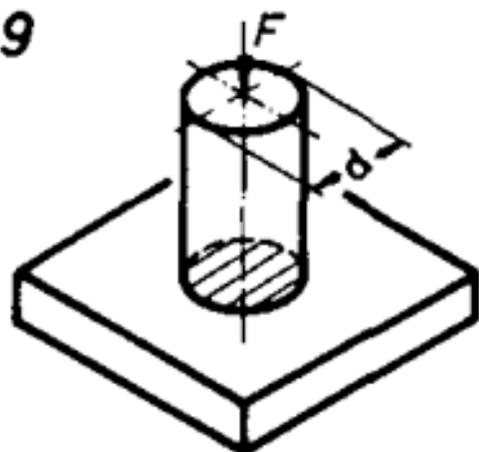


8,9



8. Una corta columna redonda de 35 mm admite una compresión límite de 110 N/mm^2 . Calcule el esfuerzo admisible en kN.
9. Un apoyo redondo de techo se somete a 425 kN. El esfuerzo límite de compresión es de $8,5 \text{ N/mm}^2$. ¿Qué diámetro requiere la columna?

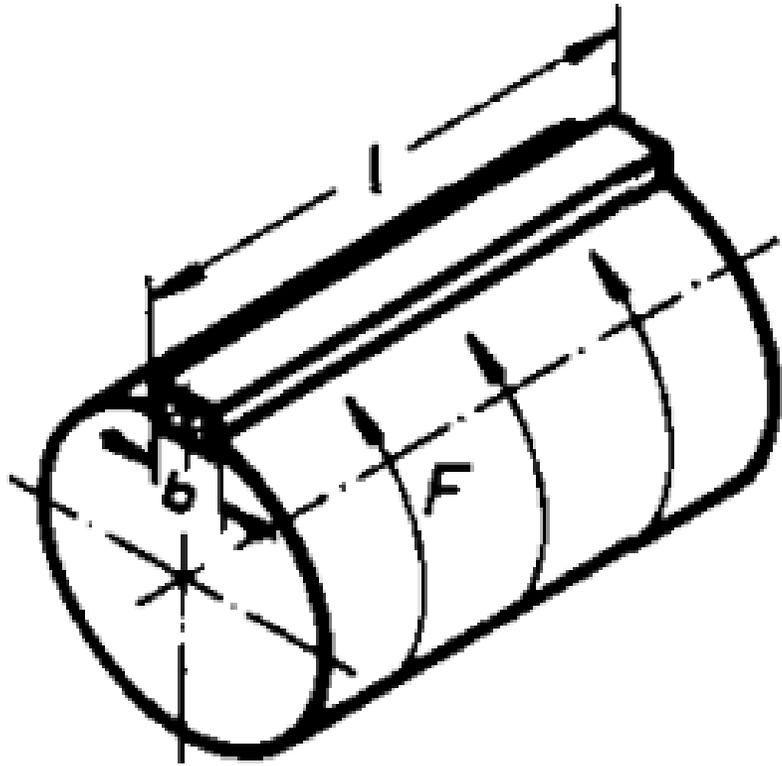
10. Una columna hueca con diámetros de 240/300 mm se somete a 2600 kN. ¿Cuál es la tensión por compresión en N/mm^2 ?



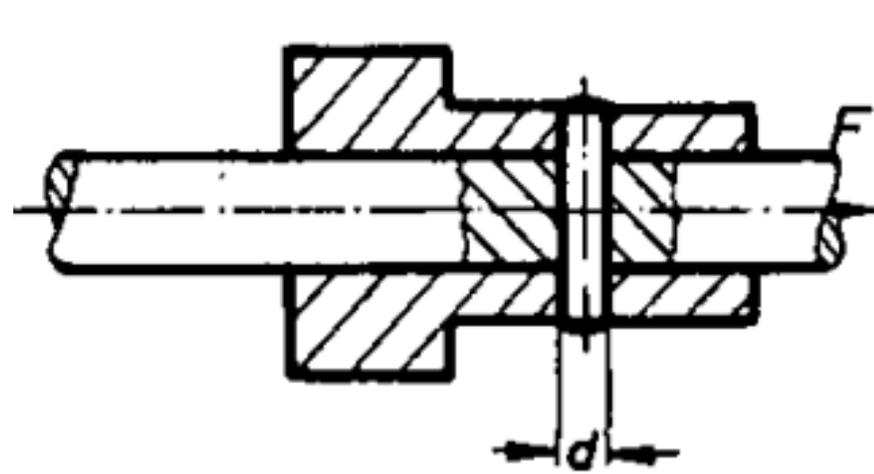
11. Un acero plano de 45×8 mm se cizalla con 100 kN de fuerza de percusión. ¿Cuál es su resistencia al cizallamiento en N/mm^2 ?



