

Istruzioni per la verifica dell'attrito



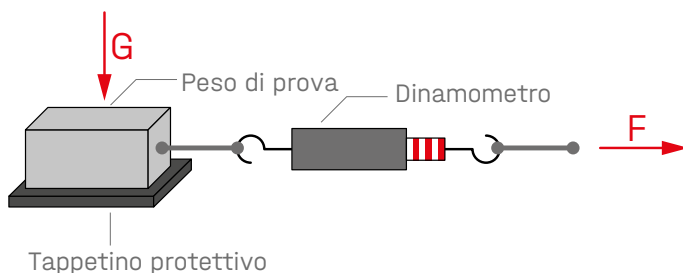
Coefficiente di attrito

Manuale

La stabilità statica di un sistema di montaggio senza ancoraggi è determinata dal peso della struttura, dei moduli e della zavorra addizionale. I prerequisiti essenziali per un'installazione ottimale sono la presenza di una copertura idonea del tetto e una sufficiente capacità di sovraccarico. Un valore essenziale per la statica di questo tipo di sistemi di montaggio è l'interazione tra il rivestimento del tetto e il tappetino protettivo, quantificata con il coefficiente di attrito. Il coefficiente di attrito è uno dei valori coinvolti nel calcolo statico, pertanto è molto importante determinare e verificare sempre i coefficienti di attrito in loco.

Determinazione del coefficiente di attrito

Il coefficiente di attrito (simbolo μ nella formula) è un valore senza unità di misura che determina la forza di attrito in funzione della compressione esercitata tra due oggetti.



Coefficiente di attrito

$$\mu = F : G$$

$$F = [\text{kg}]$$

$$G = [\text{kg}]$$

Esempio

Il campione pesa 1,0 kg.
Il dinamometro rileva
0,6 kg prima che il campione inizi a spostarsi.

$$F : G = \mu$$

$$0,6 \text{ kg} : 1,0 \text{ kg} = 0,6$$

$$\mu = 0,6$$

Cosa serve:

Kit K2 per il calcolo del coefficiente di attrito (Articolo 2002620) con inclusi:

- Campione in cls e tappetino protettivo incollato
- Dinamometro

Procedimento:

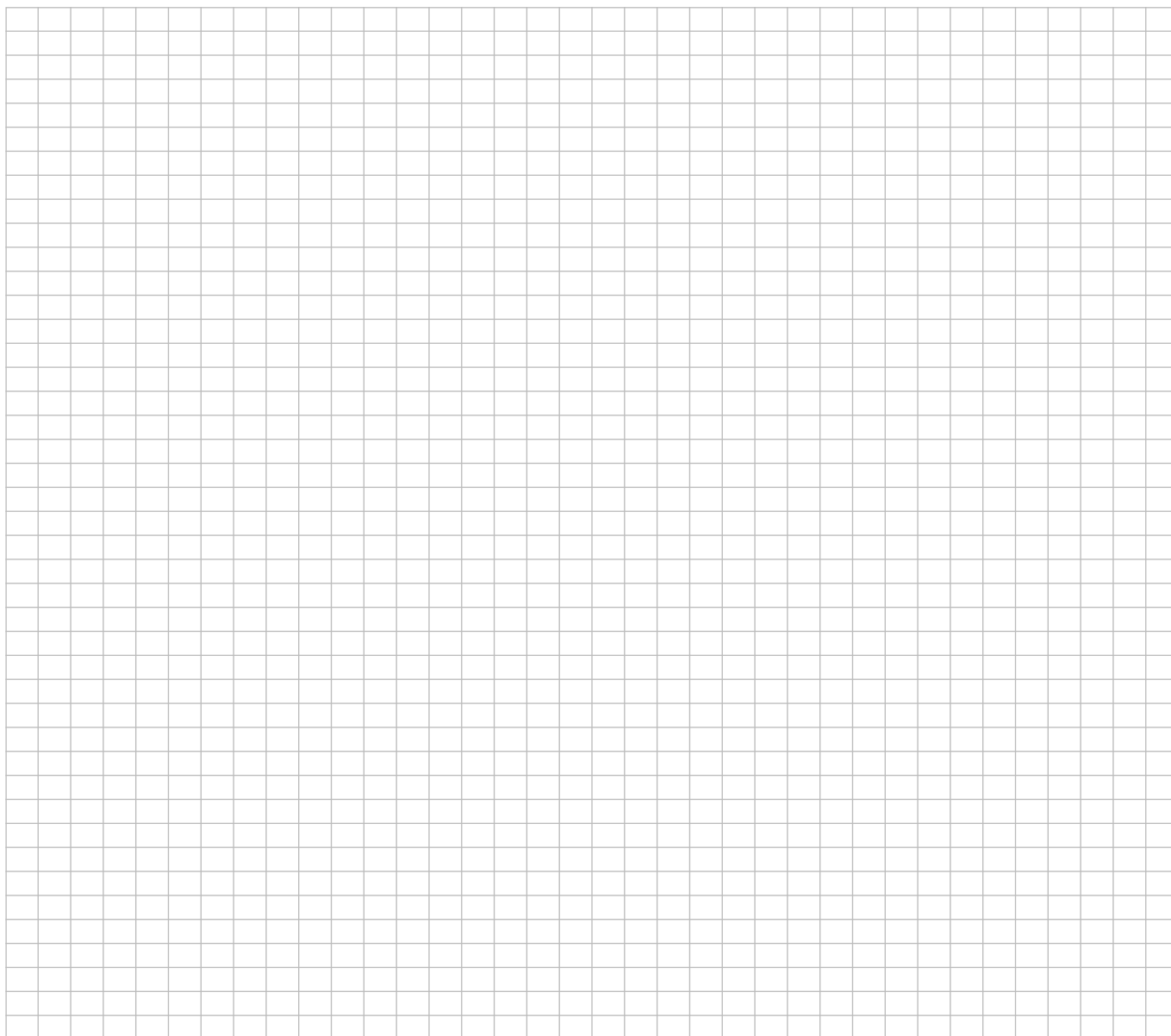
- Sgombrare la superficie del tetto su cui effettuare il test ed eventualmente pulirla
- Appoggiare il campione sulla superficie del tetto ed attendere 10 secondi
- Ancorare e tirare il dinamometro ortogonalmente al campione e nella direzione dell'inclinazione della falda
- Leggere il valore sul dinamometro nel momento in cui il campione inizia a muoversi
- Fare più prove in varie parti del tetto e sia sulla superficie asciutta che bagnata
- Misurare il valore in tutte le aree del tetto (aree di bordo, angoli, area centrale)

Nota: Azzerare completamente il dinamometro prima di ogni misurazione. Utilizzare il tappetino protettivo fornito nel kit. Il tappetino protettivo ed il blocco insieme devono pesare 1 kg. Il peso può essere regolato aggiungendo pesi aggiuntivi o togliendo le sfere di piombo (tappo giallo).

Schizzo del tetto



Si consiglia di misurare il valore in almeno 5 punti diversi del tetto!



Rilevamento valori



Dati di partenza			
Produttore del tetto	Tipo di tetto	Età del tetto	Peso del campione (G) [kg]:
Valori misurati*		Forza di trazione (F) in kg	
Punto di misurazione 1 - asciutto			
Punto di misurazione 1 - bagnato			
Punto di misurazione 2 - asciutto			
Punto di misurazione 2 - bagnato			
Punto di misurazione 3 - asciutto			
Punto di misurazione 3 - bagnato			
Punto di misurazione 4 - asciutto			
Punto di misurazione 4 - bagnato			
Punto di misurazione 5 - asciutto			
Punto di misurazione 5 - bagnato			

* Disegnate i punti di misurazione sul tetto nello schizzo alla pagina precedente. Per grandi superfici si raccomanda di aumentare il numero di misurazioni! Utilizzare poi i valori più bassi e dividerli per il peso del campione:

Risultato μ :

Si raccomanda di utilizzare un campione di peso tra 1 kg e 10 kg. Se necessario, il vostro contatto in K2 Systems potrà fornirvi un campione adeguato. Si prega di contattare il vostro riferimento in K2 per maggiori dettagli.

Cliente	Progetto
Data	Nome Esaminatore

Trasferire i valori misurati in K2 Base



Si prega di tenere in considerazione le seguenti raccomandazioni nell'inserire i valori misurati nel software di progettazione K2 Base (base.k2-systems.com).

Tipo di costruzione

