

Q3

Querschnitte Stahl

Das Programm Q3 ermittelt für zusammengesetzte Profile des Stahlbaus:

- Querschnittswerte
- Kernfläche
- Normalspannungen

Ersatzstabsystem

Für ein Ersatzstabsystem, das automatisch aus den vorhandenen zusammengesetzten Profilen gebildet werden kann, ist außerdem die Ermittlung der

- Einheitsverwölbung, des
- Wölbwiderstandes sowie der
- Spannungen infolge Torsion und Querkraft möglich –

auch unter Berücksichtigung von geschlossenen Querschnitten.

Um ein zusammenhängendes System zu gewährleisten, können gegebenenfalls Knoten/Stäbe verbunden werden.

Eingabe

Die Eingabe erfolgt grafisch und/oder tabellarisch. Mit der Frilo-Profilauswahl stehen Standardquerschnitte zur Verfügung die über Referenzpunkte im Grafikfenster positioniert, gedreht oder gespiegelt werden können.

Profile selbst definieren

Die Eingabe von selbstdefinierten Doppel-T-Profilen, Blechen, Rundstahl, U-, Winkel-, Hohl- und dünnwandig offenen Profilen erfolgt über die Abmessungen.

Schnittstellen

DLT - Durchlaufträger,
ESK/RS/TRK - Stabwerk:

In der Querschnittsauswahl dieser Programme kann eine Q3-Position ausgewählt und eingelesen werden. Übergeben werden die berechneten IAW-Werte.

BTII-Biegetorsionstheorie:

Hier können zusätzlich auch die dünnwandigen Profile mit bis zu 20 Teilen eingelesen werden. Das eingelesene Profil wird wie ein Q20-Profil behandelt. Übergeben wird das als ASCII-Datei exportierte Ersatzstabsystem mit allen Abmessungen.

