

CALCOLO DELLA SPINTA ATTIVA IN CONDIZIONI SISMICHE

La spinta attiva in condizioni sismiche è valutata secondo la teoria di Mononobe e Okabe (1926-1929), sulla base di una analisi pseudo-statica come estensione della teoria di Coulomb per un terreno non saturo in assenza di coesione.

In aggiunta alle forze esistenti in condizioni statiche, sul cuneo di rottura agiscono le forze pseudostatiche orizzontale e verticale, legate alla massa del cuneo dalle accelerazioni

$$a_h = k_h g \quad \text{e} \quad a_v = k_v g.$$

I dati richiesti per la determinazione della spinta e dell'ampiezza del cuneo di rottura rispetto all'orizzontale sono:

- H altezza della parete;
- γ peso per unità di volume;
- ϕ angolo di resistenza a taglio;
- θ angolo d'inclinazione della parete interna rispetto alla verticale;
- δ angolo d'attrito terra-muro;
- k_h e k_v coefficienti sismici orizzontale e verticale.