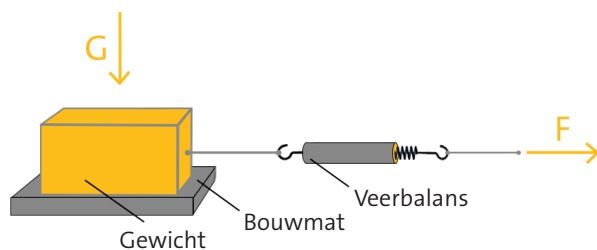


Protocol voor het bepalen van de statische-wrijvingscoëfficiënt

Instructie

Hoe stabiel een installatie met een met ballast verzwaard montagesysteem is, is afhankelijk van het eigen gewicht van het montagesysteem, het gewicht van de modules en de extra ballast. De wisselwerking tussen de dakbedekking en de beschermende bouwmat van het montagesysteem is van doorslaggevende invloed op de stabiliteit van dit type constructie zoals beschreven door de statische-wrijvingsconditie volgens de wet van Coulomb. De statische wrijvingscoëfficiënt wordt meegenomen in de statische berekening. Daarom moet deze ter plekke worden bepaald of geverifieerd!

Testopstelling



Statische wrijvingscoëfficiënt:

De statische wrijvingscoëfficiënt (symbool μ) is een dimensieloze waarde voor de wrijvingskracht ten opzichte van de aandrukkraft tussen twee lichamen.

Statische-wrijvingscoëfficiënt $\mu = F : G$ ($F = [\text{kg}]$; $G = [\text{kg}]$)

Voorbeeld:

Het proefstuk (testgewicht + bouwmat) weegt 10 kg.
De veerbalans geeft 6 kg aan voordat het proefstuk beweegt.

$$F : G = \mu$$

$$6 \text{ kg} : 10 \text{ kg} = 0,6$$

$$\mu = 0,6$$

Aanwijzing:

Controleer bij elke meting of de balans op nul staat voordat deze belast wordt.
Gebruik de juiste bouwmat voor de test. Het testgewicht wordt vóór de test bepaald.
De testspecificatie is gebaseerd op het referentiedocument van BSW-Solar "Bepaling van de statische-wrijvingscoëfficiënt op platte daken" in de versie van juli 2014

Benodigheden:

- Renusol bouwmat (R500412, R500411, R500410)
- Testgewicht
- Veerbalans

Test:

Het testen vindt plaats volgens DIN EN ISO 8295 Kunststoffen - Film en plaat - Bepaling van de wrijvingscoëfficiënten, uitgave oktober 2004.

Er worden 10 testen uitgevoerd, 5 in droge toestand, 5 in natte toestand. De testoppervlakken zijn gelijkmatig over het dakoppervlak verdeeld.

Optisch verschillende dakgedeelten moeten afzonderlijk van elkaar worden onderzocht. De testen moeten dienovereenkomstig worden herhaald.

Om bruikbare testresultaten te verkrijgen, moet het dakoppervlak op de meetpunten op dezelfde manier worden gereinigd als voor de totale uitvoering van de PV-installatie gedaan moet worden.

