



## Langzeit-Nennsteifigkeit (SN)

### Brandenburger Liner BB<sup>2.5</sup>

$$SN = \frac{E * S_L^3}{12 * d_m^3}$$

S<sub>L</sub> = Gesamtwanddicke abzüglich nicht tragende Schichten  
 d<sub>m</sub> = mittlerer Rohrdurchmesser, aus Nennwerten von Innen- bzw. Außendurchmesser und Wandstärke zu berechnen

Langzeit-Ring-E-Modul [N/mm <sup>2</sup> ]:	11.180											SN 2	SN 4	SN 8										
Wandstärke [mm]	3,0	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,1	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	14,7	15,4	16,1	16,8	17,5		
<b>Kreisprofil</b>																								
DN 150	7.919	12.704																						
DN 200	3.290	5.265	9.195																					
DN 225	2.299	3.676	6.412	10.280																				
DN 250	1.669	2.667	4.648	7.444	11.208																			
DN 300	960	1.532	2.667	4.265	6.412	9.195	12.704																	
DN 350	602	960	1.669	2.667	4.005	5.738	7.919	10.605																
DN 400	402	641	1.113	1.777	2.667	3.818	5.265	7.045	9.195															
DN 450	282	449	779	1.243	1.864	2.667	3.676	4.916	6.412	8.192	10.280													
DN 500	205	326	566	903	1.354	1.936	2.667	3.565	4.648	5.935	7.444	9.195	11.208	13.501										
DN 600		188	326	520	779	1.113	1.532	2.047	2.667	3.403	4.265	5.265	6.412	7.719	9.195	10.853	12.704							
DN 700			205	326	489	698	960	1.282	1.669	2.129	2.667	3.290	4.005	4.819	5.738	6.769	7.919	9.195	10.605					
DN 800				218	326	466	641	855	1.113	1.419	1.777	2.192	2.667	3.207	3.818	4.502	5.265	6.111	7.045	8.072	9.195	10.421		
DN 900					229	326	449	599	779	993	1.243	1.532	1.864	2.241	2.667	3.144	3.676	4.265	4.916	5.630	6.412	7.265		
DN 1000						237	326	435	566	722	903	1.113	1.354	1.627	1.936	2.282	2.667	3.094	3.565	4.082	4.648	5.265		
DN 1100							178	245	326	425	541	677	834	1.014	1.219	1.449	1.708	1.996	2.315	2.667	3.053	3.476	3.936	
DN 1200								188	251	326	416	520	641	779	936	1.113	1.312	1.532	1.777	2.047	2.343	2.667	3.020	
DN 1300									197	256	326	408	503	611	735	873	1.029	1.202	1.394	1.605	1.837	2.091	2.367	
DN 1400										205	261	326	402	489	587	698	822	960	1.113	1.282	1.467	1.669	1.890	
DN 1500											212	265	326	397	476	566	667	779	903	1.040	1.190	1.354	1.532	
DN 1600																	641	743	855	978	1.113	1.260		
<b>Eiprofil</b>	<i>Berechnungsgrundlage = Ersatzkreis DN = H*1,2</i>																							
DN 200/300	553	882	1.532	2.448	3.676	5.265	7.265	9.727	12.704															
DN 250/375	282	449	779	1.243	1.864	2.667	3.676	4.916	6.412	8.192	10.280	12.704												
DN 300/450	162	259	449	715	1.072	1.532	2.110	2.820	3.676	4.692	5.883	7.265	8.852	10.660	12.704									
DN 350/525	102	162	282	449	672	960	1.322	1.765	2.299	2.933	3.676	4.536	5.524	6.649	7.919	9.345	10.937							
DN 400/600		109	188	300	449	641	882	1.177	1.532	1.954	2.448	3.020	3.676	4.422	5.265	6.210	7.265	8.435	9.727	11.148	12.704	14.402		
DN 500/750			96	153	229	326	449	599	779	993	1.243	1.532	1.864	2.241	2.667	3.144	3.676	4.265	4.916	5.630	6.412	7.265		
DN 600/900				88	132	188	259	345	449	572	715	882	1.072	1.288	1.532	1.806	2.110	2.448	2.820	3.229	3.676	4.163		
DN 700/1050					83	118	162	217	282	359	449	553	672	808	960	1.131	1.322	1.532	1.765	2.020	2.299	2.603		
DN 800/1200						79	109	145	188	240	300	369	449	539	641	755	882	1.022	1.177	1.347	1.532	1.735		
DN 900/1350								101	132	168	210	259	314	378	449	528	617	715	824	942	1.072	1.213		
DN 1000/1500									74	96	122	153	188	229	275	326	384	449	520	599	685	779	882	
DN 1200/1800											71	88	109	132	158	188	222	259	300	345	395	449	508	

Weitere Berechnungen, sowie dickere Wandstärken auf Anfrage