

MeSys
High Tech & Innovation

PRODUKTE

BERÜHRUNGSLOSE, NICHT-RADIOMETRISCHE

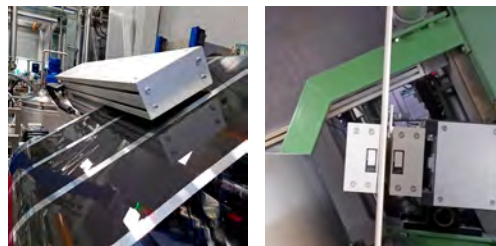
MESSSYSTEME

MeSys
GmbH

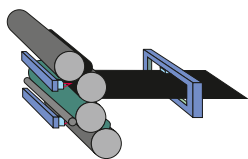
MESYS AUF EINEN BLICK

MeSys GmbH wurde vor 30 Jahren von Entwicklungsingenieur Helmut Knorr gegründet. Die Firma hat ihren Sitz in Greifenberg, Deutschland, nur wenige Kilometer westlich von München. Von Anfang an war das Ziel die Entwicklung und Produktion effektiver, zuverlässiger und sicherer online und offline Flächengewichtsmesssysteme für Filme, Folien oder Blätter.

MeSys hat weltweit mehr als 1.500 Systeme in verschiedenen Produktionsbereichen installiert, darunter Folien- und Plattenextrusion, jede Art von Beschichtung, PVC-Kalandrierung und Lamination.



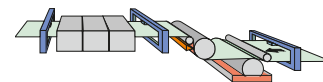
UNSERE ANWENDUNGSBEREICHE



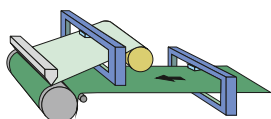
KALANDER



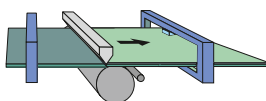
EXTRUSION



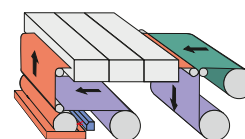
BESCHICHTUNG



EXTRUSIONS-
BESCHICHTUNG



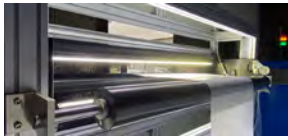
VERBUND-
MATERIALIEN



LAMINATION

UNSERE PRODUKTE

MESSSYSTEME FÜR



Oberflächeninspektion



CFS „C“ Slim Messrahmen.
Max. 500 mm.



CF „C“ Standard Messrahmen.
Max. 700 mm.



OF „O“ Standard Messrahmen.
Max. 5500 mm.



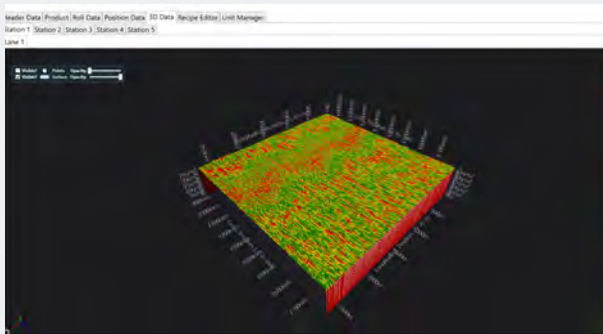
OFA „O“ Array Messrahmen.
Max. 1700 mm.



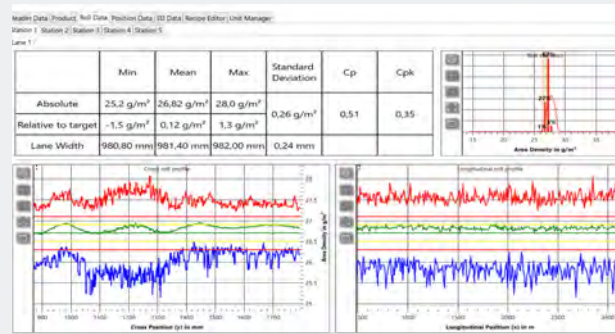
LAB SCAN Dicke/Gewicht.
Prüfmuster bis 200 x 450 mm.

MESYS PROGUI

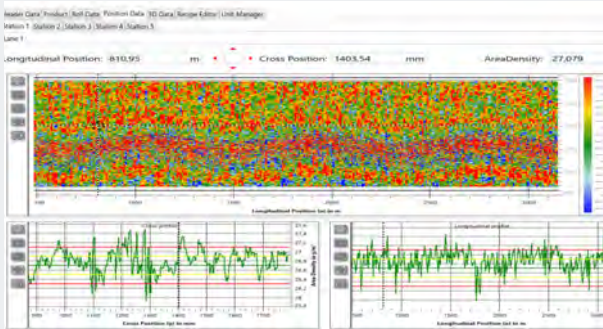
INTELLIGENTE DATENVERARBEITUNG



Pro Report: Scan-Profil.