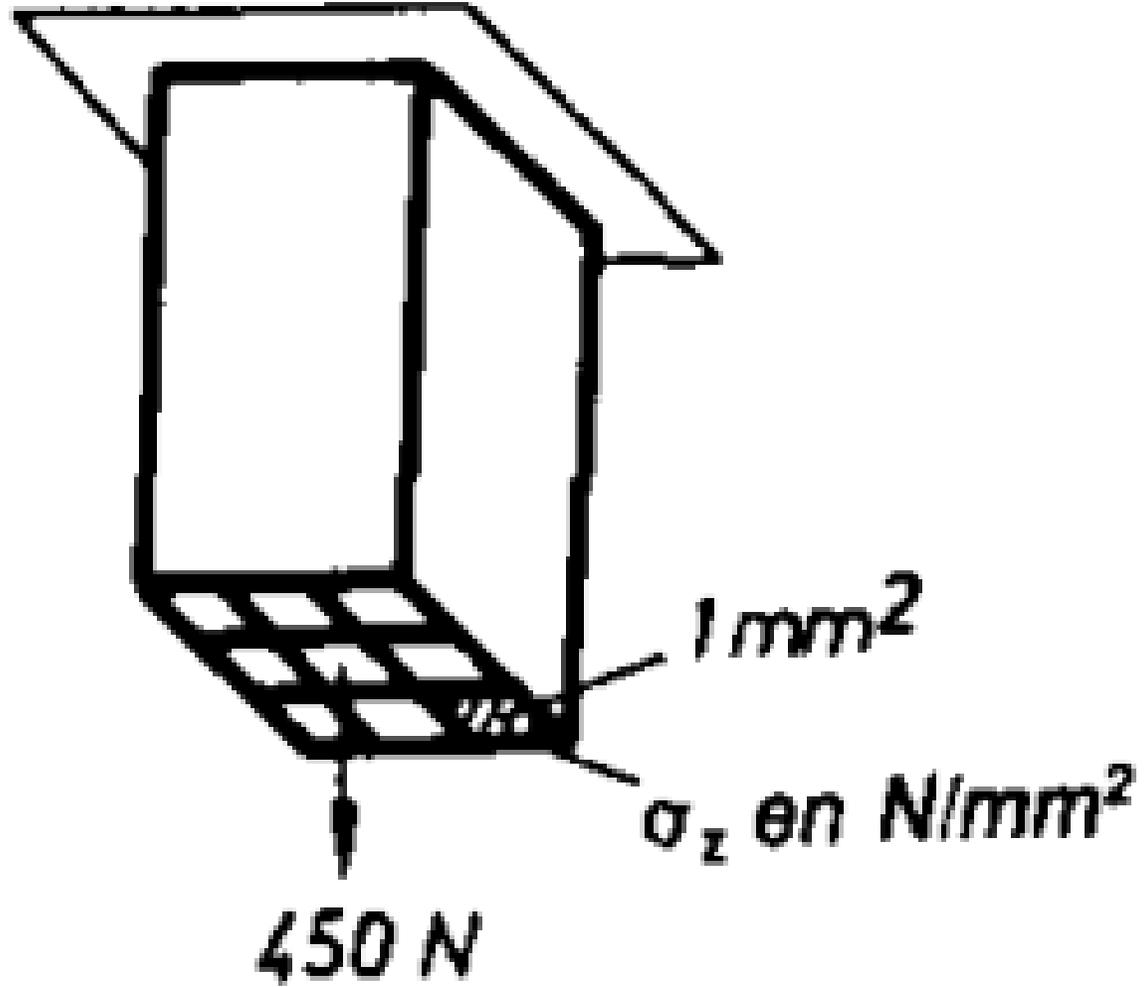
12. Una fuerza tangencial de 35000 N ha de ser transmitida por una lengüeta de ajuste de 10 mm de ancho. La tensión de cizallamiento admisible es de 110 N/mm². ¿Qué longitud tiene la lengüeta de ajuste?



