

16 Qüestions eòliques

16.3 Vent. Cilindre. Eix vertical

Es presenta un cilindre de llum L , fletxa f , altura H i obertura controlada per l'angle α (fig. 16.3). Aquesta aplicació calcula la pressió total del vent F . Aquesta força està aplicada en un punt d'abscissa x_0 i d'ordenada y_0 . Movent el punt A es regula la longitud de L , f i també el valor d' α , que pot variar entre 0 i 90 graus. Se subministra una tabla en què es donen els valors de F en funció d' α amb intervals de 10 graus.

Es dona un diagrama corresponent a la distribució de la pressió del vent en el cas que $\alpha = 90$ graus, és a dir, quan el cilindre es exposat totalment al vent. Per a un valor d' α concret s'ha d'escapçar convenientment el diagrama. En tot cas, aquest diagrama té un valor únicament informatiu per comprovar l'efecte sinodal de la distribució de la pressió del vent.

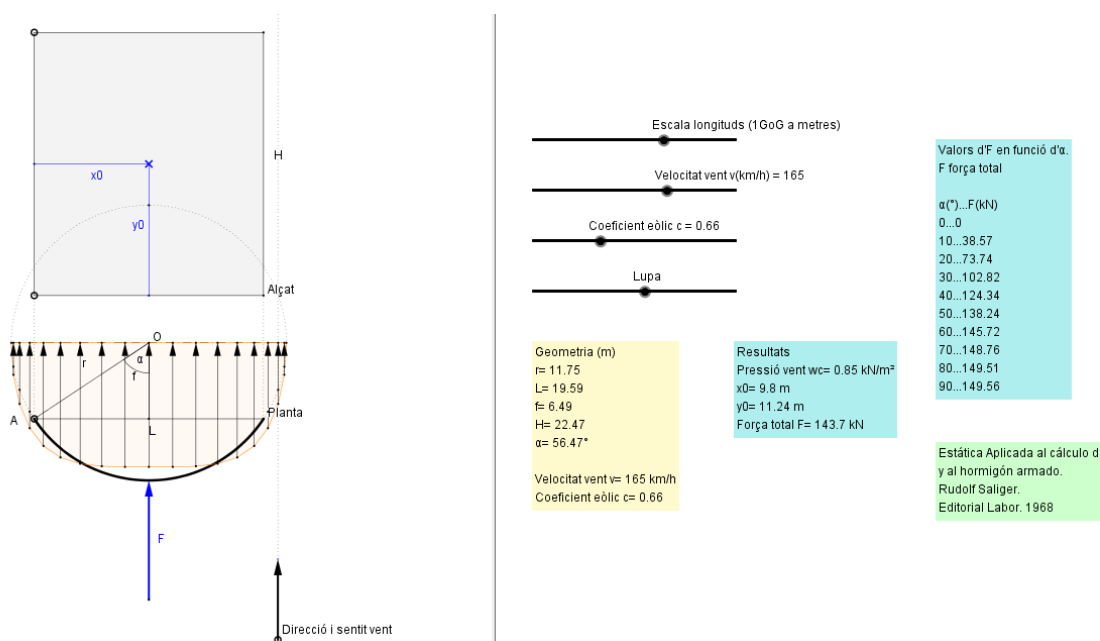


Fig. 16.3