

PROVA DI CLASSIFICAZIONE BARRE D'ACCIAIO

CLASSIFICAZIONE IN OPERA DELLE BARRE DI ARMATURA MEDIANTE MISURA DELLA DUREZZA VICKERS

DESCRIZIONE E OBIETTIVI

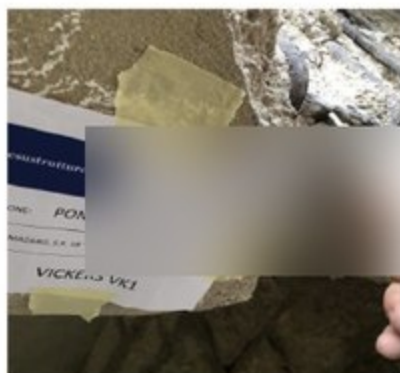
La prova consente di caratterizzare in situ le barre d'acciaio d'armatura mediante la misura della durezza Vickers sulla superficie metallica opportunamente messa a nudo e preparata.

OBIETTIVI

- misura della durezza Vickers della barra
- valutazione dell'omogeneità delle letture
- confronto tra barre e punti di prova
- supporto alla classificazione dell'acciaio esistente
- documentazione della caratterizzazione in opera

ESECUZIONE DELLA PROVA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Sigla: PROVA VISIVA 1
Trave - Vickers VK1



Sigla: PROVA VISIVA 2
Traverso - Vickers VK2



Sigla: PROVA VISIVA 3
Trave - Vickers VK3



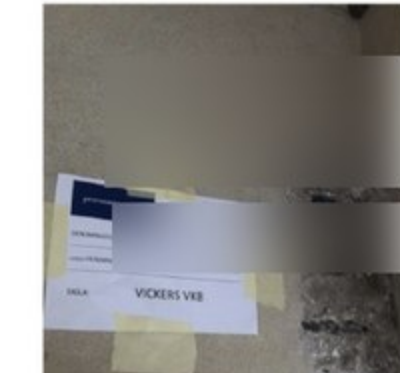
Sigla: PROVA VISIVA 4
Trave - Vickers VK4



Sigla: PROVA VISIVA 6
Trave - Vickers VK6



Sigla: PROVA VISIVA 8
Trave - Vickers VK8



Prova Vickers
su tondino Ø14
(ferro liscio)

Spalla
del ponte

Prova Vickers
su tondino
(ferro liscio)

Prova Vickers
su tondino Ø20
(ferro liscio)

Traverso

Traverso

Prova Vickers
su tondino
(ferro liscio)

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- durometro portatile per misura Vickers
- accessori/puntale di misura
- strumenti per preparazione e pulizia locale della barra
- sistemi di identificazione e documentazione fotografica
- scheda di acquisizione e registrazione delle letture

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La barra viene localmente scoperta e la superficie dell'acciaio viene pulita e preparata. Lo strumento viene posizionato sulla zona di misura ed esegue la determinazione della durezza. Si effettuano più letture sul medesimo elemento per verificarne la ripetibilità e ricavare un valore rappresentativo.

RISULTATI OTTENIBILI

- valori di durezza Vickers (HV)
- media e dispersione delle letture
- confronto tra differenti barre/punti
- valutazione comparativa ai fini della classificazione

ELABORAZIONE E RISULTATI



Prova Vickers
su tondino Ø20
(ferro liscio)



Prova Vickers
su tondino Ø20

Traverso

SEQUENZA OPERATIVA



IDENTIFICAZIONE

Barra e punto di prova



PREPARAZIONE

Messa a nudo e pulizia



POSIZIONAMENTO

Appoggio dello strumento



CONTROLLO

Verifica iniziale



MISURA

Esecuzione letture



LETTURE

Registrazione valori HV



VALUTAZIONE

Media e confronto



RAPPORTO DI PROVA

Risultati della prova

APPLICAZIONI

Strutture esistenti in c.a.; ponti e viadotti; edifici e opere infrastrutturali; campagne diagnostiche per la conoscenza dei materiali.

ELABORAZIONE DEI DATI

Organizzazione delle letture HV, verifica della ripetibilità, valore medio rappresentativo e confronto tra barre o punti di prova.

RAPPORTO DI PROVA

Identificazione della barra e del punto, metodologia, strumentazione, fotografie, valori Vickers registrati, elaborazioni, osservazioni e risultati.