

Fig. 8-84

I risultati relativi al collasso incrementale per un altro dei numerosi saggi eseguiti sono rappresentati in fig. 8-86.

Per questa barra il momento limite $M_{\rm o}$, determinato sperimentalmente su campione ricavato dalla barra stessa, risultava di 2.840 Kg cm (P = 142; fig. 8-85).

Il carico di collasso incrementale teorico risulta perciò di 71,5 Kg.

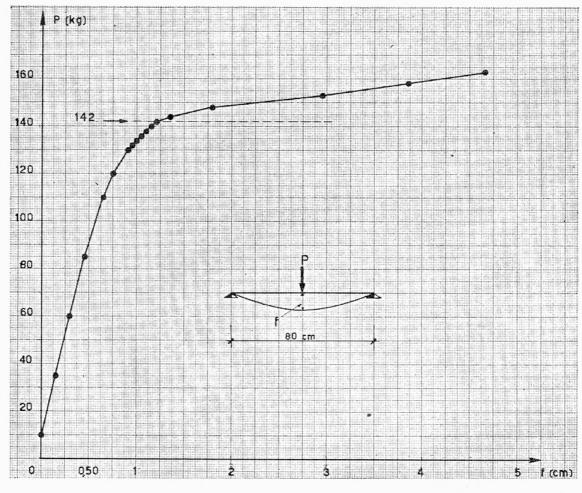


Fig. 8-85

b) Prove su travetti in cemento armato.

Lo schema statico è lo stesso adoperato per i travetti metallici. La sezione trasversale misura cm 10×10 ed è armata con $2\oint 8$ superiori e $2\oint 8$ inferiori diritti Il momento limite, calcolato con la formula

$$\mathrm{M_o} = \sigma_{\mathrm{of}}\,\mathrm{A_f}\,\left(\mathrm{h_o}\,-\,rac{\sigma_{\mathrm{of}}\,\mathrm{A_f}}{2\,\sigma_{\mathrm{oc}}\,\mathrm{b}}
ight)$$

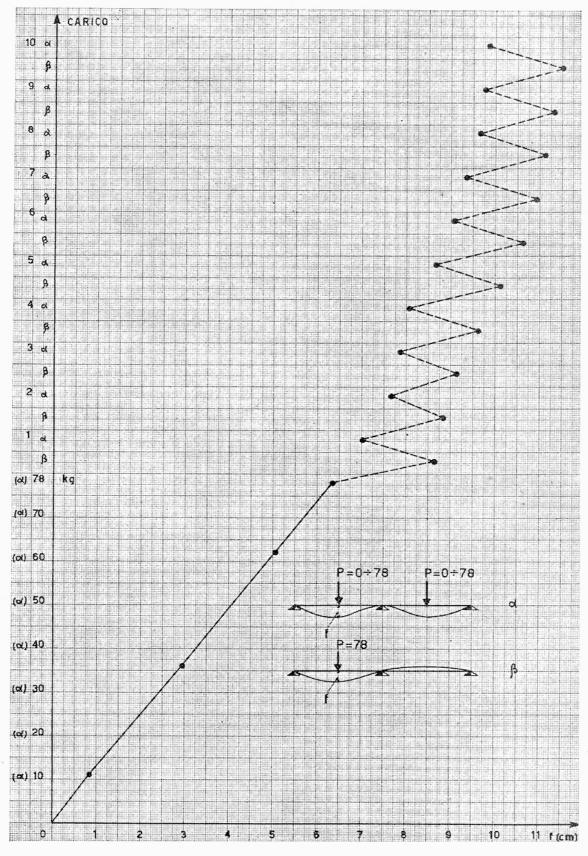
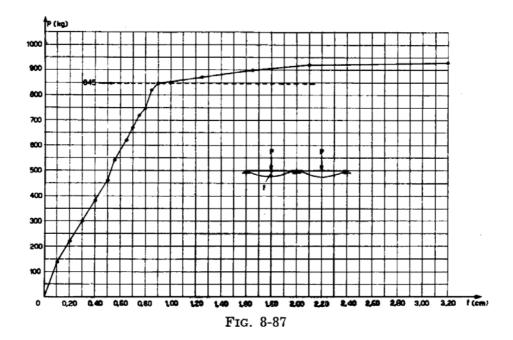
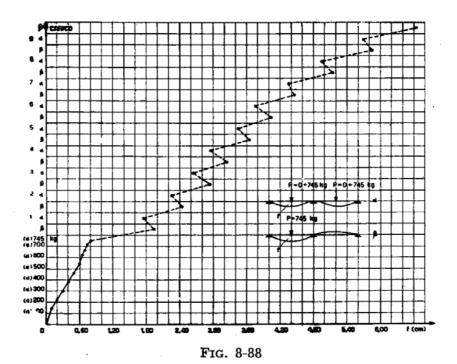


Fig. 8-86

per i valori



(ricavati sperimentalmente) risulta uguale a 28.200 Kg cm.



