Pascal Wiggert 24.02.12

FOS-T12

Aufgabe 25.19 „Gehärtete Druckplatte“

Die Flächenpressung darf ohne gehärtete Druckplatte 250 nicht übersteigen.

Geg:

*p* = 250 ,

*F1* = 5.000 N , *d1* = 6mm

*F2*= 40.000 N , *d2* = 15mm

*F3* = 15.000N , *d3* = 8mm

Ges: Flächenpressungen *p* der Stempel in

Benutze Formeln: *p=*  (Flächenpressung)

*A=*  (Kreisfläche)

Flächenberechnung der Stempel:

*A1* = = 28,3 mm²

*A2*= = 176,7 mm²

*A3*= = 50,3 mm²

Flächenpressungsberechnung der Stempel:

*p1* = = Flächenpressung vom Stempel

*p2*= = 226 Flächenpressung vom Stempel 2

*p3* = = 279 Flächenpressung vom Stempel 3

Für Stempel 3 wäre eine gehärtete Druckplatte notwendig, weil die zulässige Flächenpressung von 250 überschritten wird.