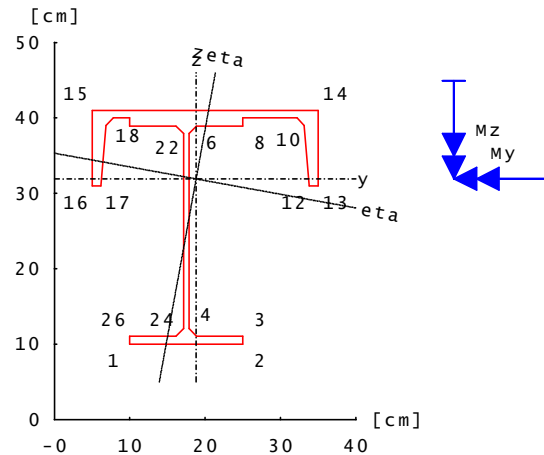


Pos. B730
Querschnittswerte Biegung

 System
 M 1:10

Polygon mit 26 Ecken


Koordinaten der Eckpunkte

Punkt			Punkt		
Nr.	y[cm]	z[cm]	Nr.	y[cm]	z[cm]
1	10.000	10.000	11	33.150	39.000
2	25.000	10.000	12	33.800	31.000
3	25.000	11.070	13	35.000	31.000
4	18.860	11.070	14	35.000	41.000
5	17.860	12.070	15	5.000	41.000
6	17.860	37.930	16	5.000	31.000
7	18.860	38.930	17	6.200	31.000
8	25.000	38.930	18	6.840	39.000
9	25.000	40.000	19	7.850	40.000
10	32.200	40.000	20	10.000	40.000
21	10.000	38.930			
22	16.150	38.930			
23	17.150	37.930			
24	17.150	12.070			
25	16.150	11.070			
26	10.000	11.070			

statische werte bezogen auf die Schwerachsen y-z
 Fläche= 112.911 cm² Umfang= 181.839 cm

Schwerpunktlage
 ys = 18.811 cm zs = 31.938 cm

widerstandsmomente Trägheitsmomente
 wyo = 1526.629 cm³ Iys = 13834.517 cm⁴
 wyu = 630.623 cm³ Izs = 8859.880 cm⁴
 wzr = 547.261 cm³ Iyzs = 934.184 cm⁴
 wzl = 641.532 cm³

statische werte bez. auf die Hauptachsen eta-zeta
 winkel zwischen y- und eta- Achse = -10.293 grad

Trägheitsradien Trägheitsmomente
 i eta= 11.137 cm I eta= 14004.162 cm⁴

statische werte bez. auf die Hauptachsen eta-zeta
 izeta= 8.773 cm Izeta= 8690.236 cm4

Schnittgrößen

Normalkraft (Zug) und Momente N, My und Mz
 Koordinaten der Normalkraft
 y = 0.200 m z = 0.410 m
 N = 8.930 kN
 My = 45.630 kNm Mz = 30.800 kNm

endgültige Momente bezogen auf die Hauptachsen
 (einschließlich der Ausmitten der Normalkraft)
 M eta= 38.577 kNm Mzeta= 38.417 kNm

widerstandsmomente der Eckpunkte /			Spannungen
Punkt Nr.	w eta [cm3]	w zeta [cm3]	sigma x [N/mm2]
1	604.695	1829.910	43.593
2	683.832	868.188	101.454
3	720.892	885.093	97.709
4	682.357	2300.679	74.025
5	710.223	3323.650	66.667
6	2445.765	4332.435	-23.850
7	2032.988	7238.118	-23.492
8	1753.693	1795.290	0.192
9	1549.423	1869.111	-3.553
10	1356.366	740.632	24.220
11	1472.480	676.445	31.385
12	7977.456	582.617	61.894
13	7109.157	539.882	66.523
14	1185.893	607.293	31.520
15	2171.617	571.446	-84.202
16	4130.587	647.525	-49.199
17	4409.444	709.986	-44.570
18	2911.668	666.444	-70.103
19	2344.169	710.879	-69.708
20	2202.539	859.634	-61.414
21	2639.601	876.204	-57.669
22	2186.696	2247.274	-33.946
23	2501.180	3213.334	-26.588
24	705.683	4535.398	63.928
25	666.629	7822.999	63.571
26	633.493	1759.093	39.848