Il carico di collasso statico, calcolato in base a tale valore di $M_{\text{o}}\,\text{,}$ risulta dalla (a)

s
$$P = 846 \text{ Kg}$$
.

Quello relativo al collasso incrementale, dalla (b) è

$$\boldsymbol{s}_{v}$$
 $P=712~\text{Kg}$.

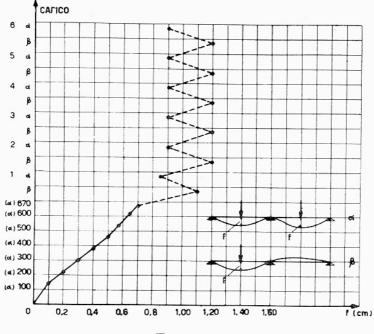


Fig. 8-89

Si riportano nelle figg. 8-87, 8-88, 8-89 i diagrammi delle deformazio-

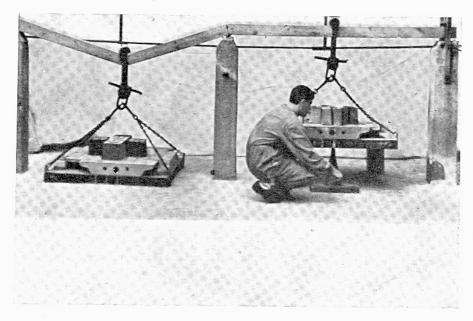


Fig. 8-90

ni corrispondenti rispettivamente al collasso statico, al collasso incrementale (ottenuto per P=745) allo shake down (P=670).

Gli schemi di carico sono gli stessi (α e β) indicati in fig. 8-79 e considerati per le prove su travetti metallici.

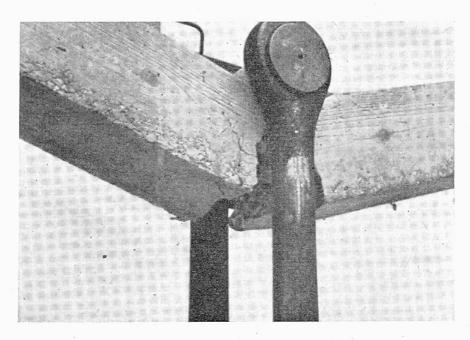


Fig. 8-91

Tali diagrammi, ed altri numerosi ottenuti da varie prove eseguite

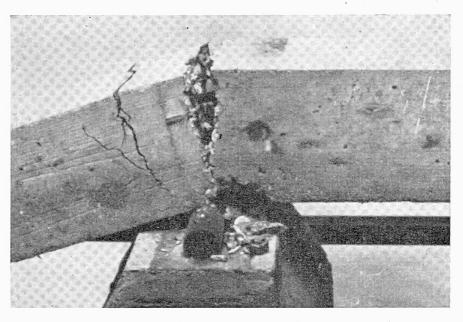


Fig. 8-92

e qui non riportate, confermano pienamente quanto ricavato dalla trattazione teorica (figg. da 8-90 ad 8-94).

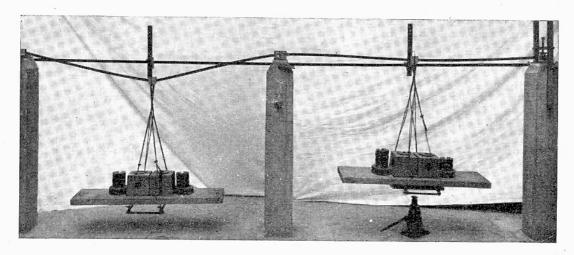


Fig. 8-93

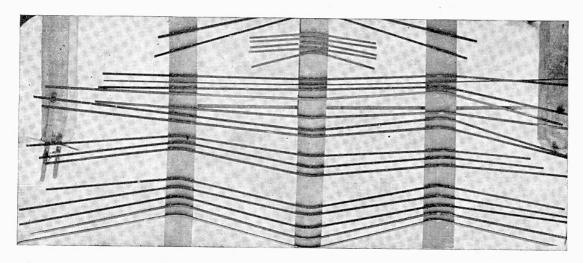


Fig. 8-94

9. Esperienze in corso di esecuzione.

Quasi tutte le suddette esperienze sono state eseguite utilizzando fondi del Consiglio Nazionale delle Ricerche, cui va la nostra più sincera gratitudine.

Con finanziamenti dello stesso C.N.R. sono in corso numerose esperienze relative a:

- a) telai in c.a. ordinario parecchie volte iperstatici, con percentuali di armature e qualità di acciaio variabili, al collasso statico;
 - b) archi in c.a. ordinario, allo shake down;
 - c) lastre al collasso statico;
 - d) trave Nielsen;
 - e) tubi in c.a. precompresso.

Di queste prove saranno forniti i risultati in sede di ristampa del testo.