



ADVANCE – Das Weiterentwicklungsprogramm

Laborsystem für Flüssigkeitsbeschichtung Pilotanlage 1

ÜBERBLICK

Nutzen Sie die vorhandenen Möglichkeiten. Unsere Laborsysteme für Flüssigkeitsbeschichtung stehen Ihnen zu Testzwecken zur Verfügung. Ihre Vorteile:

- Entwicklung neuer Produkte bevor Sie Kosten für Versuche auf Ihrer eigenen Produktionsanlage aufwenden
- Erschließung neuer Märkte und Prozesse
- Berücksichtigung neuer Konzeptionen um die Flexibilität und Effizienz Ihrer Geschäfte anzutreiben
- Rascher Zugang zu neuen Märkten durch Tests im Produktionsmaßstab auf unseren Einrichtungen
- Reduzierung Ihrer Umstellungskosten durch Einsatz kostengünstigerer Granulate

LEISTUNGSMERKMALE

Im Folgenden werden nur einige der zahlreichen Produkte aufgeführt, die auf unserer Produktionslaboranlage getestet werden können:

- Schutzfilm für Fenster-scheiben
- Brandschutzisolierung
- Beschichtung von Batterien
- Papier für Tintenstrahl-drucker
- Klebeband
- Label
- Trockentücher Schleifpapier
- Dachbahnen und Platten
- Overheadfolien
- Gesichtswaschhandschuhe
- Thermopapier
- Thermotransferbänder
- SD-Papier Abdeckklebeband
- Schutzhüllen
- Fluoreszierendes Papier
- Metallisiertes Papier
- Druckplatten
- Filamentband
- Stempel
- Phenole
- Medizinische Pflaster
- Leuchtschilder
- Hinweisschilder
- Silikonisierte Trägerfolie

Laborsystem für Flüssigkeitsbeschichtung Pilotanlage 1

Unser Laborsystem für Flüssigkeitsbeschichtung eignet sich hervorragend für Versuche mit Ihren spezifischen Aufgabenstellungen, zur Festlegung neuer Produktionsmethoden und Verfahrenstechniken sowie zur Entwicklung neuer Produkte und Auswertung von Anlagenkomponenten, um Ihre neuen Produkte auf ein höheres Niveau zu bringen.

Die Pilotanlage 1 für Flüssigkeitsbeschichtung bietet Ihnen die folgenden Einrichtungen für Ihre Versuche:

- **Hauptwendeabrollung:** in Schwenkarm-Ausführung, mit generatorischen oder pneumatischen Bremsen.
- **Spleißvorrichtung:** für eine Wechselrichtung mit geschwindigkeitsregulierter Restlänge; überlappende Verbindung (Lap Splice) mit Hülsenerkennung und Klebnahterkennung; Sto-auf-Stoß-Verbindung (Butt Splice)
- **Corona-Station:** einseitige Corona-Behandlung, maximale Leistung 15 KW.
- **Zugstation:** ermöglicht eine Isolierung der Bahnzugspannung im Wickelsystem von der Bahnzugspannung in der Anlage.
- **Universal-Auftragswerk:** Auftragswerke (Serie 4000) mit Wechselwagen für zahlreiche auftragsbeschichtungsvarianten. Wechselwagen-Ausführung erlaubt schnelle und einfache Umstellungen.
- **Trockner:** Die Trocknung/Aushärtung erfolgt über einen 3-Zonen-Konvektionstrockner (3 x 20 Fuß) mit direkter Erdgasbefuerung als Wärmequelle. Jede Zone verfügt über separate Ober- und Unterluft- und Temperaturregelung. Zahlreiche Trockendüsenvarianten stehen zur Verfügung. Der Trockner ist für wässrige und lösungsmittelhaltige Medien ausgelegt. Kritische Prozessparameter, wie Lufttemperatur, Luftführung, Lösemittel-Konzentration und Bahntemperatur, werden von unserem Prozessleitsystem Integrator PRO überwacht und erfasst.
- **UV-Trocknungsanlage:** Trocknungsprozess durch Lichthärtung.
- **Kühlzugwalze und Bahnführung:** zur Kühlung und Führung der Warenbahn vor Rückbefeuchtung.
- **AC-Antriebe mit Vektorregelung**
- **Steamex Rückbefeuchter:** gleichzeitige Rückbefeuchtung der beiden Bahnseiten oder jede Seite separat.
- **Multifunktions-Kühlstation mit Laminierrip:** zur Kühlung der Warenbahn nach dem Trockner und zum Laminieren (oder Wickeln) einer zweiten Warenbahn von einer Hilfsabrollung mit einer Wickelstelle.
- **Hilfsabrollung mit einer Wickelrichtung:** manuelle Seitenverstellung und Bahnführungseinrichtung, mit luftgekühlter, pneumatisch betätigter Scheibenbremse, auf einem fahrbaren Gestell montiert, so dass der Wickler für Nasskaschierung positioniert werden kann.
- **Wendeaufrollung mit Rollenwechsellvorrichtung:** mit zwei Wechselrichtungen, mit stationärem Messer für Zentrums- und Oberflächenwickeln, mit zentrumsgestützten Wickelachsen.
- **Differential-Offset-Wickelverfahren:** mit Schneidstation für Mehrnutzenkonfektionierung.
- **Wickler Typ Surfstart 1000:** Pneumatisches Anlegen der Sekundärarme erlaubt die Regelung der Wickelhärte der Fertigrolle.
- **Integrator PRO Prozesskontrollsystem:** für die Steuerung und Überwachung sämtlicher kritischer Betriebsparameter.
- **Auftragstechniken:** Viele Konfigurationen sind verfügbar, Auftragsverfahren mit Raket (Doctor Blade), mit Rollraket (Rod), Offset-Gravure-Verfahren, Verfahren mit Beschichtungswalze im Gegenlauf (Reverse- Gravure), Direkt-Tiefdruck-Verfahren (Direct Gravure), Auftragsverfahren mit Schlitzdüse (Slot Die), mit Kontaktdüse (Contact Die), 2-Walzenwerk mit Glattwalze, 3-Walzenwerk mit Glattwalze, Flex-Bar-Verfahren, Schlitzdüsen-Auftragswerke für heiße Schmelze (Hotmelt) u. v. a.

