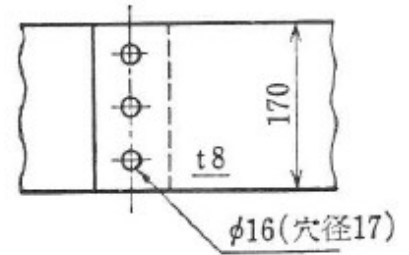


1. リベット継手とはなにか。

2. 図に示すリベット継手において、①リベットがせん断される場合、②板の穴が押しつぶされる場合、③リベット穴間で板が切れる場合の各破壊条件を考慮し許容引張荷重ならびに効率を求めよ。ただし、板とリベットの許容引張応力を 137N/mm^2 、許容せん断応力を 98N/mm^2 、許容面圧を 196N/mm^2 とする。



3. 溶接継手において、次の用語を説明せよ。

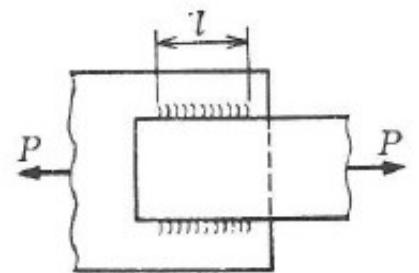
(a) 開先 (グループ) :

(b) 開先溶接 :

(c) すみ肉溶接 :

4. 図に示す溶接継手が 58.8kN の荷重をうけている。すみ肉のサイズ(s)は 10mm で、その許容せん断応力は 68.6N/mm^2 である。溶接長さをいくらにすればよいか。

Hint: 溶接の有効長さ $L_e = L - 2s$ である。



メカトロニクス設計工学1 練習問題 (13回ーリベット、溶接)