

Vejledning til kontrol af kalibrering

Wagner Meters kalibreringsblok

Kalibreringsblokken anvendes til kontrol af fugtmåleren Wagner Meters MMC220.

Anvendelse

Kalibreringsblokken er beregnet til at kontrollere, om en MMC220-fugtmåler er ude af kalibrering.

Fugtmåleren er fabrikskalibreret med en tolerance på 0,1%, og vil normalt ikke skride i kalibreringen med mindre den bliver udsat for kraftige eksterne påvirkninger, f.eks. på grund af et kraftig stød.

Kalibreringsreference

For at sikre, at en fugtmåler fastholder sin kalibrering, bør den jævnligt kontrolleres på en kalibreringsblok. Første gang umiddelbart efter modtagelsen og fremover mindst hver 6. måned på samme blok.

Placeres måleren på blokken og registreres måleværdien umiddelbart efter modtagelsen, kendes den aktuelle målers kalibreringsværdi på den anvendte blok.

Det kan bl.a. anvendes til at konstatere, om en måler har lidt overlast, f.eks. fra stød. Hvis målere af samme type, kalibreret på samme blok, giver tilsvarende værdier, er måleren i orden.

Hvis en fugtmåler skrider i forhold til den værdi, som blev registreret ved første kalibrering, bør måleren tjekkes yderligere. Er afvigelsen større end $\pm 0,7$ bør måleren undersøges nærmere og evt. indsendes til re-kalibrering.

Metoden kan også anvendes til at finde ud af, hvor meget en MMC220 fugtmåler er skredet i forhold til fabrikskalibreringen, hvis man ønsker at korrigere for det.

Registrering af kalibreringsværdier og -afvigelser kan noteres i et regneark eller i skema, se *Quickguide til kontrol af kalibrering*.

Bemærk: Wagner Meters kalibreringsblokke har to elektroder påmonteret. De anvendes alene ved fabrikscertificering af blokken.

Kalibreringsblokkens 2.0% tolerance

Tager man alle forhold i betragtning, bl.a. fugtmålerens tolerance, blokkens tolerance, målerens placering på blokken, hvor hårdt måleren trykkes mod overfladen og den overfladen som blokken stilles på, så vil fugtmålere kunne måle $\pm 2\%$ i forhold til den værdi, som er angivet i tabellen på kalibreringsblokkens bagside.

Det er derfor vigtigt at vide:

1. At kontrolværdien i tabellen er baseret på en blok, hvor værdien ligger midt i blokkens toleranceområde. Værdien vil ikke altid være helt nøjagtig, selv om fugtmåleren er præcist kalibreret. Da værdien på en kalibreringsblok varierer fra centret og udad (9,5pF), vil målingerne på blokken også variere.
2. At fugtmåleren skal placeres centreret på blokken, og at der skal måles mindst to gange ved hver kalibrering. Enhver afvigelse i centrering kan give betydelige måleafvigelser.
3. At det pres og evt. varierende pres, hvormed måleren trykkes mod blokke kan føre til måleafvigelser.
4. At kalibreringsblokken ved målinger skal placeres på en mindst 3 mm tyk metalplade, og på en ikke-metallholdig overflade, f.eks. et træbord.

Bemærk, at selv om kalibreringstolerancen kan variere med 2%, betyder det ikke, at MMC220 fugtmålere måler 2% forkert.