

## Capitolo 5 – Risposte alle domande

1. A causa dell'invasività, della limitata durabilità (corrosione delle armature) e spesso dell'incompatibilità strutturale.
2. Teoricamente sì; in pratica spesso non si diffondono ed è difficile controllare l'efficacia del risultato.
3. No. Le deformazioni trasversali sono assai piccole (20-30% di quelle longitudinali). Solo quando si innescano fenomeni di schiacciamento le deformazioni trasversali si incrementano producendo lesioni verticali e rigonfiamento.
4. In genere sì perché applicando forze e imponendo deformazioni si contrastano meglio i fenomeni in atto, come ad esempio lo sviluppo dei fenomeni di schiacciamento.
5. Un tirante o una catena in genere applica una forza e al tempo stesso contrasta una deformazione. L'inserimento di un elemento molto deformabile consente di mantenere una forza costante (o quasi) indipendentemente dalla deformazione.
6. Perché i paralleli in quella zona sono compressi. Eliminando una porzione di calotta si crea un incremento di compressione nell'anello di bordo dell'oculus senza conseguenze per la statica, essendo in genere le tensioni largamente inferiori di quelle di rottura.
7. Dipende dalla geometria dell'arco.
8. Calcolando il momento prodotto da carichi nella sezione di mezzeria e dividendo questo momento per la freccia dell'arco.
9. Un architrave supporta solamente una piccola parte del carico sovrastante perché le forze corrispondenti vengono deviate ai lati dell'apertura sottostante, ciò avviene tanto più quanto più il materiale è coeso.
10. Perché i martinetti orizzontali imprimono sollecitazioni flessionali con concentrazioni di tensioni di trazione ai bordi che più facilmente portano all'apertura del giunto.
11. Questa facciata in realtà era una parete interna nel complesso architettonico dell'epoca. I crolli hanno portato via via questa parete a diventare un muro perimetrale con spinte e sollecitazioni (anche terremoti) che non vi erano all'origine.