

Gutes Raumklima seit 20 Jahren

BEFEUCHTUNGSSYSTEME UND FEUCHTIGKEITSMESSUNG AUF DER LIGNA



Geschäftsführer Johann Reisinger (2. v. li.) und kfm. Geschäftsführer Johannes Part (3. v. li.) von Merlin Technology erhielten anlässlich des 20-jährigen Firmenjubiläums auf der Ligna eine Urkunde von der Messeorganisation Hannover

Das oberösterreichische Unternehmen Merlin Technology, Tumelsham, stellte auf der Ligna seine Produkte zu Luftbefeuchtung und Feuchtemessung vor. Weiters bietet das Unternehmen Lösungen für die Oberflächenbearbeitung an.

Es wurden verschiedene Systeme zur Luftbefeuchtung präsentiert. Die Technologien reichten von Hochdruck- über Druckluft- bis hin zur Ultraschallluftbefeuchtung. Beim Hochdrucksystem wird gefiltertes Trinkwasser mit etwa 70 bar zu den Befeuchtermodulen gepumpt und zerstäubt. Dieses System findet Anwendung bei der Konditionierung hygroskopischer Materialien. Als Neuheit wurde die patentierte Kanalbefeuchtung Orbit Wing vorgestellt. Das Druckluft-System IQ arbeitet schon ab 1 bar und wird für kleine Räume eingesetzt. Anwendungsbeispiele sind Lackier-, Produktions- und Lagerräume. Die relative Luftfeuchtigkeit lässt sich von 30 bis 100 % mittels eines eingebauten Hygrostates kontrollieren. Als Vorteile sieht das Unternehmen unter anderem die einfache Selbstmontage, eine modulare Erweiterungsmöglichkeit sowie ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

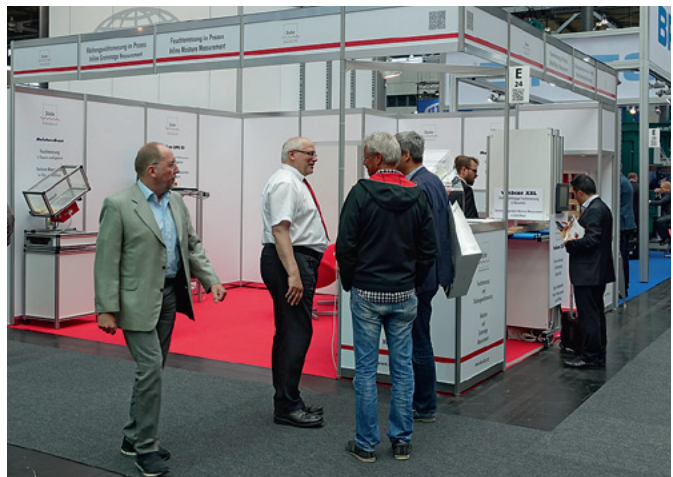
Bei der Feuchtemessung bietet Merlin Technology Produkte zur Bestimmung der Holz-, Bau-, Papier- sowie der Luftfeuchtigkeit an. Auch Geräte für die Biomasse- und Rohholzmessung finden sich im Programm. Das neueste Erzeugnis des Herstellers ist die Evolution-Serie. Sie dient der zerstörungsfreien Messung von Halbfabrikaten, Parkett sowie Möbeln und Fenstern. Moistec-Pro ermöglicht die Messung der Holz- und Baufeuchte mit einem Gerät. Der Anwendungsbereich bei Holz liegt bei 2 bis 65 % und bei Baustoffen bei 0,1 bis 35 %.

www.merlin-technology.com //



Mikrowellen zur Feuchtemessung

FEUCHTIGKEITSBESTIMMUNG UND FLÄCHENGEWICHTSMESSUNG VON DÖSCHER



Döscher Microwave Systems informierte auf der Ligna über seine Produkte zur Feuchtemessung mittels Mikrowellen

Döscher Microwave Systems, Hamburg/DE, präsentierte auf der Ligna seine Produktlösungen zur Feuchtebestimmung und Flächengewichtsmessung. Das Unternehmen bietet Systeme zur Messung im Prozess, Laborgeräte und Spezialanfertigungen an.

Vorge stellt wurden unter anderem die Baureihe Moisture-Scan für Schüttgüter, der Grammage-Scan für die Flächengewichtsmessung und der neue Ven-Scan XXL. Diese Produktneuheit komplementiert die Feuchte- und Flächengewichtsmessung für die Holzverarbeitende Industrie von den MDF-Fasern über Dekorpapiere und Furniere bis hin zu starken Brettern.

Die Messung basiert auf der Zwei-Parameter-Mikrowellen-Resonanz-Technologie (2-PMR). Es werden die Parameter Energieverlust bei der Ausrichtung der Wassermoleküle und Ausbreitungsgeschwindigkeit der Mikrowellen gemessen. Da Wasser ein Dipol ist, richten sich die Moleküle beim Anlegen eines elektromagnetischen Feldes aus. Dieses Feld ändert seine Ausrichtung mit hoher Geschwindigkeit und somit auch die Wassermoleküle. Die dafür benötigte Energie ist ein Parameter zur Bestimmung der Feuchtigkeit.

Als zweiter Wert wird die Ausbreitungsgeschwindigkeit von Mikrowellen gemessen. Der Unterschied zwischen einem leeren Raum und einer Probe wird ermittelt. Je höher die Dichte ist, desto langsamer sind die Wellen.

Diese Methode bietet die Vorteile einer sehr genauen und schnellen Messung, informierte der Hersteller. Mögliche Störeinflüsse von außen haben keine Auswirkungen auf die Messung. Durch aktuelle Informationen zur Prozessführung können Probleme schnell und rechtzeitig erkannt werden.

www.feuchtemessung.de //

