Tobias Zirpel FOA-T 12 11/12 24.02.12

Aufgabe 25.37 Armband einer Uhr

Geg.: Durchmesser der Stifte : *d* = 0,8 *mm*

 Material: *St* 60 = 600

 Sicherheitsfaktor *v* = 2,5

Ges.: a) Schnittigkeit

 b) Zugkraft bei Sicherheitsfaktor 2,5

 c) Kraft bei Bruch

Lsg.:

1. Steckstifte sitzen in zwei Halterungen, sprich die Stifte haben eine Schnittigkeit von 2!
2. Grundformel aufstellen:

 =

Einfügen der bekannten Werte:

 = 0,8 = 0,8 600

 = =

Antwort: Die Höhe der Zugkraft kann, bei einem Sicherheitsfaktor *v* von 2,5; betragen!

1. Grundformel aufstellen:

 =

Formel umformen nach F:

*F = s*

Bekannte Werte einbringen:

*s* =

 = 0,8 = 0,8 600

*F* = = = 482,6

Antwort: Die Kraft F beträgt beim Bruch 482,6 !