

# COSECB [composite section beams]

## Verbundträger-Querschnitte n. DIN 18800-5, Eurocode 4 und VTR, NAD-AT

Das Programm COSECB ermittelt für Trägerquerschnitte alle erforderlichen elastischen Querschnittswerte sowie die Querschnittstragfähigkeiten (vollplastisch und/oder dehnungsbegrenzt).

Die Einflüsse aus Kriechen und Schwinden sowie des Reißens des Betons werden auf Querschnittsebene für die vorgegebenen Beanspruchungszeiträume berücksichtigt. Die Tragfähigkeit eines Querschnitts kann elastisch (Einhaltung der Fließdehnung  $\epsilon_f$ ), elastisch-plastisch (Einhaltung von vorgegebenen Dehnungsrestriktionen) oder plastisch (Ausnutzung der Streckgrenze für alle Querschnittsteile) nachgewiesen werden. Mit COSECB lassen sich Trägerquerschnitte des

- **Verbundbaus** (Hochbau und Brückenbau)
  - **Stahlbaus** (Walzprofile und zusammengesetzte Schweißprofile) und
  - **Stahlbetonbaus**
- berechnen.

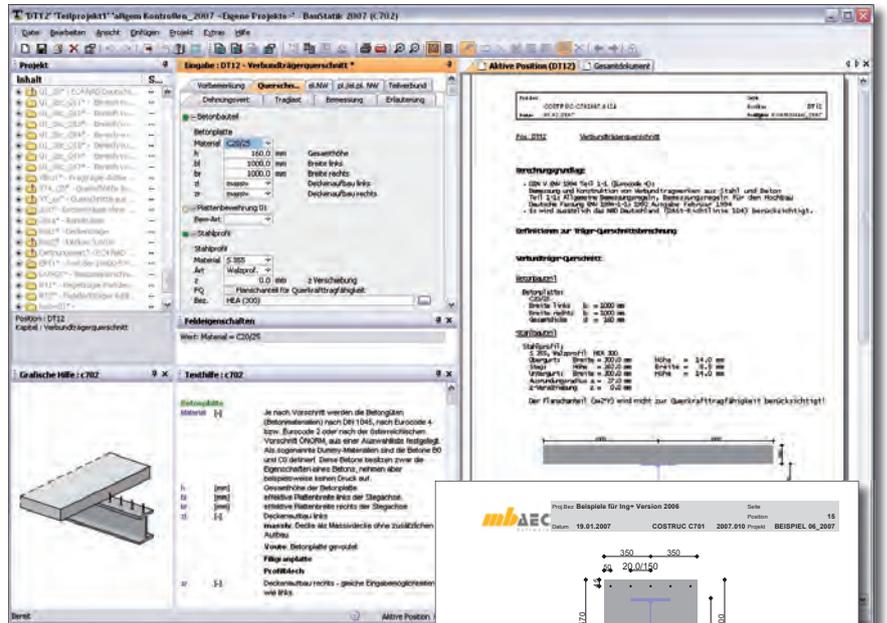
### Dokument-orientierte Statik

Mit Ing<sup>+</sup> 2007 wird COSECB identisch zu den BauStatik-Programmen bearbeitet und nutzt die Vorteile der Dokument-orientierten Statik.

- Eingabe, Ausgabe, Hilfe und Positionsliste auf einen Blick
- Direkte Berechnung der Ergebnisse, schnelle Optimierung von Positionen
- Lastübernahme und Lastübergabe mit automatischer Berechnung abhängiger Positionen
- Einheitliches Inhaltsverzeichnis
- Vorbemerkungen und Erläuterungen zu jeder Position
- Texte können überall zwischen den Positionen und deren Kapiteln eingefügt werden
- Vervollständigung des Statik-Dokumentes mit PDF-Dokumenten, Bildern und Grafiken
- Zwischenrechnung mit S018 Tabellenkalkulation
- Vereinheitlichung von Bedienung und Leistungsumfang für BauStatik und Verbundbau
- Dynamischer Eingabekatalog

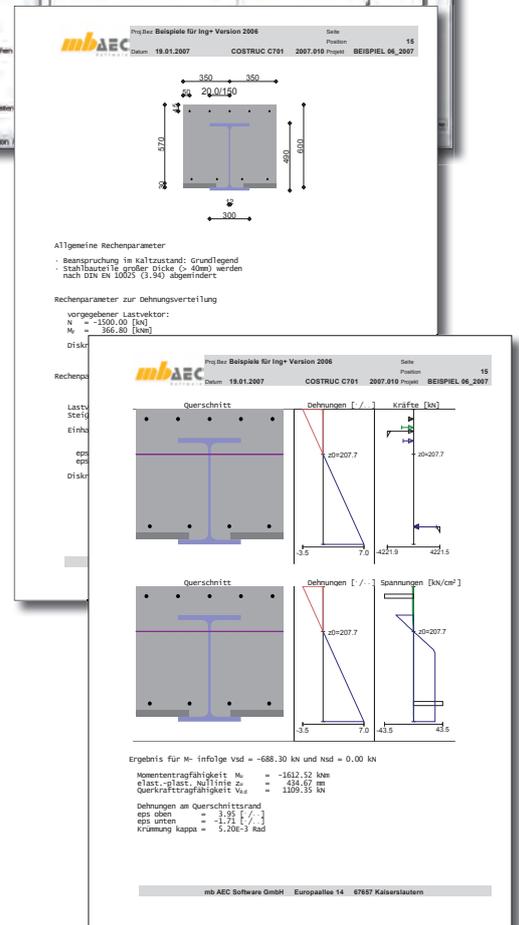
### Querschnitte

- gängige Verbundträgerquerschnitte mit aufliegender Betonplatte
- teilweise oder vollständig in die Betonplatte integrierte Stahlprofile
- Flachdeckensysteme
- Stahl- oder Stahlbetonquerschnitte



### Nachweise

- Ermittlung sämtlicher elastischer Querschnittswerte auch unter Berücksichtigung von Kriechen und Schwinden sowie des Reißens des Betons
- Spannungsüberlagerung infolge verschiedener Beanspruchungen (z.B. Kurzzeit-, Langzeitlasten, Reißen des Betons, ...)
- Dehnungsverteilung im Querschnitt infolge vorgegebener Beanspruchung
- elastische Querschnittstragfähigkeit
- plastische Querschnittstragfähigkeit
- dehnungsbegrenzte Querschnittstragfähigkeit
- Berechnung von Teilverbunddiagrammen nach der linearisierten Teilverbundtheorie und der genauen Gleichgewichtsmethode
- Ermittlung der Traglast unter Berücksichtigung einer Anfangsbeanspruchung (N, My, Mz) und Steigerungen (mit delta N, delta My, delta Mz) plastisch oder/und unter Einhaltung von vorgegebenen Dehnungsrestriktionen
- Querschnittstragfähigkeit im Brandfall für kammergefüllte Stahlträger auf der Grundlage eines Rechenverfahrens der Stufe 2 (brandreduzierte Querschnitte)



### Preis NAD-AT: 790,- EUR

© Kretz Software GmbH.  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Betriebssystem Windows® 2000 / XP (32) / Vista (32/64). Es gelten die AGB der DI KRAUS & CO GesmbH. Alle Preise zzgl. Versandkosten (10,- EUR netto) und ges. MwSt. Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgelizenz- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage.

