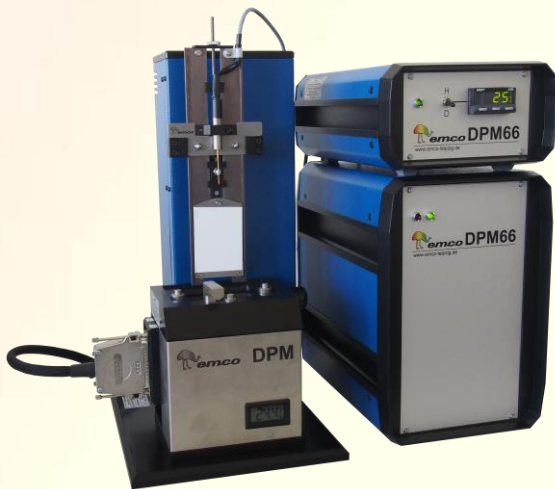


emco DDPM – Dynamisches Dehnungsmodul

Das *emco* DDPM – Dehnungsmodul als modularer Bestandteil der DPM-Systemlösung zur Bestimmung der Dynamik der Nassdehnung von Papier

Messeinrichtung und Methoden



emco DPM – Dynamisches Penetrationsmessgerät

Die gleichzeitige Messung der Nassdehnung und der Ultraschall-Transmission bietet eine nur mit dem **emco DPM** mögliche komplexe Beurteilung des Papiers.

- ⇒ Methode **emco DPMprint** zur Beurteilung der Bedruckbarkeit und Verdruckbarkeit
- ⇒ Methode zur Bestimmung der Dynamik von Dimensionsänderungen von Papier (Langzeitstabilität, Etiketten)
- ⇒ Ersatz der klassischen Fenchel-Methode

Technische Daten

Messbereich: -5 % bis +15 %

Messfläche: 50 mm x 50 mm

Auflösung: ca. ± 0,024 %

Prüfflüssigkeit: Wasser *)

Messdauer: unbegrenzt

Kalibrierung: Kalibrierstandard

Nullabgleich: automatisch

Vorspannung: variabel 0...0,5 N

*) Standardprüfflüssigkeit; mit der Küvette sind andere Flüssigkeiten, Lösungsmittel, Druckfarben, Streichfarben usw. anwendbar

Das Dynamische Dehnungsmodul **emco DDPM** ist modulares Zubehör für das **emco DPM**. Bereits vorhandene Geräte sind problemlos erweiterbar.

Leistungsparameter:

- Messung der Dynamik der Nassdehnung in %
- Messung ohne Wirkung einer Vorspannung
- Messung mit beidseitigem Kontakt zum Medium
- Messung in Maschinen- (MD) und Querrichtung (CD) des Papiers möglich
- Nutzung des **emco DPM**-Zubehörs (Küvetten für spezielle Flüssigkeiten, Temperierung)
- Messung der Dynamik Dehnung und Schrumpfung im Klima
- Softwarepaket **Calculator – Viewer** zur Auswertung der Messdaten



Papier besser kennen!

emco

Messtechnik verbindet

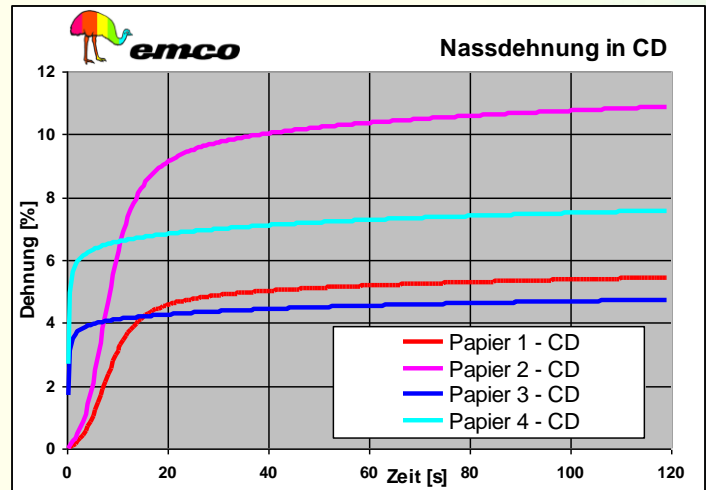
emco DDPM

Dimensionsänderung zur Beurteilung der Langzeitstabilität

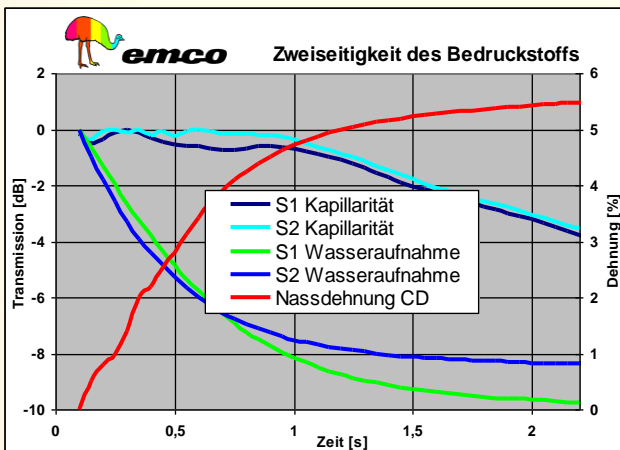
Messung der Dynamik von Dehnung und Schrumpfung im Klima (Temperatur- und Feuchteänderung)

Bestimmung der Dynamik der E-Modul-Veränderung bei Wassereintrag mit Bezug zu Bahnspannungs-Einstellungen

- Langzeitstabilität von Farb- und Lackschichten
- Beurteilung von Planlage, Welligkeit, Auswachsen und Überstehen
- Kombinierbarkeit verschiedener Papiere in einem Druckerzeugnis



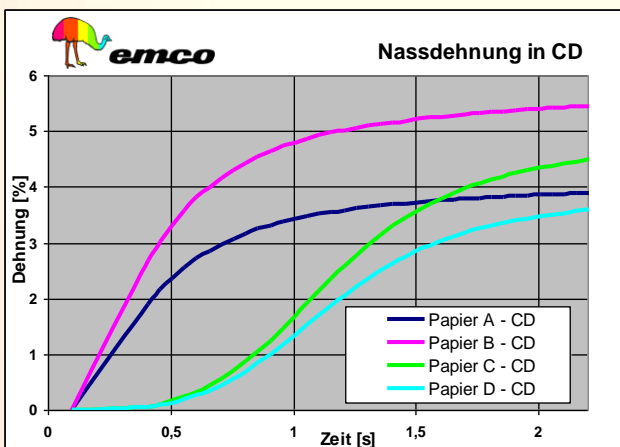
Beurteilung der Bedruckbarkeit und Verdruckbarkeit



Bedruckbarkeit – printability

Die Messung der Nassdehnung CD erfolgt im Druckprozess relevanten Zeitbereich.

- Beurteilung des Fan-Out-Potentials
- Gegenüberstellung der Kapillarität und der Wasserpenetration des Bedruckstoffs



Verdruckbarkeit – runability

- Fan-Out-Potential
- Dimensionsveränderungen des Papiers im Druck und der Weiterverarbeitung
- Dynamik von Spannungs- / Dehnungs - Änderungen bei Wasseraufnahme im Druckprozess mit Bezug zu Bahnspannungs-Einstellungen