

# BBS Kennwerte

## Querschnitt

Lagen	Bezeichnung [mm]	Aufbau [mm]						$l_{\text{eff}}$ [m]	Kennwerte						
									$A_{\text{eff}}$ [cm <sup>2</sup> ]	$A_{V,\text{eff}}$ [cm <sup>2</sup> ]	$W_{\text{eff}}$ [cm <sup>3</sup> ]	$l_{\text{eff}}$ [cm]	$i_{\text{eff}}$ [cm]		
3	66 <sup>1)</sup>	20	26	20				2	400	648	659	1988	2,23		
								4		710	676	2177	2,33		
								6		723	679	2217	2,35		
	78	20	38	20					2	400	756	858	2922	2,70	
									4		862	887	3332	2,89	
									6		885	892	3422	2,92	
	90	27	36	27					2	540	806	1189	4568	2,91	
									4		944	1244	5355	3,15	
									6		976	1255	5534	3,20	
	100 <sup>2)</sup>	37	26	37					2	740	858	1533	6667	3,00	
									4		996	1610	7737	3,23	
									6		1027	1625	7980	3,28	
	110 <sup>2)</sup>	36	38	36					2	720	897	1771	7966	3,33	
									4		1103	1889	9797	3,69	
									6		1154	1914	10244	3,77	
	130 <sup>2)</sup>	43	44	43					2	860	968	2404	12077	3,75	
									4		1263	2622	15747	4,28	
									6		1341	2669	16720	4,41	
5	100	20	20	20	20	20			2	600	963	1273	5458	3,02	
									4		1107	1308	6270	3,23	
									6		1138	1315	6449	3,28	
	110	20	21	28	21	20				2	680	1039	1482	6912	3,19
										4		1199	1518	7979	3,43
										6		1235	1525	8216	3,48
	130	20	26	38	26	20				2	780	1175	1896	10027	3,59
										4		1393	1938	11893	3,9
										6		1443	1946	12323	3,97
	147	41	22	21	22	41				2	1030	1123	2976	16689	4,03
										4		1464	3211	21748	4,6
										6		1553	3260	23071	4,73
	163	42	21	37	21	42				2	1210	1242	3626	22449	4,31
										4		1610	3880	29116	4,91
										6		1706	3933	30850	5,05
	181	42	38	21	38	42				2	1050	1163	3958	23052	4,69
										4		1748	4437	34663	5,75
										6		1933	4541	38323	6,04
203	42	38	43	38	42				2	1270	1290	4844	31063	4,95	
									4		1937	5351	46641	6,06	
									6		2141	5459	51552	6,37	
213	42	43	43	43	42				2	1270	1291	5127	32905	5,09	
									4		2010	5712	51216	6,35	
									6		2248	5838	57272	6,72	

<sup>1)</sup> nur als Standardelement erhältlich (4,95 m lang; ungezinkt)

<sup>2)</sup> nur als BBS-C erhältlich

# BBS Kennwerte

## Querschnitt

Lagen	Bezeichnung [mm]	Aufbau [mm]							$l_{eff}$ [m]	Kennwerte				
										$A_{eff}$ [cm <sup>2</sup> ]	$A_{v,eff}$ [cm <sup>2</sup> ]	$W_{eff}$ [cm <sup>3</sup> ]	$I_{eff}$ [cm <sup>4</sup> ]	$i_{eff}$ [cm]
7	233	42	21	43	21	43	21	42	2	1700	1382	6672	49630	5,40
									4		2047	7304	73502	6,58
									6		2252	7439	80872	6,90
	248	42	26	43	26	43	26	42	2	1700	1344	7111	52036	5,53
									4		2114	7901	81878	6,94
									6		2372	8073	91880	7,35
	284	42	38	43	38	43	38	42	2	1700	1276	8160	58025	5,84
									4		2258	9336	102700	7,77
									6		2645	9605	120325	8,41
	299	42	43	43	43	43	43	42	2	1700	1254	8596	60582	5,97
									4		2311	9935	111630	8,10
									6		2752	10245	132953	8,84
	341	63	43	43	43	43	43	63	2	2120	1163	11168	82199	6,23
									4		2374	14087	167858	8,90
									6		2976	14849	210399	9,96

Querschnittswerte für nachgiebig verbundene Längslagen nach dem Gamma-Verfahren

$$A_{v,eff} = 1,5 \frac{D_{eff}}{l_{eff} \cdot b} \quad (b= 100 \text{ cm})$$



... Längslage  
... Querlage

$A_{eff}$  .... Querschnittsfläche netto (nur Längslagen)  
 $A_{v,eff}$  ... Fläche für Schubnachweis  
 $I_{eff}$  ..... Trägheitsmoment  
 $W_{eff}$  ... Widerstandsmoment  
 $l_{eff}$  ..... Bezugslänge

## Material

Art der Beanspruchung	EN 1995-1-1   EN 338	
	[N/mm <sup>2</sup> ]	
E-Modul Biegung	$E_{0,mean}$	11.000
Biegung rechtw. zur Ebene	$f_{m,k}$	18
Schubmodul	$G_{mean}$	690
Rollschubmodul	$G_{R,mean}$	50
Schub aus Querkraft	$f_{R,k}$	0,70
Druck in Ebene	$f_{c,0,k}$	21
Druck normal zur Ebene	$f_{c,90,k}$	2,5
Zug in Ebene	$f_{t,0,k}$	9,80

Materialwert für Bemessung nach DIN auf Anfrage