13. El perno de corte de un enlace de varillaje ha de reaccionar a una fuerza longitudinal de 4520 N. ¿Qué diámetro tendrá el perno cuando la resistencia al cizallamiento es de 45 N/mm²?

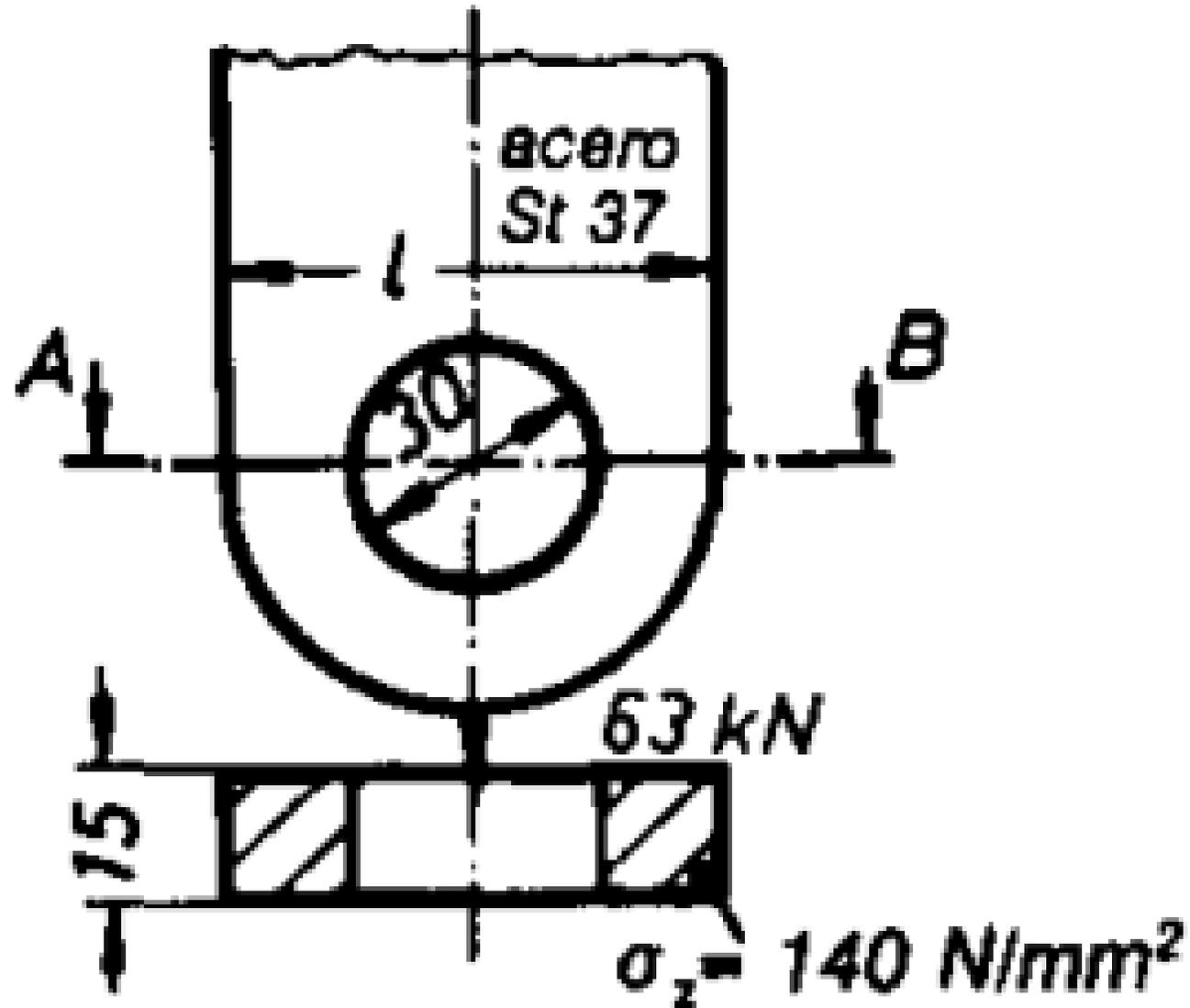


14

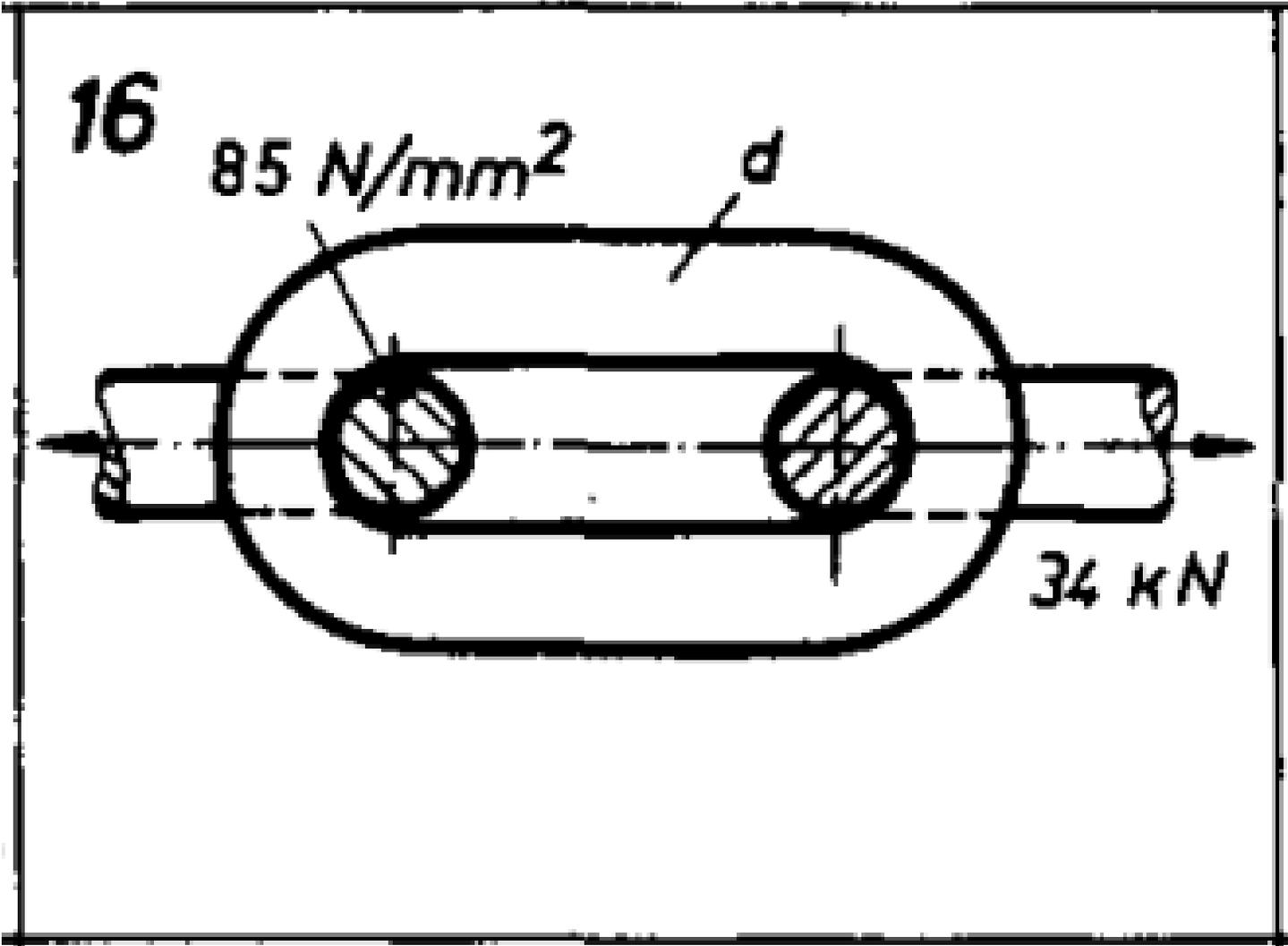


Calcular la resistencia de esta columna

15

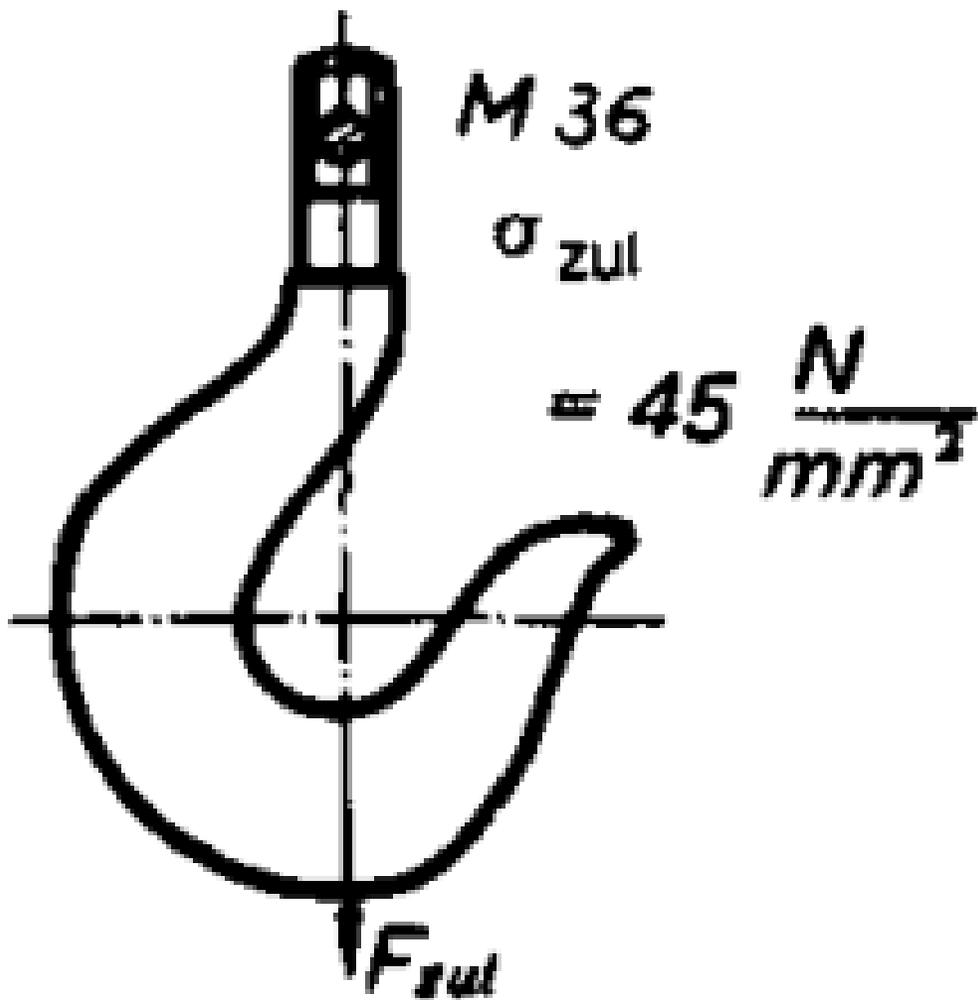


