

1 Laboratorio di Geotecnica

2 Anno Accademico 2020/2021

3

4

5

6

7 Classificazione Rocce: Prova uniassiale senza
8 estensimetri

9

10

11

12

13

14

15 Docente del corso: Prof. Ing. Riccardo Castellanza;

16 Tecnico di Laboratorio: Geol. Nicoletta Fusi;

17 Esercitatore: Ing. Giuseppe Dattola

18 Tutor: Geologi Nicola Bavaresco e Andrea Galli.

19

20 Scheda prova mono-assiale senza estensimetri

21 **Scopo:** Determinazione del valore che forza a rottura di un campione di roccia di forma cilindrica.

22 **Modalità di esecuzione:** Si eseguono i seguenti passi nell'apparecchiatura GDS:

- 23 1. Si misurano le dimensioni del campione tramite un calibro;
- 24 2. Si posiziona il campione all'interno dell'apparecchiatura munita di un'apposita di cella di carico per
25 misurare le forze verticali;
- 26 3. Si solleva il piatto inferiore in modo da ottenere che il contrasto sia appena raggiunto;
- 27 4. Si impostano i valori software in modo da avere almeno tre stadi: fase di avvicinamento, prova e scarico;
- 28 5. Si inizia la fase di avvicinamento che termina manualmente quando il campione inizia a caricarsi
29 verticalmente;
- 30 6. Dopo la fase di avvicinamento parte la prova vera e propria: il campione è soggetto ad uno spostamento
31 verticale imposto e si misura la forza verticale (prova a controllo di spostamento);
- 32 7. Si porta a rottura il campione;
- 33 8. Si effettua la fase di scarico.

34 **Prescrizioni della normativa:** La normativa di riferimento è la norma ASTM-D2938 e ASTM-D4543

- 35 1. Il campione di forma cilindrica deve avere un'altezza compresa tra 2 e 2.5 volte il suo diametro;
- 36 2. Il diametro deve essere maggiore di 10 volte il diametro massimo dei minerali più grandi.
- 37 3. Il diametro deve essere maggiore di 47mm (si possono usare anche diametri più piccoli ma con il vincolo
38 di sopra deve essere rispettato).

39 **Elaborazione dei risultati della prova:** I risultati della prova sono rielaborati nel modo seguente: