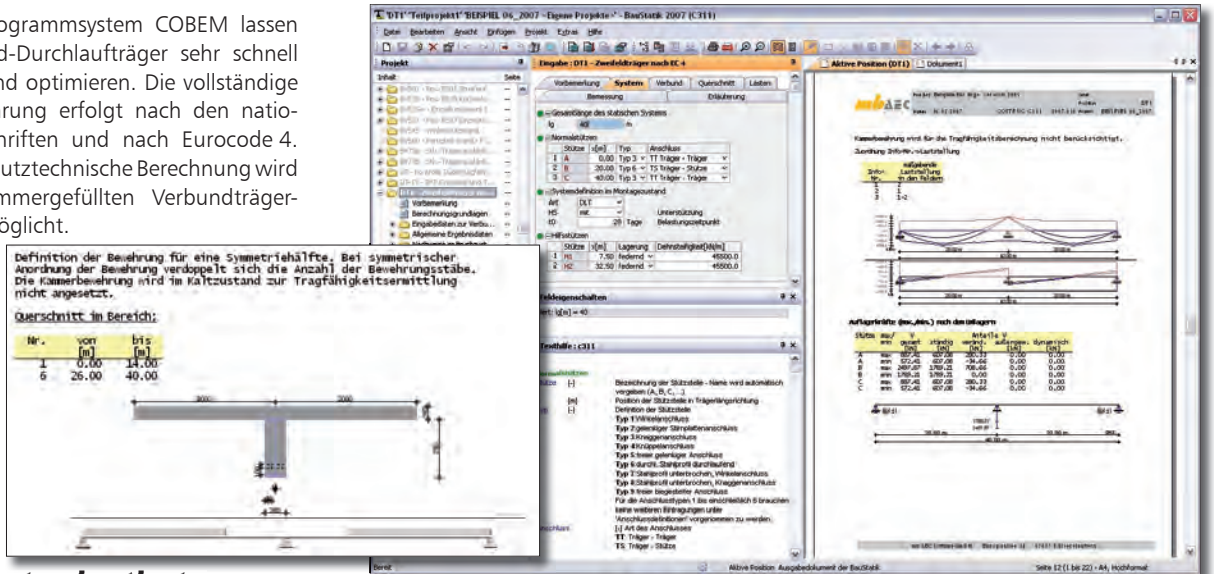


COBEM [composite beams]

Verbund-Durchlaufträger nach DIN 18800-5, Eurocode 4 und VTR, NAD-AT

Mit dem Programmsystem COBEM lassen sich Verbund-Durchlaufträger sehr schnell bemessen und optimieren. Die vollständige Nachweisführung erfolgt nach den nationalen Vorschriften und nach Eurocode 4. Die brandschutztechnische Berechnung wird für alle kammergefüllten Verbundträgersysteme ermöglicht.



Dokument-orientierte Statik

Mit Ing⁺ 2007 wird COBEM identisch zu den BauStatik-Programmen bearbeitet und nutzt die Vorteile der Dokument-orientierten Statik.

- Eingabe, Ausgabe, Hilfe und Positionenliste 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

Systeme

- Einfeld- und Durchlaufträger mit automatischer Ermittlung der effektiven Querschnitte (mittragende Breiten)
- Durchlaufsysteme mit durchlaufendem Stahlträger (Stützen gestoßen) oder biegetragfähigen Verbindungen (Träger gestoßen)
- Herstellungsablauf: Einfeldträger im Montagezustand, Durchlaufträger im Endzustand (z.B. Winkelanschluss mit Druckstück)

Verbundträgerquerschnitte

- Standardwalzprofile aus Datenbasis, geschweißte Stahlträger
- Querschnitte der Klassen 1 bis 4
- Deckenaufbau als Massivdecke, mit Filigranplatte und Ortbeton oder mit Profilblech und Ortbeton
- beliebig über die Systemlänge abgestufte Querschnitte
- Zusatzlaschen an beliebigen Stellen über die Systemlänge
- Zusatzlaschen am Obergurt, Untergurt oder Steg
- beliebige Abstufung der Stütz- und Kammerbewehrung
- Deckendurchbrüche (runde, rechteckige) und Stegausschnitte mit oder ohne Aussteifungen (primäre Beanspruchungen)

Schnittgrößen

- Elastische Schnittgrößenermittlungen (Methode 1 oder Methode 2)
- Schnittgrößenumlagerungen nach Fließgelenktheorie oder Elastizitätstheorie (Methode 1 oder Methode 2)
- Automatische Lastfallkombinationsbildung

Nachweise

- im Grenzzustand der Tragfähigkeit
 - Biegetragfähigkeit (elastisch, elastisch-plastisch, plastisch)
 - Querkrafttragfähigkeit
 - Interaktion Biegung - Querkraft
 - Ermittlung der erforderlichen Verbundmittel und deren Verteilung
 - Ermittlung der Tragfähigkeiten bei vorgegebener Verbundmittelanordnung (Prüfzwecke)
 - Ermittlung der erforderlichen Schubbe- wehrung (erf. $a_{s,quer}$)

- im Grenzzustand der Gebrauch- stauglichkeit
 - Verformungsbeschränkungen
 - Berücksichtigung des %-Anteils des ungerissenen Querschnitts bei der Be- rechnung der Eigenfrequenz und der Verformungen
 - Mindestbewehrung
 - Rissbreitenbeschränkung
 - Verformungen, Überhöhungen (mit Kriechen und Schwinden)
- im Montagezustand
 - Tragfähigkeiten im Montagezustand

COBEM⁺

Alle Leistungsmerkmale von COBEM sowie zusätzlich:

- Hilfsunterstützungen im Montagezu- stand
- Beanspruchung der Hilfsunterstützung
- Schwingungsverhalten (Abschätzung der Eigenfrequenz)
- Tragfähigkeiten im Brandfall (R30...R180) für kammerbetonierte Stahlträger nach Rechenverfahren der Stufe 2 (brand- reduzierte Querschnitte)
- Tragfähigkeitsermittlung nach genauer Teilverbundtheorie
- federnde Lagerung der Auflagerungen

COBEM Preis NAD-AT: 1.490,- EUR
COBEM⁺ Preis NAD-AT: 1.790,- EUR

© Kretz Software GmbH.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Betriebs- system 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). Folgekosten- und Netzwerk- bedingungen auf Anfrage.

