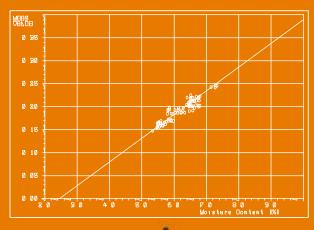


Labor-Mikrowellen-Messplatz zur Feuchteermittlung in Holzprüfkörpern







Für die Herstellung von SPAN-, MDF-, HDF- und OSB-Platten ist der Feuchtegehalt der fertigen Platten eine wichtige Qualitätsgröße.

Die Feuchte darf in der Regel einen bestimmten Grenzwert nicht übersteigen, weil im weiteren Verarbeitungsprozess durch austretenden Wasserdampf große Probleme auftreten können.

Zur Qualitätsprüfung der fertigen Platten wird deshalb im Labor ein aus fertigen Platten ausgesägter Holzprüfkörper von 5 cm x 5 cm vermessen.

Die übliche Referenz ist die Ofentrocknungsmethode (100° C bis 106° C, 24h).

Im Gegensatz zu herkömmlichen Schnellbestimmungsmethoden wird die integrale Plattenfeuchte ermittelt!

Der Kalibrationsaufwand ist gering.

Die Vorteile sind:

- integrale Feuchte (Kernfeuchte)
- geringe Messzeit von etwa 1 Sekunde
- präzise mit einer mittleren Abweichung < 0,2 %
- unabhängig von der Plattenstärke mit einer einzigen Kalibrierung
- variable Probendicke zwischen 3 mm und 40 mm möglich

Die Messung erfolgt in einem Führungs-Becher mit quadratischem Querschnitt aus Kunststoff mit einem Innenquerschnitt von 5,1 cm x 5,1 cm und einer Wandstärke von 1 mm.

