnisse
- Bewehrungswahl

Ausgabe Grafik

- System
- FE-Netz
- Belastung
- Schnittgrößen (M_x , M_y , M_{xy} , V_x , V_y)
- Durchbiegung
- erf. Bewehrung oben und unten
- Bewehrungswahl



Berechnungsgrundlagen

- [1] DIN 1045-1 (07/01): Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton, Teil 1: Bemessung und Konstruktion, Ausgabe Juli 2001
- [2] DIN 1055-100 (03/01): Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln, Ausgabe März 2001
- [3] Heft 525, DAfStb: Erläuterungen zu DIN 1045-1

Preis: 390,- EUR

© mb AEC Software GmbH.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Betriebssystem Windows® XP/2000/VISTA. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Alle Preise zzgl. Versandkosten (7,50 EUR) und ges. MwSt. Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgekosten und Netzwerkbedingungen auf Anfrage.