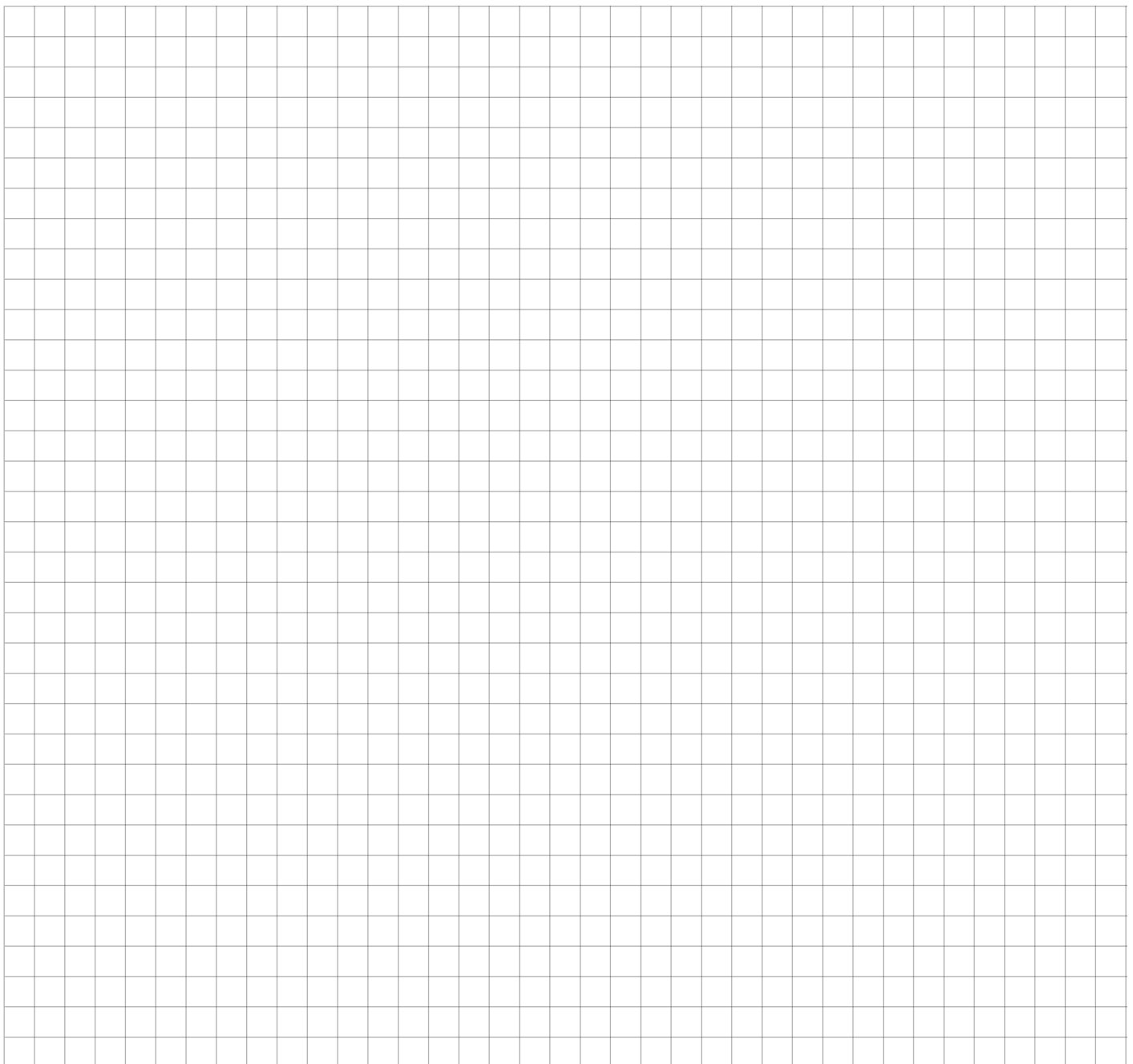
Het proefstuk wordt overeenkomstig de geplande uitvoering op de dakbedekking geplaatst, inclusief eventuele bestaande scheidings- of beschermingen, en indien van toepassing wordt er ballast aangebracht. Na een gedefinieerde wachttijd van 30 seconden wordt de kracht via de trekveer parallel aan het midden van het proefstuk uitgeoefend en met de veerbalans gemeten. De kracht moet hierbij gelijkmatig en zonder trillingen worden uitgeoefend. Voor het bepalen van de wrijvingscoëfficiënt is de kracht maatgevend die optreedt voordat het proefstuk wordt bewogen.

Protocol

voor het bepalen van de statische-wrijvingscoëfficiënt

Dakschets

Schets hier het dak en teken de locaties van de 5 meetpunten in.



Protocol

voor het bepalen van de statische-wrijvingscoëfficiënt

Uitgangswaarden	
Fabrikant dakbedekking:	
Type dakbedekking:	
Leeftijd van de dakbedekking:	
Massa van het proefstuk (G):	

Meetwaarden*:	Trekkracht (F) [kg]
Meetpunt 1 (droog)	
Meetpunt 1 (nat)	
Meetpunt 2 (droog)	
Meetpunt 2 (nat)	
Meetpunt 3 (droog)	
Meetpunt 3 (nat)	
Meetpunt 4 (droog)	
Meetpunt 4 (nat)	
Meetpunt 5 (droog)	
Meetpunt 5 (nat)	

*Voor grotere dakoppervlakken adviseren wij een groter aantal meetpunten te gebruiken.

Gebruik de laagste meetwaarde van alle meetpunten om de statische wrijvingscoëfficiënt μ te bepalen.

Resultaat voor μ

$\mu =$

Bedrijf/klant

Datum

Test uitgevoerd door (naam)