15 Regions D. Bieles i tirants

15.28 Fonamentació contínua. Diagrama triangular de tensions

Donat un capçal sol·licitat per una força axial N relativament petita i un moment flector M important, apareix un diagrama triangular com a resposta del terreny. La tensió màxima produïda en el terreny és σb i el volum de tensions dona com a resultat la força Rb aplicada en el centroide del diagrama de tensions (fig. 15.43).

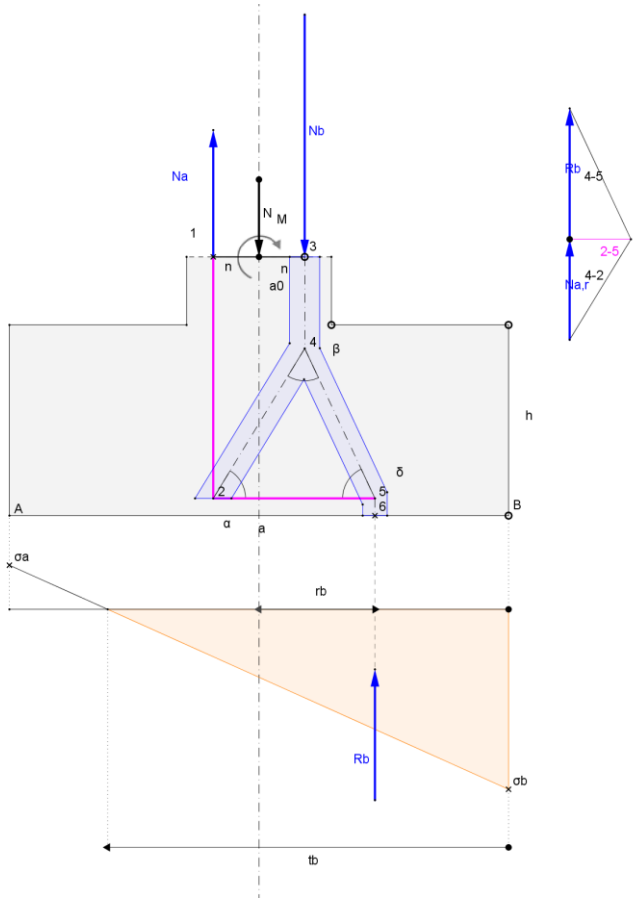

Fig. 15.43

Aquest tipus de sol·licitacions produeix al mateix tems un conjunt de forces Na i Nb del qual una d'elles, en el nostre cas Na, té valor negatiu o antigravitatòri. Aquesta força produeix una tracció que constitueix el primer tirant 1-2 en el capçal. El diagrama de forces construït en base a les siluetes de les bieles i tirants dona les forces i tensions en aquestes.

Un punt mòbil permet modificar el valor d'n, cosa que implica la creació de diferents valors per a Na i Nb, de tal manera que es conserva el valor d'M i N.

Es pot trobar més informació a "*Método de Bielas y Tirantes*". *ache GEHO-ATEP. Comisión 1. Grupo de Trabajo 1/3. Enero 2003.*