



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE  
INGEGNERIA AMBIENTE E TERRITORIO



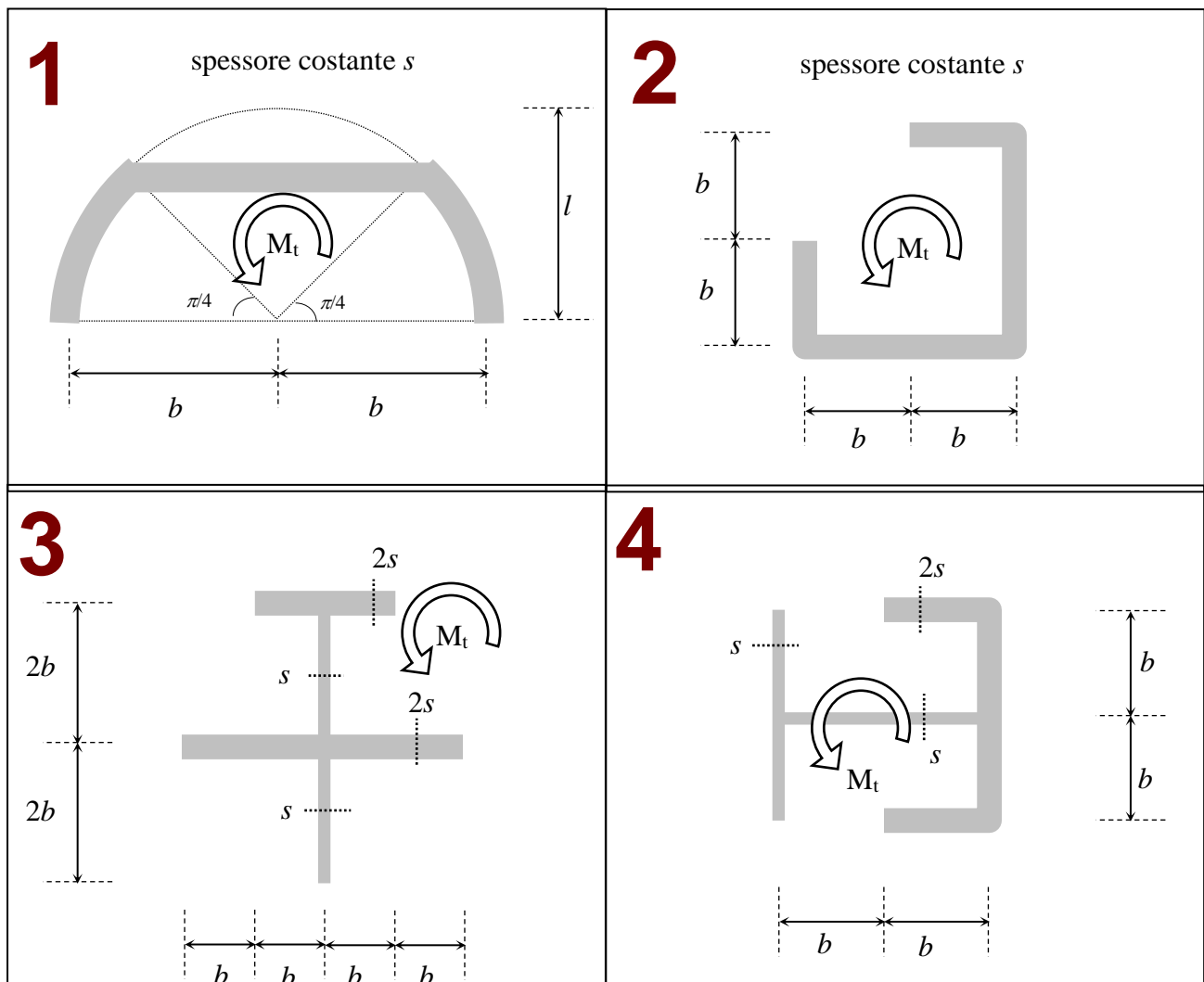
INSEGNAMENTO DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

