

4 Biga

4.29 Biga calaix de dos materials

Quan un objecte estructural està compost per dos materials, la Resistència de Materials Clàssica permet homogeneïtzar l'objecte en base a un coeficient n que relaciona el mòdul d'elasticitat dels dos materials E_1 i E_2 . A la figura 4.55 es pot veure com l'amplada b_2 de la secció original composta pel Material 1 i el Material 2 ha passat a ser $b_{2,vir}$ en una biga ara composta únicament pel Material 1. Una vegada homogeneïtzada la secció, l'obtenció de les tensions és immediata.

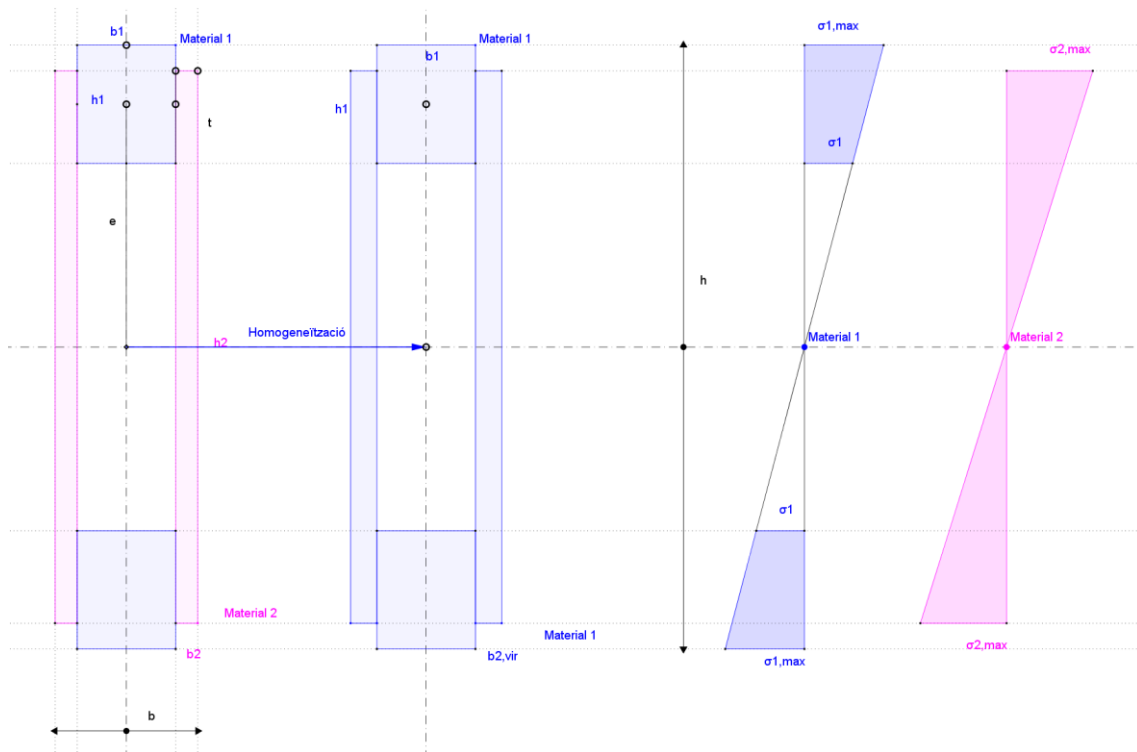


Fig. 4.55

El material d'adherència entre els dos materials es dona a la secció de contacte d'altura t . L'aplicació dona la tensió mitjana τ_{med} que ha de tenir l'adhesiu perquè la secció es comporti física i realment com una sola peça.

Es pot trobar més informació a l'estudi '*Resistència de Materiales*' de Miquel Ferrer i d'altres de l'Aula Politècnica, publicat per Edicions UPC de 1999.