

	ISTRUZIONE OPERATIVA: PROVA DI FLESSIONE	IO/LAB/27 Rev. 00 Del 01/12/06 Pag 1 di 2
---	---	--

1. GENERALITÀ

1.1. OGGETTO

La prova permette di misurare la resistenza a flessione di una roccia.

1.2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura deve essere applicata dalla funzione laboratorio.

1.3. RIFERIMENTI

NORMATIVA: UNI 12372/2001

2. PREPARAZIONE DEI PROVINI

La fase di preparazione dei provini prevede i seguenti punti:

1. SCEGLIERE ALMENO 10 PROVINI DAL LOTTO IN ESAME.
2. LA FINITURA DEI PROVINI POTRÀ ESSERE LEVIVATA, A PIANO SEGA O LOCIDATA, O A SECONDO DELLA RICHIESTA POTRÀ ESSERE FIAMMATA SABBIAIA ECC.
3. LE DIMENSIONI DEI PROVINI SONO DETERMINATE DAL LORO SPESSORE H:
 - LO SPESSORE H DEVE ESSERE COMPRESO FRA 25 MM E 100 MM E DEVE ESSERE PIÙ GRANDE DI DUE VOLTE LA DIMENSIONE DEL GRANO PIÙ LARGO PRESENTE NELLA PIETRA
 - LA LUNGHEZZA TOTALE L DEVE ESSERE UGUALE A SEI VOLTE LO SPESSORE
 - LA DISTANZA FRA I COLTELLI DI APPOGGIO L DEVE ESSER UGUALE A CINQUE VOLTE LO SPESSORE
 - LA LARGHEZZA B DEVE ESSERE COMPRESA FRA 50 MM E TRE VOLTE LO SPESSORE ($50 \text{ MM} \leq B \leq 3 \text{ H}$) E IN NESSUN CASO DEVE ESSERE INFERIORE ALLO SPESSORE
4. SE LA PIETRA MOSTRA PIANI DI ANISOTROPIA (PER ESEMPIO PIANI DI STRATIFICAZIONE, FOLIAZIONI ECC.) I PROVINI DEVONO ESSERE PREPARATI IN MODO TALE CHE I PIANI DI ANISOTROPIA SIANO ORTOGONALI O PARALLELI ALLA SUPERFICE DEL PROVINO.
5. ESSICCARE I PROVI IN FORNO AD UNA TEMPERATURA PARI A 70° C FINO AL RAGGIUNGIMENTO DI MASSA COSTANTE.

	ISTRUZIONE OPERATIVA: PROVA DI FLESSIONE	IO/LAB/27 Rev. 00 Del 01/12/06 Pag 2 di 2
---	---	--

3. ESECUZIONE DELLA PROVA

La fase di prova prevede i seguenti punti:

1. POSIZIONARE IL PROVINO SUI COLTELLI DELLA MACCHINA
2. POSIZIONARE IL COLTELLO DI CARICO SULLA MEZZERIA DEL PROVINO
3. PROGRAMMARE LA VELOCITA' DI AVANZAMENTO PAR A 0.25 MPA/SEC
4. REGISTRARE IL CARICO DI ROTTURA
5. MISURARE SPESSORE E UNGHEZZA DEL CAMPIONE IN PROSSIMITA' DELLA ROTTURA
6. ALLONTANARE I COLTELLI ED ESTRARRE IL CAMPIONE
7. RIPETERE LA PROVA SU I RESTANTI CAMPIONI

4. ELABORAZIONE DATI

DETERMINARE LA RESISTENZA A FLESSIONE COME:

$$R_{tf} = \frac{3Fl}{2bh^2}$$

IN CUI:

R_{tf} = RESISTENZA A FLESSIONE

F=CARICO DI ROTTURA IN N

I=DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN MM

b=LARGHEZZA PROVINO

h=SPESSORE

L=LUNGHEZZA TOTALE PROVINO

5. DESCRIZIONE DEGLI STRUMENTI

- Sega con disco diamantato
- Macchina per l'applicazione del carico
- Forno
- Calibri
- Bilancia