a.a. 2021-2022  
prof. Paolo Casini

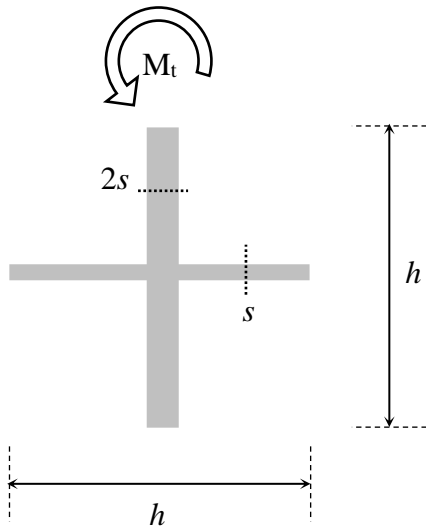
(E20)

### Torsione uniforme

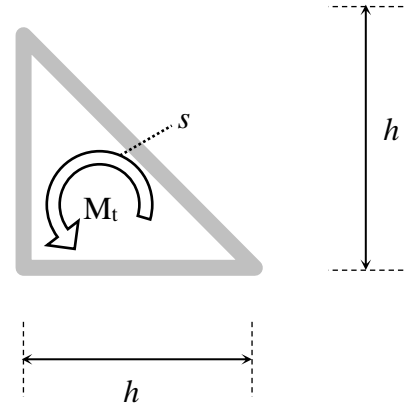
**Esercizi 1-10.** Si consideri il problema della torsione uniforme in travi le cui sezioni normali tipo siano rappresentate nelle figure 1-10. Ciascuna trave è sollecitata da un momento torcente  $M_t$  antiorario. **a)** Determinare e diagrammare l'andamento delle tensioni tangenziali indicando i punti dove vengono attinti i valori massimi. **b)** Calcolare la rigidezza torsionale e l'angolo unitario di torsione.



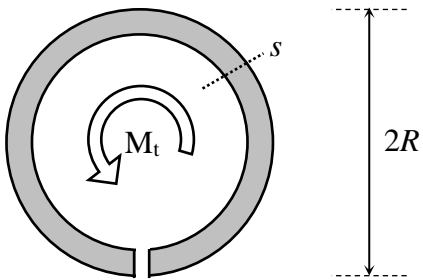
5



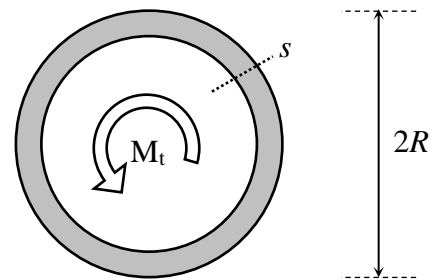
6



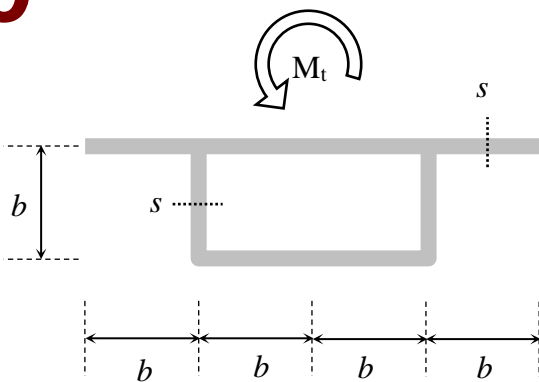
7



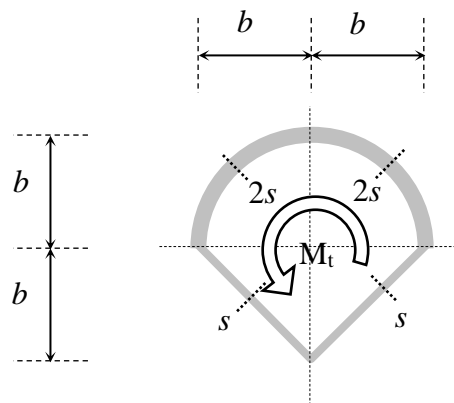
8



9



10



COGNOME.....

NOME.....

MAT.....

**SITO**

[www.pcasini.it/disg/sdc](http://www.pcasini.it/disg/sdc)

Esercizi svolti su questo tema:  
Cap. 20, §§ 20.5-20.12