

Calcolo della spinta attiva delle terre D.M. 17.01.2018

Il presente documento riporta il calcolo della spinta delle terre.

LegendaDati di input (in ordine di inserimento)

- γ_t - Peso specifico del terreno
- φ - Angolo di attrito interno del terreno a monte
- δ - Angolo di attrito terreno paramento
- α - Inclinazione del terreno a monte
- β - Inclinazione del paramento
- q - Sovraccarico su terreno a monte
- H_p - Altezza del paramento
- a_g - Accelerazione orizzontale massima attesa su sito di riferimento rigido dello S.L. considerato
- S - Coefficiente di amplificazione stratigrafica e topografica
- β_m - Coefficiente di riduzione dell'accelerazione massima attesa al sito

Dati di output (in ordine di calcolo)

- β_A - Angolo del cuneo di terreno spingente
- ρ_A - Inclinazione del piano di rottura per spinta attiva
- ρ_p - Inclinazione del piano di rottura per spinta passiva
- φ (M1) - Angolo di attrito interno del terreno calcolato con il coefficiente M1
- φ (M2) - Angolo di attrito interno del terreno calcolato con il coefficiente M2
- λ_a - Coefficiente di spinta attiva
- λ_p - Coefficiente di spinta passiva
- h_q - Altezza equivalente dovuta al sovraccarico a monte
- S_T - Componente della spinta attiva dovuta al terreno
- S_q - Componente della spinta attiva dovuta al sovraccarico a monte
- S_a - Spinta attiva del terreno
- γ_T - Altezza di applicazione della spinta del terreno
- γ_Q - Altezza di applicazione della spinta del sovraccarico
- y - Altezza di applicazione della spinta attiva
- a_{max} - Accelerazione orizzontale massima attesa al sito (specifica dello stato limite considerato)
- k_h - Coefficiente di spinta sismica orizzontale
- k_v - Coefficiente di spinta sismica verticale
- W_{cuneo} - Peso del cuneo di spinta
- S_{Sisma} - Spinta dovuta all'azione sismica
- γ_S - Altezza di applicazione della spinta sismica

Normativa di riferimento

D.M. 17.01.2018 - Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni, Ministero Infrastrutture e Trasporti
 Circ. Min. n.7 del 21.01.2019 - Istruzioni per l'applicazione ... , Ministero delle Infrastrutture e Trasporti

Versione

STA201807-SpintaTerre

