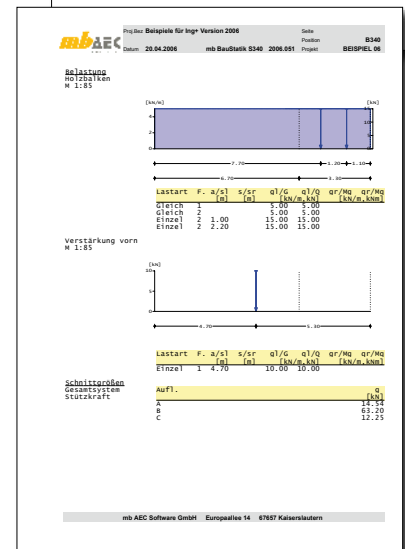
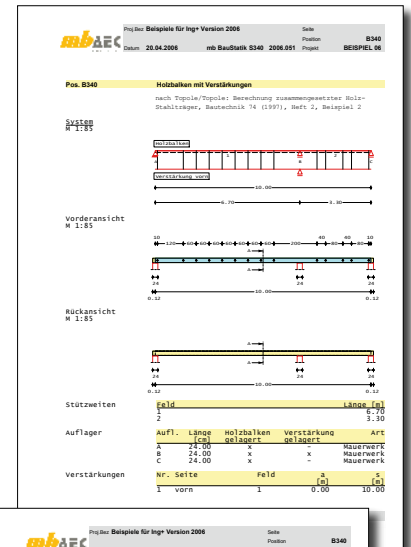
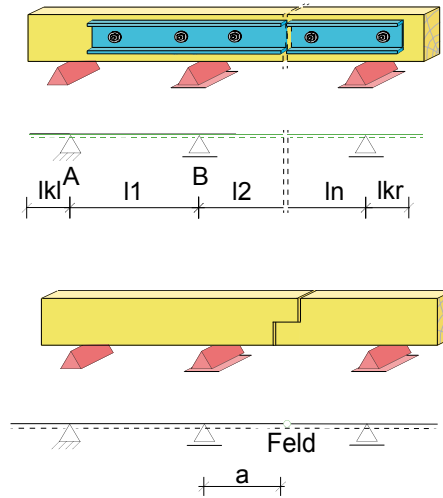


Holz-Durchlaufträger DIN 1052 (04/88)

Das Programm dient zur Berechnung und Bemessung eines Holzbalkens mit oder ohne seitliche Verstärkungen. Die Berechnung erfolgt nach [2] Topole/Topole mit Hilfe eines Stabmodells aus mehreren nebeneinander liegenden Einzelträgern. Die punktweise Verbindung zwischen Balken und Verstärkung wird bei der Berechnung durch Federelemente simuliert. So erhält man den exakten Verlauf der Biegemomente, der Querkräfte und der Durchbiegungen im Holzträger und in den Verstärkungen und die Schubkräfte, die durch die Verbindungsmittel übertragen werden müssen. Für eine rasche Bemessung des Trägers stehen vielfältige Bemessungsoptionen und Möglichkeiten zur Optimierung des Systems zur Verfügung. Ist eine Bemessung mit den eingegebenen Daten nicht möglich, werden entsprechende Hinweise ausgegeben.



System

- Einfeld- oder Durchlaufträger mit oder ohne Kragarme
- Momentengelenke
- starre oder elastische Lagerung
- Auflagerung des Holzbalkens alleine, der Verstärkung alleine oder gemeinsame Auflagerung des Holzbalkens und der Verstärkung
- Anordnung der Verstärkung nur abschnittsweise, nur vorne, nur hinten oder vorne und hinten
- regelmäßige Anordnung der Verbindungsmittel oder genaue Vorgabe der Anordnung

Belastung

- Gleich-, Einzel- und Blocklasten, Trapez- und Deckenlasten, Einzelmomente
- Temperatur
- Lagerzwangsverformungen
- Lastangriff wahlweise auf dem Holzbalken, auf der vorderen oder hinteren Verstärkung

Verbindungsmittel

- Dübel besonderer Bauart
- Stabdübel
- Passbolzen
- Bolzen
- Nägel

Material des Holzbalkens

- Holzarten nach DIN 1052 (04/88)
- beliebige Materialien durch Eingabe der Materialkennwerte
- Kerto-Furnierschichtholz

Material der Verstärkungen

- Stahlprofile aus den Reihen U, UAP, UPE, L, FL, BFL
- Holzarten nach DIN 1052 (04/88)
- Kerto-Furnierschichtholz
- beliebige Kombination der Materialien, d. h. eine Verstärkung kann aus Stahl und eine weitere aus Nadelholz sein.

Nachweise

- Biegespannungen
- Schubspannungen
- Druckspannungen am Auflager
- Durchbiegung
- Nachweis der Verbindungsmittel
- Nachweis der Gelenkkonstruktion für Gerberverbinder der Hersteller BMF, Bierbach und GH

Ausgabe Text

- System
- Belastung
- Elastische Schnittgrößen
- Auflagerreaktionen
- Durchbiegungen
- Bemessungsergebnisse für Balken, Verstärkungen, Verbindungsmittel und Gerberverbinder

Ausgabe Grafik

- System
- Ansicht des Trägers mit Verbindungsmitteln
- Schnitte
- Belastung
- Schnittgrößen (Biegemomente, Querkräfte)
- Schubkräfte in den Verbindungsmitteln
- Durchbiegung

Berechnungsgrundlagen

- [1] DIN 1052 (04/88) Teil 1 und 2: Holzbauwerke, Berechnung und Ausführung und Mechanische Verbindungen, Ausgabe April 1988
- [2] Topole, K./ Topole, J.: Berechnung zusammengesetzter Holz-Stahlträger, Bautechnik 74, Heft 2, 1997
- [3] Kerto Handbuch 2000
- [4] Werner, G.: Holzbau Teil 1: Grundlagen, 4. Auflage Düsseldorf: Werner, 1991
- [5] Mönck, W.: Holzbau, Bemessung und Konstruktion unter Beachtung von Eurocode 5, 13. Auflage Berlin: Verlag für Bauwesens, 1998

Preis: 19,- 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). Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage.