

Druckstabilität von Gewebezylindern

Zylinder- durchmesser in mm	Notwendiger Gewebequerschnitt As im Zylindermantel in Umfangsrichtung, in mm ² /cm Bei Belastung durch Differenzdruck dp in Bar von Innen										
	0,1	0,5	1	2	3	4	5	6	10	15	20
3	0,0004	0,0021	0,0043	0,0086	0,0129	0,0171	0,0214	0,0257	0,0429	0,0643	0,0857
5	0,0007	0,0036	0,0071	0,0143	0,0214	0,0286	0,0357	0,0429	0,0714	0,1071	0,1429
10	0,0014	0,0071	0,0143	0,0286	0,0429	0,0571	0,0714	0,0857	0,1429	0,2143	0,2857
15	0,0021	0,0107	0,0214	0,0429	0,0643	0,0857	0,1071	0,1286	0,2143	0,3214	0,4286
20	0,0029	0,0143	0,0286	0,0571	0,0857	0,1143	0,1429	0,1714	0,2857	0,4286	0,5714
25	0,0036	0,0179	0,0357	0,0714	0,1071	0,1429	0,1786	0,2143	0,3571	0,5357	0,7143
30	0,0043	0,0214	0,0429	0,0857	0,1286	0,1714	0,2143	0,2571	0,4286	0,6429	0,8571
35	0,0050	0,0250	0,0500	0,1000	0,1500	0,2000	0,2500	0,3000	0,5000	0,7500	1,0000
40	0,0057	0,0286	0,0571	0,1143	0,1714	0,2286	0,2857	0,3429	0,5714	0,8571	1,1429
45	0,0064	0,0321	0,0643	0,1286	0,1929	0,2571	0,3214	0,3857	0,6429	0,9643	1,2857
50	0,0071	0,0357	0,0714	0,1429	0,2143	0,2857	0,3571	0,4286	0,7143	1,0714	1,4286
60	0,0086	0,0429	0,0857	0,1714	0,2571	0,3429	0,4286	0,5143	0,8571	1,2857	1,7143
70	0,0100	0,0500	0,1000	0,2000	0,3000	0,4000	0,5000	0,6000	1,0000	1,5000	2,0000
80	0,0114	0,0571	0,1143	0,2286	0,3429	0,4571	0,5714	0,6857	1,1429	1,7143	2,2857
90	0,0129	0,0643	0,1286	0,2571	0,3857	0,5143	0,6429	0,7714	1,2857	1,9286	2,5714
100	0,0143	0,0714	0,1429	0,2857	0,4286	0,5714	0,7143	0,8571	1,4286	2,1429	2,8571
120	0,0171	0,0857	0,1714	0,3429	0,5143	0,6857	0,8571	1,0286	1,7143	2,5714	3,4286
140	0,0200	0,1000	0,2000	0,4000	0,6000	0,8000	1,0000	1,2000	2,0000	3,0000	4,0000
160	0,0229	0,1143	0,2286	0,4571	0,6857	0,9143	1,1429	1,3714	2,2857	3,4286	4,5714
180	0,0257	0,1286	0,2571	0,5143	0,7714	1,0286	1,2857	1,5429	2,5714	3,8571	5,1429
200	0,0286	0,1429	0,2857	0,5714	0,8571	1,1429	1,4286	1,7143	2,8571	4,2857	5,7143
220	0,0314	0,1571	0,3143	0,6286	0,9429	1,2571	1,5714	1,8857	3,1429	4,7143	6,2857
240	0,0343	0,1714	0,3429	0,6857	1,0286	1,3714	1,7143	2,0571	3,4286	5,1429	6,8571
260	0,0371	0,1857	0,3714	0,7429	1,1143	1,4857	1,8571	2,2286	3,7143	5,5714	7,4286
280	0,0400	0,2000	0,4000	0,8000	1,2000	1,6000	2,0000	2,4000	4,0000	6,0000	8,0000
300	0,0429	0,2143	0,4286	0,8571	1,2857	1,7143	2,1429	2,5714	4,2857	6,4286	8,5714
350	0,0500	0,2500	0,5000	1,0000	1,5000	2,0000	2,5000	3,0000	5,0000	7,5000	10,0000
400	0,0571	0,2857	0,5714	1,1429	1,7143	2,2857	2,8571	3,4286	5,7143	8,5714	11,4286
450	0,0643	0,3214	0,6429	1,2857	1,9286	2,5714	3,2143	3,8571	6,4286	9,6429	12,8571

Druckstabilität von Gewebezylindern

Zylinder- durchmesser in mm	Notwendiger Gewebequerschnitt A_s im Zylindermantel in Umfangsrichtung, in mm^2/cm Bei Belastung durch Differenzdruck dp in Bar von Innen										
	0,1	0,5	1	2	3	4	5	6	10	15	20
500	0,0714	0,3571	0,7143	1,4286	2,1429	2,8571	3,5714	4,2857	7,1429	10,7143	14,2857
600	0,0857	0,4286	0,8571	1,7143	2,5714	3,4286	4,2857	5,1429	8,5714	12,8571	17,1429
700	0,1000	0,5000	1,0000	2,0000	3,0000	4,0000	5,0000	6,0000	10,0000	15,0000	20,0000
800	0,1143	0,5714	1,1429	2,2857	3,4286	4,5714	5,7143	6,8571	11,4286	17,1429	22,8571
900	0,1286	0,6429	1,2857	2,5714	3,8571	5,1429	6,4286	7,7143	12,8571	19,2857	25,7143
1000	0,1429	0,7143	1,4286	2,8571	4,2857	5,7143	7,1429	8,5714	14,2857	21,4286	28,5714

Die Werte gelten für Edelmetallgewebe bei einer Temperatur von bis zu 40° C. Sie beziehen sich auf die zulässigen Verformungen, die durch die inneren Druckkräfte auftreten.
Anwendungsspezifische Bedingungen sind nicht erfasst. Der wirksame Gewebequerschnitt ist in unseren Produktbroschüren angegeben.