

Drahtgewindeeinsätze – Nennlängenbestimmung

Schraubenfestigkeitsklassen

Zugfestigkeit des Aufnahmematerials	4.6	5.6	6.6	6.9	9.8	10.9	12.9	14.9
< 100 N/mm ²	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D			
100 - 150 N/mm ²	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D	2,5 D	3,0 D
150 - 200 N/mm ²	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D
200 - 250 N/mm ²	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D
250 - 300 N/mm ²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D
300 - 350 N/mm ²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D
350 - 400 N/mm ²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D
> 400 N/mm ²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D

Gültig bei Raumtemperatur für Werkstoffe (z.B. Aluminium) mit einem Verhältnis von (Scherspannung) / (Zugspannung) = 0,6 bis 0,7
 Bei der Berechnung wurde zu Grunde gelegt, dass bei der Schraubverbindung die Schraube das schwächere Glied darstellen soll.
 Gewindelänge: 1,5 D = 1,5 mal Nenndurchmesser

Bestimmung der Mindestwandstärke

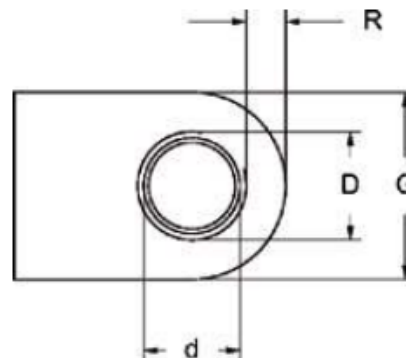
d = Nenndurchmesser

D = Außendurchmesser des Aufnahmegewindes

R = Restwandstärke

$R \text{ (min)} = 0,375 \times D$

$G \text{ (min)} = 1,75 \times D$



Die Mindestwandstärken können nur mit Hilfe der jeweiligen Kenngrößen bestimmt werden.
 Die angegebenen Richtformeln beziehen sich auf Guss-, Aluminium- bzw. Knetlegierungen und einer Länge des BaerCoil Gewindeeinsatzes von 1,5 D.

