

Fig. 1



Fig. 2

Fig.1 Strain-gage su colonna in pietra  
 Fig.2 Strumento estensimetrico  
 Fig.3 Cablaggio di uno strain-gage  
 Fig.4 Misura su scambiatore

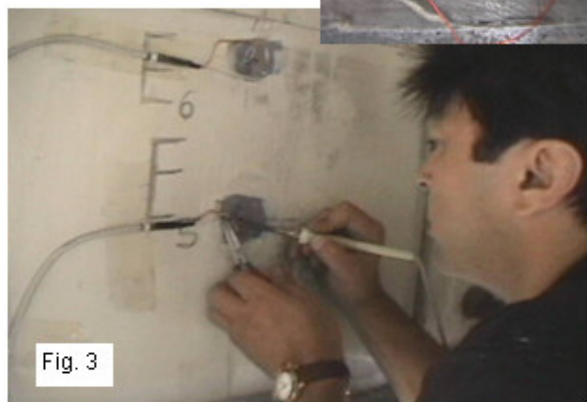
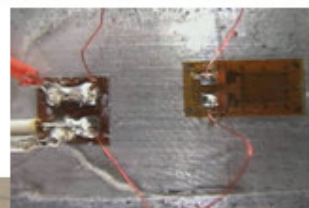


Fig. 3

Con la prova estensimetrica si misurano le deformazioni ( $\epsilon$ ) sia in campo statico che dinamico

Il principio della prova si basa nella variazione di resistenza elettrica che una griglia in costantana subisce nella deformazione di allungamento o compressione.

Le misure effettuate hanno la precisione del milionesimo di ohm.

Conoscendo il modulo di elasticità ( $E$ ) si possono quindi ricavare le tensioni residue e sotto carico ( $\sigma$ ), in trazione o compressione dei vari elementi strutturali.

Lo strain-gage (trasduttore resistivo) può essere applicato a materiali lapidei, al cls, all'acciaio.

La tecnica, viene utilizzata in progettazione, per la verifica sperimentale di strutture complesse. Il metodo viene applicato nel restauro principalmente per conoscere le tensioni delle catene o l'eccentricità del carico sulle colonne.

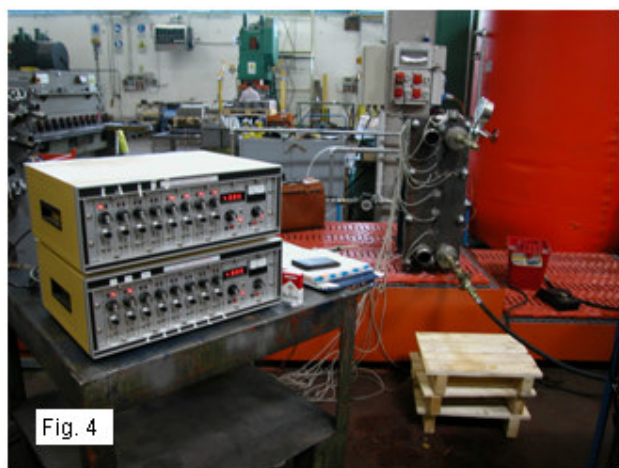


Fig. 4