Calcular la longitud total de la planchuela perforada



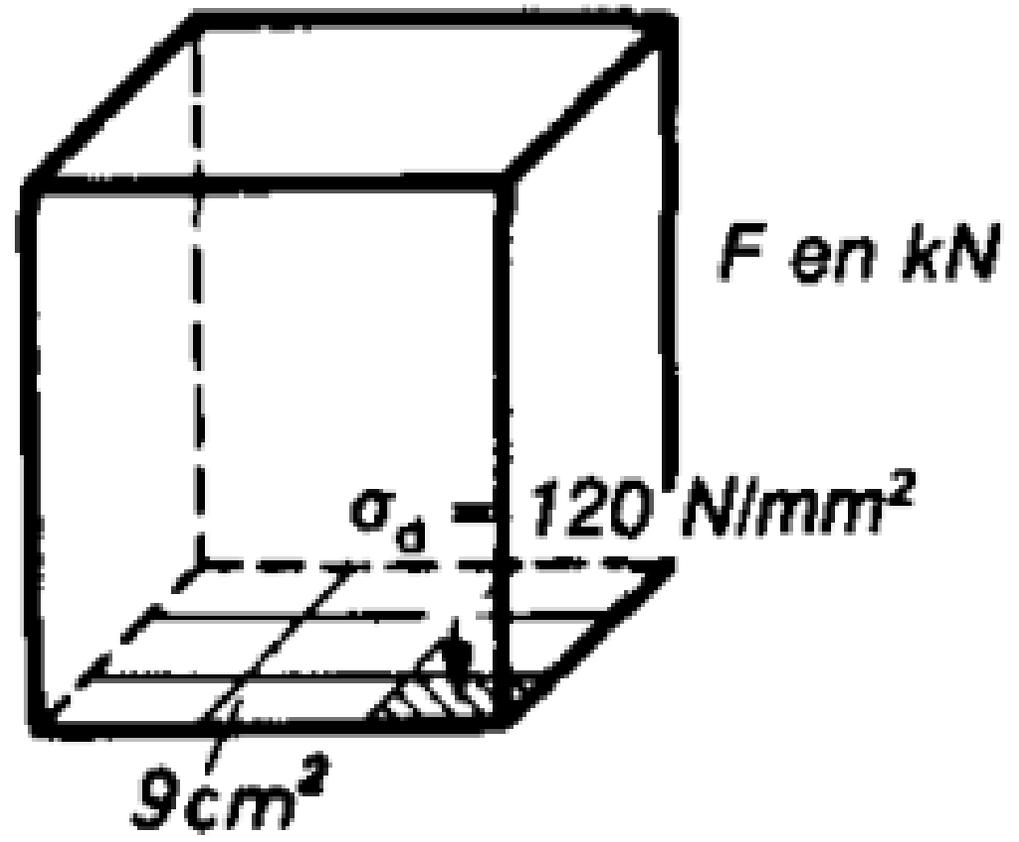
Calcular el diámetro de la cadena para que soporte el esfuerzo

