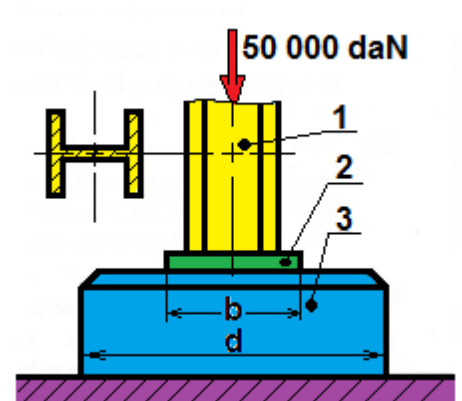


-

2. Le profilé I, représenté ci-dessous supporte un effort de compression de 50 000 daN. Le profilé est soudé sur un plat carré en acier de côté b repéré 2. L'ensemble repose sur un support circulaire 3 en béton de diamètre d posé à même le sol.



2.1. Déterminer la surface S du profilé I si la contrainte normale σ sur ce pilier en compression est de 100 MPa.

2.2. Déterminer le côté b du carré 2 si la résistance pratique maximale du béton en compression est de 4 N/mm^2 .

2.3. Déterminer le diamètre d du socle 3 si la résistance pratique maximale à l'écrasement du sol est de 2,5 MPa.