

# COSIB [composite single beams]

## Verbund-Einfeldträger nach VTR und Eurocode 4

Mit dem Programmsystem COSIB lassen sich Verbundeinfeldträger sehr schnell bemessen und optimieren. Die vollständige Nachweisführung (Gebrauchsfähigkeit, Tragfähigkeit, Verbundsicherung) erfolgt nach Eurocode 4 (inkl. NAD Deutschland, Österreich und Italien) und der Verbundträgerrichtlinie (Stand März 1981) mit den ergänzenden Bestimmungen von 1984 (Dübeltragfähigkeit). Die brandschutztechnische Berechnung wird für alle kammergefüllten Verbundeinfeldträgersysteme ermöglicht. Aufgrund zahlreicher Generierungen des Querschnitts und infolge von vielen Kontrollen wird eine schnelle und vor allem sichere Berechnung durchgeführt.

### Dokument-orientierte Statik

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

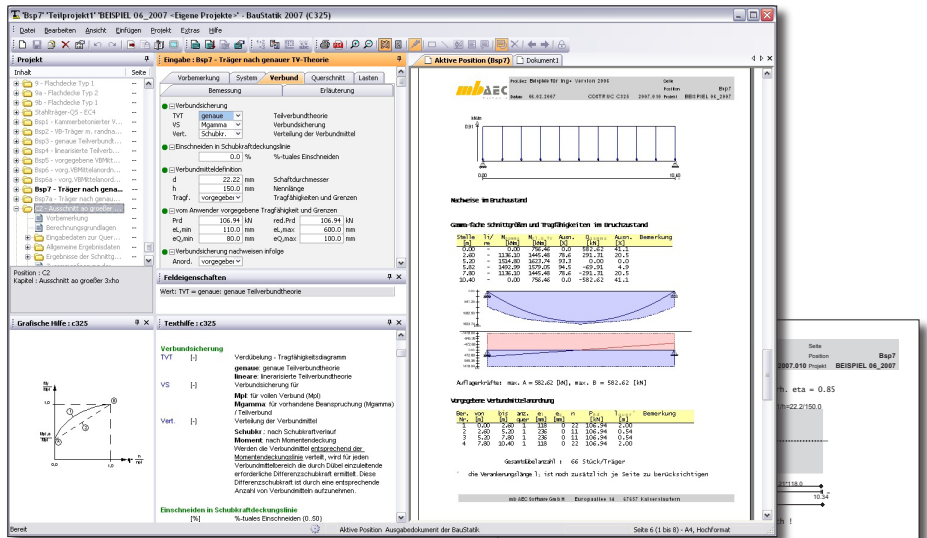
- Eingabe, Ausgabe, Hilfe und Positionsliste auf einen Blick
- Direkte Berechnung der Ergebnisse, schnelle Optimierung von Positionen
- Lastübernahme und Lastübergabe mit automatischer Berechnung abhängiger Positionen
- Einheitliches Inhaltsverzeichnis
- Vorbemerkungen und Erläuterungen zu jeder Position
- 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

### Systeme

- Einfeldträger mit automatischer Ermittlung der effektiven Querschnitte (mittragende Breiten).

### Verbundträgerquerschnitte

- Standardwalzprofile aus Datenbasis
- Geschweißte Stahlträger
- Deckenaufbau als Massivdecke
- Deckenaufbau mit gevouteter Massivdecke
- Deckenaufbau mit Filigranplatten und Ort beton
- Deckenaufbau mit Profiblechen und Ort beton



- Automatische Vordimensionierung im Kaltzustand (mit Walzprofilen)
- Automatische Vordimensionierung im Brandfall (mit Walzprofilen, R30...R180)

### Lasten

- Punkt-, Strecken- und Blocklasten
- Berechnetes oder vorgegebenes Eigengewicht
- Automatische Lastfallkombinationsbildung
- Veränderliche Lasten im Montagezustand

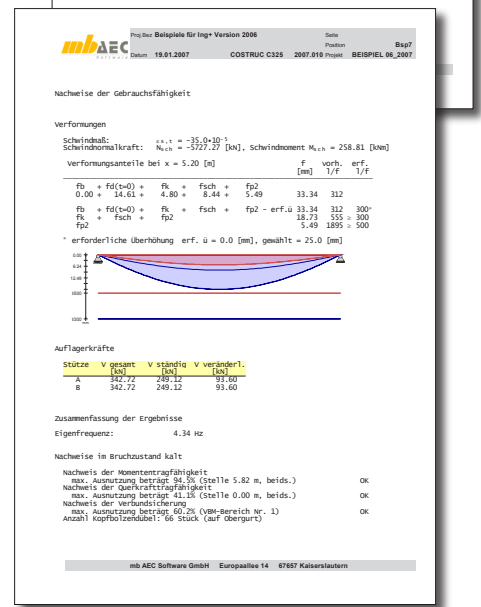
### Schnittgrößen

- Elastische Schnittgrößenermittlung

### Nachweise

- Biegetragfähigkeit (plastisch)
- Querkrafttragfähigkeit
- Interaktion Biegung - Querkraft
- Ermittlung der erforderlichen Anzahl von Verbundmitteln und deren Anordnung (linearisierter und genauer Teilverbund)
- Ermittlung der Tragfähigkeiten bei vorgegebener Verbundmittelanordnung (Prüfzwecke, Kontrolle)
- Ermittlung der erforderlichen Schubbewehrung (erf. as,quer)
- Automatische Ermittlung der Dübeltragfähigkeiten und Abstände nach Norm
- Verformungsberechnungen und Verformungskontrollen (mit Kriechen und Schwinden)
- Überhöhungsberechnungen
- Schwingungsverhalten (Abschätzung der Eigenfrequenz)
- Brandschutz für kammergefüllte Stahlträger auf der Grundlage eines Rechenverfahrens der Stufe 2 (brandreduzierte Querschnitte)

Bezeichnung	Fläche	ta	ta <sub>br</sub>	ta <sub>br</sub> / ta	erf. As	erf. A <sub>br</sub>	Ausw.
1. Dübelnarriss	188.8	0.28	0.14	0.55	6.49	51.5	6.49
Plattenanschnitt re.	188.8	0.28	0.14	0.55	6.49	51.5	6.49
2. Dübelnarriss	645.8	0.17	0.14	0.55	2.2	30.3	2.2
Plattenanschnitt re.	372.6	0.14	0.14	0.55	1.89	25.7	1.89
Plattenanschnitt re.	372.6	0.14	0.14	0.55	1.89	25.7	1.89
3. Dübelnarriss	645.8	0.17	0.14	0.55	2.2	30.3	2.2
Plattenanschnitt re.	372.6	0.14	0.14	0.55	1.89	25.7	1.89
Plattenanschnitt re.	372.6	0.14	0.14	0.55	1.89	25.7	1.89
4. Dübelnarriss	322.9	0.33	0.14	0.55	6.8	60.2	6.8
Plattenanschnitt re.	188.8	0.28	0.14	0.55	6.49	51.5	6.49
Plattenanschnitt re.	188.8	0.28	0.14	0.55	6.49	51.5	6.49



## Preis: 490,- EUR

© Kretz 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 Einzelplatzlizenzen, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgekosten- und Netzwerkbedingungen auf Anfrage.