17

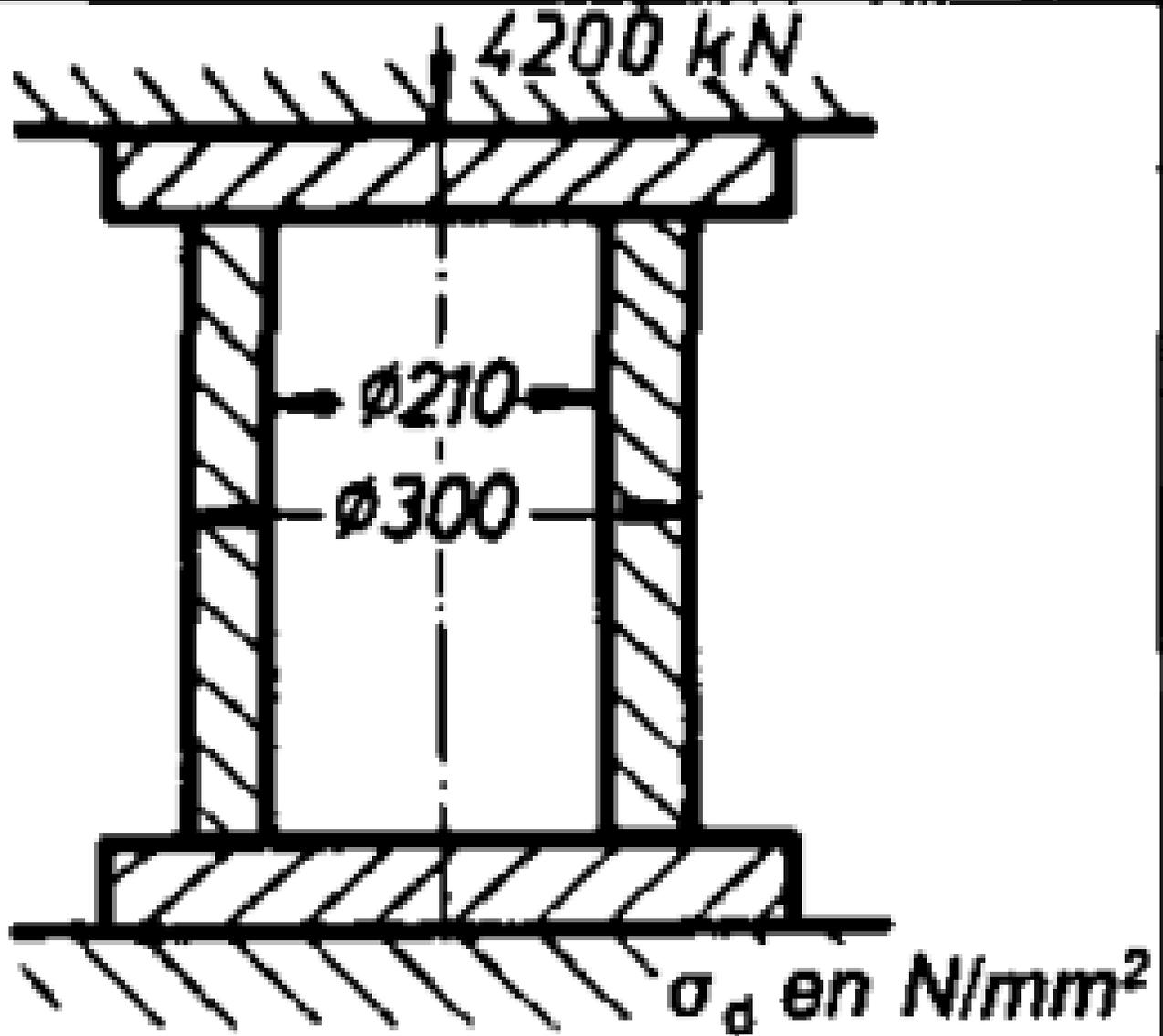


¿Cuánto peso se le podrá exigir a este gancho?

18