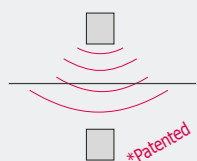
Pro Report: Querrollenprofil (Durchschnitt, max. min.),
Längsrollenprofil (Durchschnitt, max. min.) Histogramm, CPK



Pro Report: Heat-map, Querrollenprofil, Längsrollenprofil



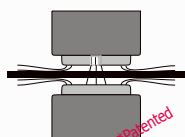
UNSERE SENSOREN



USMX-200 USMX-500
Ultraschall-Absorption
berührungslos, nicht radiometrisch

USMX-200 0 - 1.200gsm (μm)
USMX-500 0 - 4.000gsm (μm)
Statistische Genauigkeit $< \pm 0.5\%$

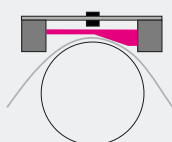
Neue Messmethode zur Bestimmung von Flächengewicht und/oder Dicke von dünnem Material (patentiert). Damit können alle Materialien wie Vlies, Papier, Kunststoff und auch elektrisch leitfähige Materialien wie Aluminium, beschichtetes Material, Gold, etc. traversierend und berührungslos gemessen werden. Bei der kleinsten Dicke wird eine Genauigkeit von 20 nm erreicht. Das USMX Array System liefert 100% Gewicht/Dicke.



DAC
Luftkissen/Wirbelstrom
berührungslos, nicht radiometrisch

0,2 - 30mm
Genauigkeit: +/- 5 Mikrometer (μm)

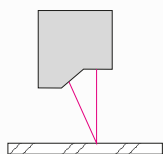
Für beidseitig berührungslose Messung. Der Messkopf und die Referenzplatte schweben auf einem isolierenden Luftkissen in konstantem Abstand zum Messmaterial. Die Anordnung ist so ausgeführt, dass auf beiden Seiten die gleiche geringe aerodynamische Leistung erbracht werden kann, ohne das durchgehende Material zu berühren.



LSS2
Laser-Abschattungsmessung
berührungslos, nicht radiometrisch

0,2 - 5mm

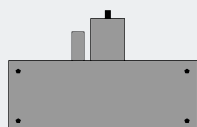
Bei der Laser-Abschattungsmessung wird die Dicke der Bahn aus der Differenz des Abstandes vom Wirbelstromsensor zur Walze und der mit der CCD-Kamera gemessenen Bahnoberfläche vom Laser-Scan-Mikrometer berechnet.



TOM
Konfokaler Laser
berührungslos, nicht radiometrisch

0,2 - 2 mm

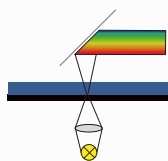
Die Dicke wird anhand des Abstands zwischen den konfokalen Lasern und den oberen und unteren Oberflächen des Materials berechnet.



LAB SCAN
Ultraschallabsorption (Flächengewicht)
Konfokaler Laser (Dickenmessung)
Für das Labor: Gewicht, Dicke

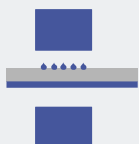
Genauigkeit Gewicht: +/- 0.5%
Genauigkeit Dicke: +/- 1 Mikrometer

OFFLine-Steuerung. Mit verschiedenen Arten von Sensor-Technologien, die auf einem kleinen Laborscan montiert sind, bietet der LABSCAN eine vollständige, hochauflösende und hochgenaue Gewichts- und Dickenmessung sowie die visuelle Inspektion von Proben während sie automatisch gescannt werden.



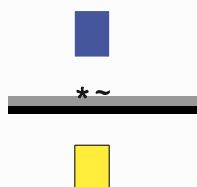
MCT NIR
Nahinfrarotlaser
berührungslos, nicht radiometrisch

ONLine Feuchtemessung.
Die Dicke von Beschichtungen lässt sich durch die Absorption der Wellenlänge ermitteln.



DS Microwave
Mikrowellensensor
Feuchtemessung
berührungslos, nicht radiometrisch

Als Messprinzip wird eine Mikrowellenfrequenzabweichung verwendet. Der Sensor besteht aus einem Hohlraumresonator. Durch diese Messmethode ist der Sensor sehr unempfindlich gegenüber verschiedensten Materialien und Zusatzkomponenten.

