

B2

Stahlbetonbemessung ein- und zweiachsig

Das Programm B2 dient der Querschnittsbemessung für Biegung mit Längskraft sowie für Querkraft, außerdem können Rissbreitennachweise (Lastbeanspruchung) und Spannungsnachweise geführt oder die effektive Steifigkeit ermittelt werden.

Normen*)

- DIN 1045 7/88, DIN 1045-1 (2001), DIN 1045-1 (2008)
- ÖNORM B 4700 (2001-06-01)
- Eurocode 2 (NAD Italien 02/1996)
- British Standard BS 8110 (1997) und BS 8500-1 (2001)
- DIN EN 1992 1-1 (Entwurf 2008)
- BS EN 1992 1-1 (NA 2005)
- ÖNORM EN 1992 1-1 (B 1992 1-1 (2007))
- EN 1992 1-1 (2004)

Bei Bemessung nach DIN 1045-1 ist die Berücksichtigung von hochfesten- und Leichtbetonen sowie von abgeminderten Materialfaktoren bei Fertigteilen, bei der außergewöhnlichen Bemessungssituation und bei der Bemessungssituation Erdbeben möglich.

Aus den eingegebenen Expositionsklassen werden im Dialog die Dauerhaftigkeitsanforderungen (Mindestbetonklasse, Betondeckung und Anforderungsklasse für den Rissbreitennachweis) ermittelt.

Die Ermittlung der effektiven Steifigkeit kann optional unter Berücksichtigung einer Zugversteifung erfolgen.

Bei der Biegebemessung ist optional die vor allem bei hochfesten Betonen wichtige Berücksichtigung der in der Druckzone vom Stahl verdrängten Betonfläche möglich.

Die Berechnung kann für mehrere Schnittkraftkombinationen erfolgen, die über eine Tabelle einzugeben sind.

Für einachsige symmetrische Bemessung von Kreis- und Rechteckquerschnitten können n/m Bemessungsdiagramme erstellt werden.

Zusatzmodul B2-Poly:

Bemessung polygonaler Querschnitte

Für polygonal begrenzte Querschnitte mit bis zu 100 geraden Teilstücken kann eine Bemessung für zweiachsige Biegung mit Längskraft erfolgen oder die effektive Steifigkeit ermittelt werden.

Neu:

Nachweise nach EN 1992 1-1:

NA-D / AT / GB / IT / NL.

NA-BE / CZ ab ca. Q3/2010.

Brandschutznachweise nach den nationalen Anhängen von EN 1992 1-2 sind in Vorbereitung.

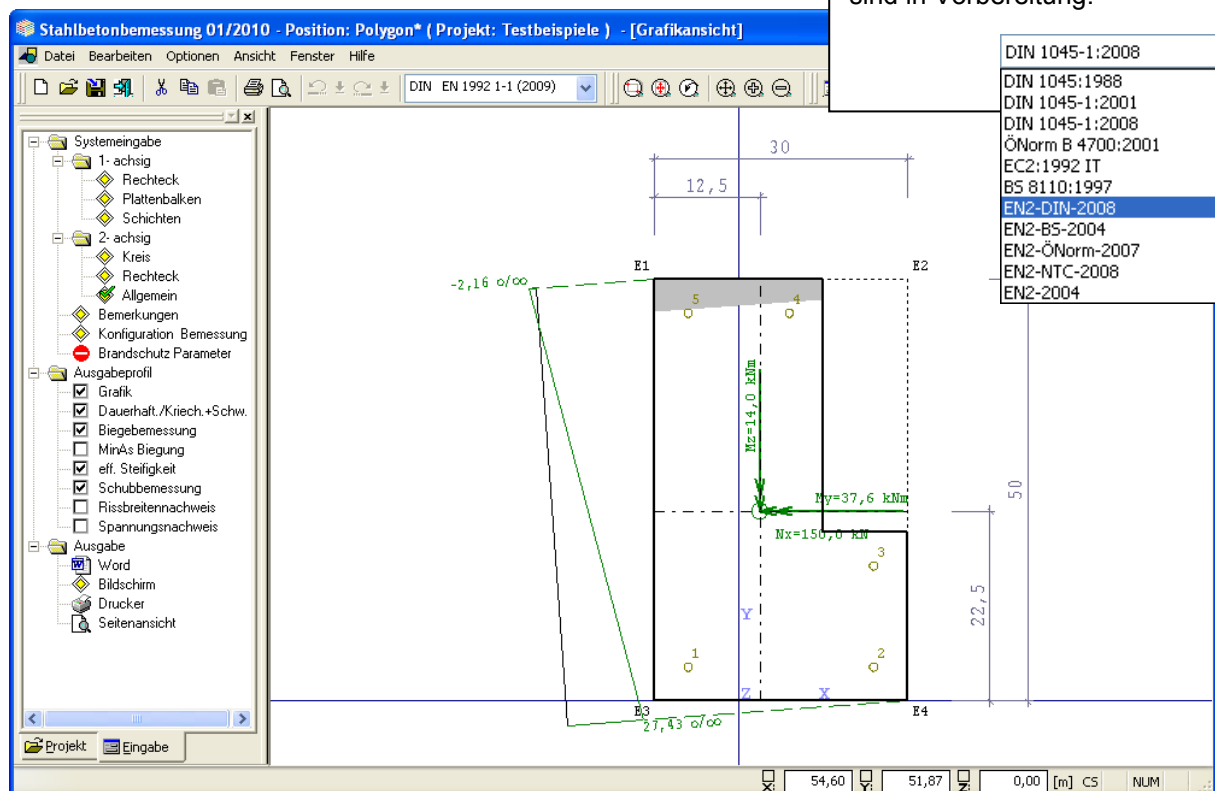


Tabelle der verwendbaren Querschnitte

Querschnitt	Beanspruchung	GZT Biegung + Längskraft	GZT/GZG effektive Steifigkeit	GZT Querkraft + Torsion	Spannungsnachweis Stahl/Beton	Rissbreitenachweis	Bemerkung
Plattenbalken	Einachsig	X	X	X	X	(1)	Ortbetonfuge / mit Gitterträgern (2)
Rechteck-1	Einachsig	X	X	X	X	(1)	Ortbetonfuge / mit Gitterträgern (2) n/m Diagramme
Rechteck-2/ Hohlkasten	Ein- und zweiachsig	X	X	(2)	X	-	
Kreis/ Kreisring	Ein- und zweiachsig	X	X	(1)	X	(1)	n/m Diagramme
Schichtenquerschnitt	Einachsig,	X	X	X	X	X	Ortbetonfuge / mit Gitterträgern (2)
Allgemeiner Querschnitt	Ein- und zweiachsig	X	X	-	-	-	(Zusatzmodul !) Steifigkeit für Bemessungssituation Brand: (3)

(1) außer BS 8110

(2) nur DIN 1045-1

(3) Rechteck- und Kreisquerschnitt mit allg. Bewehrung, nur DIN 1045-1

**)Hinweis: Euronormen - Nationaler Anhang - Preise*

Im Programmistenpreis enthalten ist ein Nationaler Anhang - i.d.R. des Landes, in dem der Kunde seinen Hauptfirmensitz hat. Nationale Anhänge weiterer Länder können als Zusatzoption (Aufpreis) erworben werden.