PRÜFGERÄTE

- Stereo-Mikroskop, Leistung 7–10 (Stereoscopic Type Microscope, Power 7-10)
- Schwarzlicht (Black Light)
- Plattformwaage, 680 kg (GES Mod. PT830SS 30" x 24" platform scale)
- Plattformwaage, 21 kg (GES Mod. HP-20K 13.5" x 15" platform scale)
- Plattformwaage, 12 kg (GES Mod. GP-12K 13.5" x 15" platform scale)
- Viskosimeter (Hercules High Shear Viscometer – Mod. ET-24-6)
- Viskosimeter (Brookfield Mod. RVDVII+ Viscometer)
- Viskosimeter (Brookfield Mod. RVTD Viscometer)
- Zahn-Tauchbecher (Zahn Cups (1-5))
- Röntgenfluoreszenz-Spektrometer (Oxford Lab-X 3000)
- Prüfgerät für Feststoffanteile (Ohaus MB200 Solids Tester)
- Feuchtmessgerät (Computrac MX100 Moisture Analyzer)
- Präz.-Konvektionstrockner (Precision Convection Oven Mod. STM80)
- Ph-Messgeräte (Oakton PH10 series PH/MV/8C Meter)
- Thermoelement-Thermometer (874 Thermocouple Thermometer - 1208F - 2008F)
- Labortrockner (Quincy Lab Mod. 20 GC Lab Oven)
- Hydraulikpresse (Hydraulic Shop Press P/N 1884 – 10 Ton)
- Industriewaage (Ohaus Champ Bench Scale – 113 kg)
- Parotester für Rollenhärte (PARO Tester - Paper, Foil, & Film Reel Hardness)
- Strobe-Licht (Strobe Light)
- Helligkeit/Glanzmessgerät (Brightness - Gloss Meter)
- Glättemessgerät nach Sheffield (Sheffield Smoothness Tester)

SPEZIFIKATIONEN

Produktionsgeschwindigkeitsbereich	5–900 m/min. (15–3000 Fu /min.)
Bahnbreite	460–900 mm (18" bzw. 36")
Tandembetrieb	nur 460 mm (nur 18")
Zugspannung	6–70 kg (12–160 lbs.)
Wendeabrollung Rollendurchmesser	max. 900 mm (max. 36")
Hülsen-Innendurchmesser	75 mm, 150 mm (3", 6" ID)

Hilfsabrollung Rollendurchmesser	max. 750 mm (max. 30")
Hülsen-Innendurchmesser	75 mm, 150 mm (3", 6" ID)
Wendeaufrollung Rollendurchmesser	max. 900 mm (max. 36")
Hülsen-Innendurchmesser	75 mm, 150 mm (3", 6" ID)
Oberflächenwickler Rollendurchmesser	max. 900 mm (max. 60")
Hülsen-Innendurchmesser	75 mm, 150 mm (3", 6" ID)