

3 Cercle de Mohr

3.10 Rebló. Mohr

Aquesta aplicació aprofita la simplicitat d'un objecte estructural, com és un rebló, sotmès a les forces N i F (fig. 3.22), per observar com els resultats es manifesten d'una forma clara i didàctica al cercle de Mohr. Efectivament, el rebló pot girar un angle θ i això, junt amb els signes de les forces N i F , crea unes tensions normals σ_x i tangencials τ_{xy} .

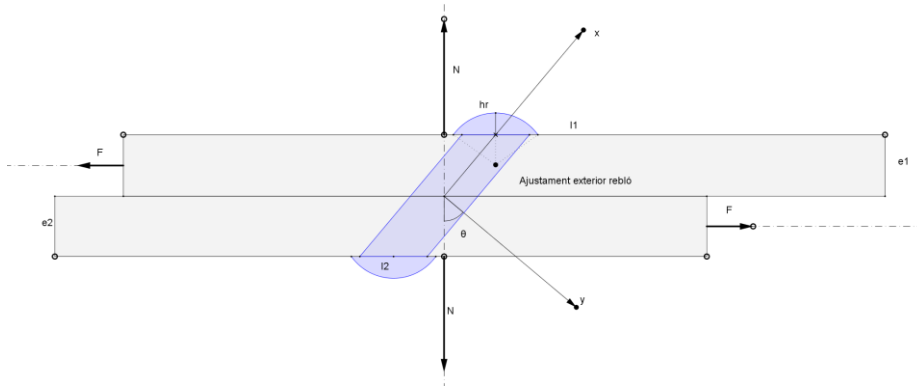


Fig. 3.22

En tot cas, el cercle de Mohr (fig. 3.23) ens dona, per a qualsevol valor de l'angle θ , el valor de la tensió normal màxima $\sigma_{x,max}$ i el de la tensió tangencial màxima $\tau_{xy,max}$. Les dimensions de les xapes que són, objecte de reblonat, l_1 , l_2 , e_1 i e_2 , no entren en el càlcul. De la mateixa manera, la dimensió hr d'Altura exterior rebló" y el punt mòbil d' "Ajustament exterior rebló" tampoc entren en els càlculs però donen coherència al dibuix.

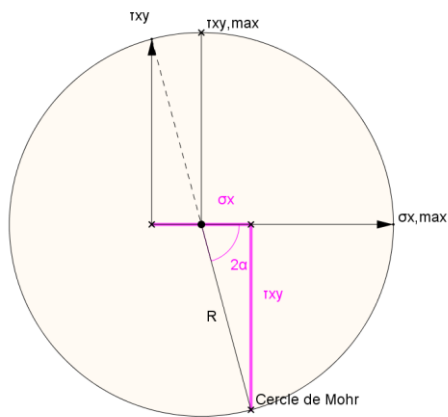


Fig. 3.23

Es pot trobar més informació a l'estudi firmat per Juan Jhonny García Luizaga, 'Material de apoyo didáctico de la enseñanza de la asignatura de Resistencia de Materiales I'. Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Ciencias y Tecnología, Bolivia. 2007.