

## 14V Stb-Biegebemessung

Das Programm dient zur Ermittlung der erforderlichen Bewehrung in Balken und Plattenbalken für Biegung mit Längskraft.

Es sind alle Stahl- und Betongüten gemäß DIN 1045 berücksichtigt, zusätzlich ist die Bemessung für eine beliebige Stahlgüte möglich.

Es können mehrere Schnitte untersucht werden, die Eingabewerte des vorherigen Schnitts werden für den aktuellen Schnitt übernommen, falls keine neuen Werte eingegeben werden.

Die Grundlage der Bemessung ist DIN 1045 Abs. 17.2.

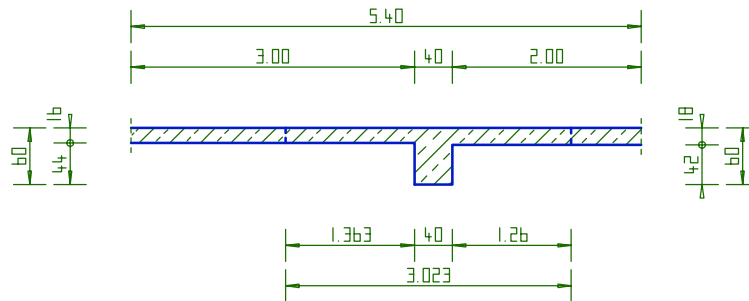
Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Stahldehnung von 3 ‰ bis 5 ‰ ( $\gamma_s = 1.75$ ) beansprucht, eine Druckbewehrung wird aus konstruktiven Gründen nicht zugelassen.

Der Beanspruchungsbereich ist Biegung mit mäßiger Zug- bzw. Druckkraft,  $M_s > 0$  und  $Abs(n) < 0.25$  (Heft 220 Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, Ausgabe 1978 Abs. 1.2.2.).

**STAHLBETON-BEMESSUNG FÜR BALKEN + PLATTENBALKEN '14V'**

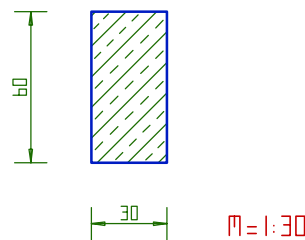
Baustoffe: Beton B 25, Betonstahl 500 S

 Erläuterungen: M(kNm), N(kN), N als Druckkraft negativ  
 Gamma = Sicherheitsbeiwert nach DIN 1045  
 obere -/ untere Eisen = Aso / Asu (cm<sup>2</sup>)  
 L0 = Abstand der Momentennullpunkte

 Plattenbalken L0 = 5.00 m, b0/d0/h = 40.0/ 60.0/ 55.0 cm  
 Platte links b1/d1/bm1 = 300.0/ 16.0/136.3 cm  
 Platte rechts b2/d2/bm2 = 200.0/ 18.0/126.0 cm


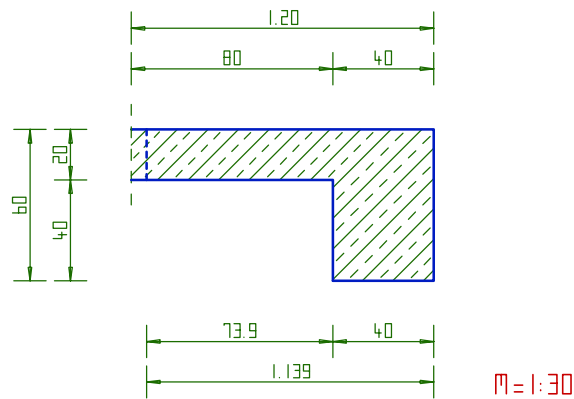
Ort	M	N	Gamma	kx	x(cm)	kz	Aso	Asu.
S-1	400.00	0.00	1.75	0.135	7.44	0.953	0.00	26.74
S-2	400.00	-50.00	1.75	0.137	7.56	0.952	0.00	25.86
S-3	-600.00	0.00	1.75	0.539	29.65	0.776	47.05	13.35

Balken b0/d0/h = 30.0/ 60.0/ 57.0 cm



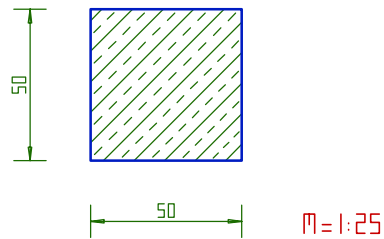
Ort	M	N	Gamma	kx	x(cm)	kz	Aso	Asu.
S-1	400.00	0.00	1.75	0.539	30.72	0.776	4.56	30.69
S-2	400.00	-50.00	1.75	0.539	30.72	0.776	5.43	29.82
S-3	-600.00	0.00	1.75	0.539	30.72	0.776	43.78	17.52

 Plattenbalken L0 = 5.00 m, b0/d0/h = 40.0/ 60.0/ 55.0 cm  
 Platte links b1/d1/bm1 = 80.0/ 20.0/ 73.9 cm



Ort	M	N	Gamma	kx	x (cm)	kz	Aso	Asu.
S-1	400.00	0.00	1.75	0.228	12.52	0.918	0.00	27.73
S-2	400.00	-50.00	1.75	0.228	12.52	0.918	0.00	25.98
S-3	-600.00	0.00	1.75	0.539	29.65	0.776	47.05	13.35

Balken  $b_0/d_0/h = 50.0/ 50.0/ 46.0$  cm



Ort	M	N	Gamma	kx	x (cm)	kz	Aso	Asu.
S-1	400.00	0.00	1.75	0.539	24.79	0.776	3.51	38.63
S-2	400.00	-50.00	1.75	0.539	24.79	0.776	4.38	37.77
S-3	-600.00	0.00	1.75	0.539	24.79	0.776	55.47	20.18