



DANNI ALLE STRUTTURE

EDIFICI IN MURATURA: LESIONI E MECCANISMI DI DANNO

CEMENTO ARMATO

COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE A TELAIO

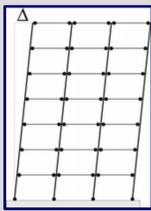


Le strutture in cemento armato sono caratterizzate da un comportamento sotto sisma con deformazioni prevalentemente concentrate alle **estremità dei pilastri e delle travi**, con eventuali rotture dei **nodi** o in prossimità degli stessi, in relazione ai quantitativi e alla disposizione delle armature.

TRAVI “DEBOLI” PILASTRI “FORTI”



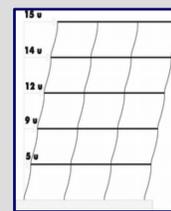
Meccanismo di danno **più favorevole**. La rottura delle travi in prossimità dei nodi non dovrebbe compromettere la stabilità della struttura.



TRAVI “FORTI” PILASTRI “DEBOLI”



Meccanismo di danno **peggiore**. La rottura dei pilastri in prossimità dei nodi può portare fino al collasso della struttura.

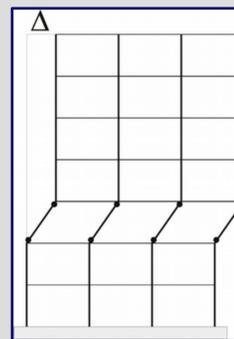


PIANI “SOFFICI”



Il piano intermedio è schiacciato per effetto della rottura di tutti i pilastri del piano

PIANI “SOFFICI”



Il danneggiamento dei pilastri può aggravarsi per la presenza del cosiddetto “**piano soffice**” che può collassare per la rottura di tutti i pilastri.

TAMPONATURE



L'effetto indotto dalle tamponature è assimilabile al funzionamento di un puntone diagonale equivalente.

TAMPONATURE



Rottura del pilastro reso “**tozzo**” dalle finestre lunghe “a nastro”.