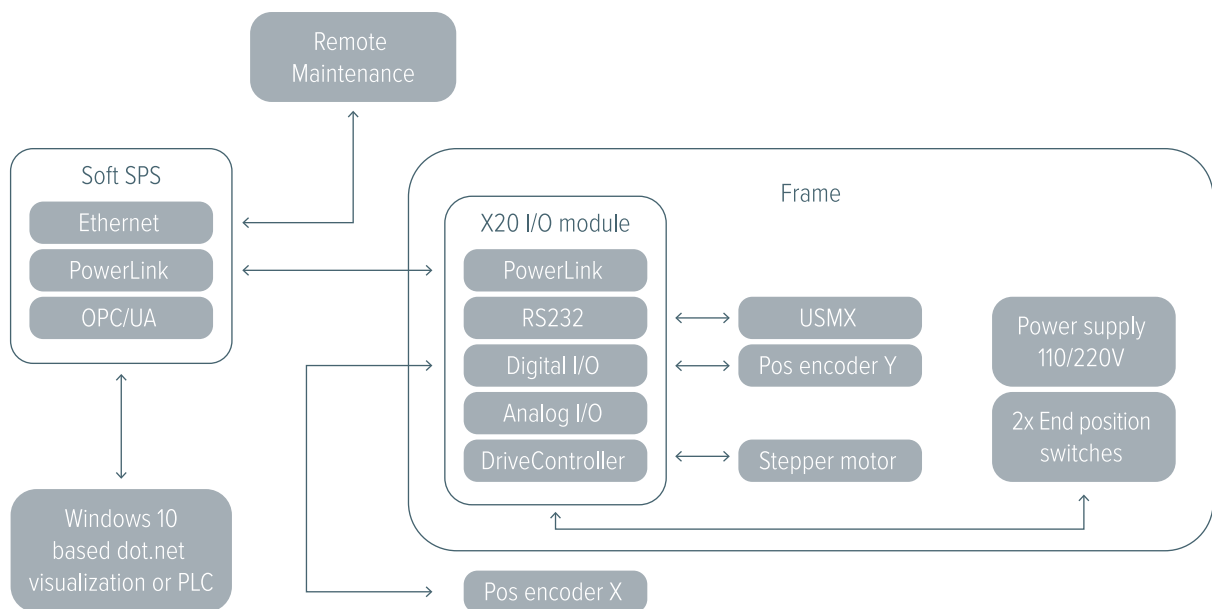


Inspection CCD
Hochauflösende CCD-Kamera zur Fehlerprüfung des Materials

Transmissions- und Reflexionsverfahren zur Erkennung von Nadellöchern, Kratzern, Flecken, Löchern, Verunreinigungen, Gelen, Insekten, in allen Arten von Materialien und Verfahren. Papier, Metallfolien, Kunststoffolien, Lamine usw.

ALLES AUS EINER HAND

MESYS **VERBINDET**



WARUM MESYS

PRÄZISION

nahezu 100%ige Messung
möglich, statistische
Stichprobengenauigkeit
< $\pm 0.5\%$

MASSGESCHNEIDERTE SYSTEME

traversierender Sensor,
mehrere Sensoren als
Array & offline kombinierte
Flächengewichts- und
Dickenmessung

INTELLIGENTE DATENANALYSE

Steuerungs- und
Visualisierungssysteme
setzen neue
Maßstäbe in Bezug
auf Softwarestabilität,
Fehlererkennung,
Schnittstellenflexibilität
und Benutzerschnittstelle
via OPC/UA & dot.net-
Umgebung

- Die Technologien der MeSys Sensoren sind sauber und sicher. Ihre Verwendung bedarf keiner Genehmigung.
- Sie sind unempfindlich gegenüber chemischer Zusammensetzung oder Farben.
- Ultraschalltechnologie ist ein echtes Gewichtsmesssystem (Masse/Fläche). Es erfordert keine Neukalibrierung, wenn das Material gewechselt wird. Es ist sehr anwenderfreundlich, wenn mehrere verschiedene Materialien kombiniert werden (Beschichtungsanwendungen).
- Bei der Ultraschalltechnologie gibt es kein Eigenrauschen an der Quelle. Je dünner die Folie ist, desto höher ist die Genauigkeit (perfekt für Dünnschicht-Extrusions- und Beschichtungsanwendungen).
- Steuerungs- und Visualisierungssysteme setzen neue Maßstäbe hinsichtlich Softwarestabilität, Fehlererkennung, Schnittstellenflexibilität und Benutzerschnittstelle via OPC/UA & dot.net Umgebung.

MeSys GmbH

High Tech & Innovation
made in Germany

Gewerbering 10
86926 Greifenberg
Germany

Telefon +49 (0) 8192 997 2000

Fax +49 (0) 8192 997 2010

E-Mail office@mesys.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.