

# V3

## Verbundträger

Das Programm V3 berechnet Einfeldträgersysteme nach

- DIN EN 1994-1-1,
- ÖNORM EN 1994-1-1
- BS EN 1994-1-1.

### Querschnitte

#### Träger:

Die Verbundquerschnitte werden aus Standardwalzprofilen oder aus geschweißten Stahlprofilen mit beliebigem Deckenaufbau gebildet.

#### Platte:

Als Querschnittsformen stehen zur Auswahl:

- Massivplatten
- gevoutete Betonplatten,
- Filigrandecken
- durch Profilbleche unterstützte Platten. Auch eigene Profilbleche können definiert werden.

### Lasten

Als Belastungen können Flächen-, Gleichstrecken-, Einzel- und Blocklasten definiert werden.

### Nachweise

Die Nachweisführung im Grenzzustand der Tragfähigkeit wird an allen kritischen Stellen unter Berücksichtigung der Interaktion Biegung - Querkraft automatisch geführt. Die Ermittlung der erforderlichen Anzahl von Verbundmitteln (Verbundsicherung) erfolgt für vollen Verbund oder teilweisen Verbund. Die Verteilung der Verbundmittel ist entsprechend dem Schubkraftverlauf oder äquidistant zwischen kritischen Schnitten möglich. Die Ermittlung der Querschnittstragfähigkeit wird unter Verwendung der Grenzschnittgrößen im vollplastischen Zustand vorgenommen, sofern die Querschnittsklasse dies zulässt.

Im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit werden Verformun-

gen unter Berücksichtigung von Kriechen und Schwinden berechnet. Aus den Einzelverformungen werden Trägerüberhöhungen nach vom Benutzer vorgegebenen Kriterien ermittelt.

Zusätzlich wird die Heißbemesung (R 30, R 60, R 90, R 120 und R 180) für kammergefüllte Stahlträger nach EN 1994-1-2 durchgeführt.

Das Programm ermittelt aus allen eingegebenen Lasten automatisch Lastfallkombinationen nach DIN EN 1990, ÖNORM B 1990 oder BS EN 1990, je nachdem, welche Norm gewählt wurde.

Die eingegebenen Lasten werden den Einwirkungsgruppen nach EN 1990 zugeordnet. Der Montagezustand des Trägers wird ebenfalls nachgewiesen, wenn die Herstellung ohne Hilfsstützen erfolgt.