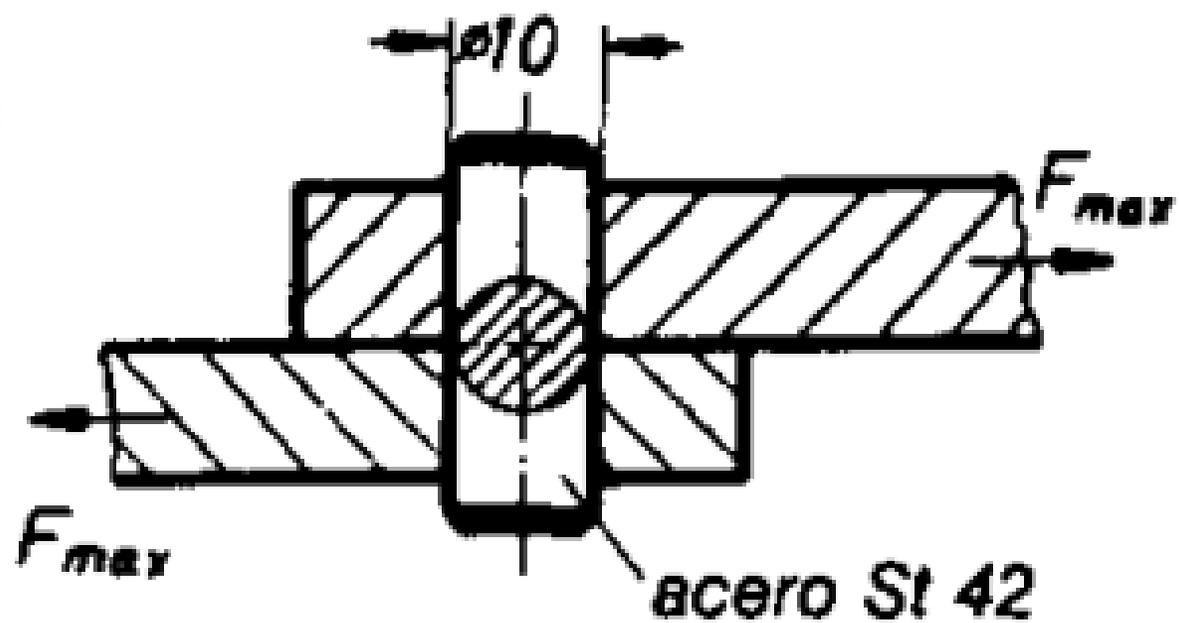


19



Calcular el KC de esta columna

20



21

seguridad cuádruple

