

PROVA MARTINETTI PIATTI DOPPI

Determinazione delle caratteristiche deformative e meccaniche della muratura

DESCRIZIONE

La prova con martinetti piatti doppi è una prova in situ su murature esistenti. Due martinetti piatti vengono inseriti in tagli orizzontali, tra loro paralleli, realizzati nella muratura. L'incremento controllato della pressione nei martinetti sollecita il volume murario compreso tra i due tagli.

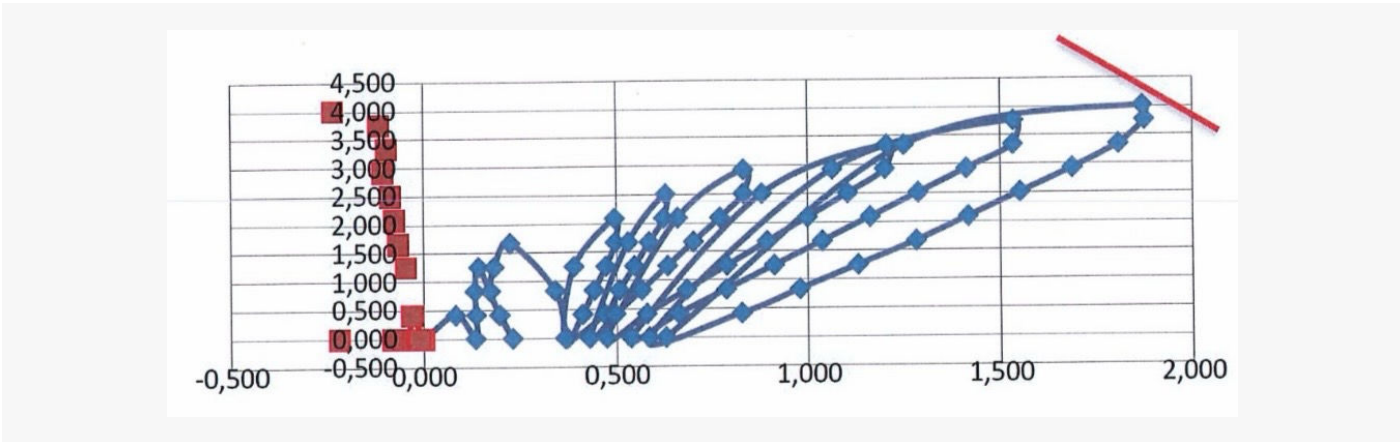
Le deformazioni vengono rilevate mediante basi di misura e trasduttori/dispositivi di lettura installati sulla porzione di muratura interessata. L'andamento pressione-deformazione consente di ricavare i parametri sperimentali della muratura nel campo di prova.

FASI DELLE ATTIVITÀ

- 1
- Individuazione e preparazione della porzione di muratura da sottoporre a prova.
- 2
- Realizzazione di due tagli orizzontali paralleli nella muratura.
- 3
- Inserimento dei due martinetti piatti nei tagli e collegamento al circuito idraulico.
- 4
- Installazione delle basi di misura e dei dispositivi per il rilievo delle deformazioni.
- 5
- Applicazione graduale e controllata della pressione secondo cicli di carico.
- 6
- Registrazione delle deformazioni corrispondenti ai diversi livelli di pressione.
- 7
- Esecuzione degli eventuali cicli di scarico e ricarico previsti.
- 8
- Elaborazione del diagramma pressione-deformazione e determinazione dei parametri sperimentali.
- 9
- Compilazione del certificato di prova con schemi, dati, risultati e documentazione fotografica.



Allestimenti di prova - fotografie originali fornite



Esempio di diagramma sperimentale pressione-deformazione

PARAMETRI / RISULTATI

✓

Pressione applicata nei martinetti

✓

Deformazioni misurate sulla porzione muraria

✓

Diagramma pressione-deformazione

✓

Rigidezza/modulo deformativo sperimentale

✓

Risposta della muratura ai cicli di carico

✓

Documentazione dell'allestimento e delle condizioni di prova

SEQUENZA OPERATIVA

PI

PREPARAZIONE

→

TAGLI

→

MARTINETTI

→

MISURA

→

CARICO

→

ELABORAZIONE