

บริษัท เต็มโซล อีโบนเวซัน จำกัด
341/193 ซ.สุขุมวิท 101/1 แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
โทร +6684 668 4871
E-Mail monara@temsolv.com
www.temsolv.com

Fagus-GreCon
Greten GmbH & Co. KG
Postfach 1234
D-31042 Alfeld-Hannover
Telefon +49(0)5181-79-0
Telefax +49(0)5181-79-229
E-Mail sales@grecon.de
www.grecon.de

GreCon

Inline Mat Scanner
for Weight Per Unit Area
Measurement and
Protection against
Foreign Objects

GreCon
Measuring
Technology

GreCon
Fire
Protection



EN | R01 | 2003.04
Subject to technical and country-specific modifications.
© Fagus-GreCon Greten GmbH & Co. KG

TEMSOL
DIEFFENSOR



Your Benefit



- การวัดที่ไม่ต้องสัมผัสอย่างสมบูรณ์ (100%)
- ความแม่นยำและความยืดหยุ่นสูงเนื่องจากการปรับความละเอียด
- การตรวจจับและการเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้วัสดุด้วยการวิเคราะห์ระยะยาวและรายละเอียด
- สามารถวัดน้ำหนักต่อหน่วยการวัดของพื้นที่และสามารถเลือกความละเอียดทั้งหมดได้
- การตรวจจับวัตถุแปลกปลอมเพื่อป้องกันความเสียหาย
- สามารถลดวัสดุจำพวก กาวและพลังงานลดลงอย่างน้อย 1 ถึง 3%

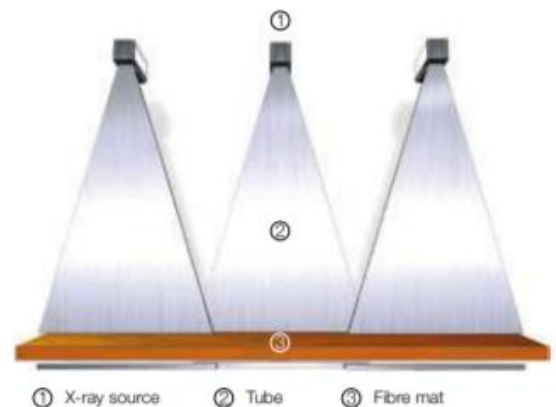
Why GreCon



- การวัดที่ไม่ขึ้นกับความเร็ว
- การสอบเทียบอัตโนมัติ
- อายุการใช้งานของสายพานเหล็กยาวนานขึ้น
- การจัดเก็บข้อมูลความละเอียดสูงสำหรับเชิงสถิติ

น้ำหนักความละเอียดสูงต่อหน่วยพื้นที่วัดและต่างประเทศที่เชื่อถือได้ การตรวจจับวัตถุเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคุณกระบวนการผลิต

DIEFFENSOR โดย GreCon ได้รับการพัฒนาอย่างสูงเครื่องสแกนเลเซอร์ที่วัดน้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่การกระจายของวัสดุที่ไม่มีที่สิ้นสุดทั่วทั้งความกว้างของการผลิตออนไลน์และในความละเอียดสูง DIEFFENSOR ใช้การวัดการดูดกลืนแสง มีการติดตั้งแหล่งกำเนิดรังสีเอกซ์อย่างน้อยหนึ่งแหล่งเหนือการไหลของวัสดุ ด้านล่างการไหลของวัสดุเครื่องตรวจจับที่มีความแม่นยำสูงวัดปริมาณรังสีตกค้างที่ไม่ได้ถูกดูดซับโดยวัสดุน้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่และการกระจายวัสดุสามารถกำหนดได้จากระดับการลดทอนและความหนาแน่นจำเพาะของวัสดุที่ถูกเจาะ



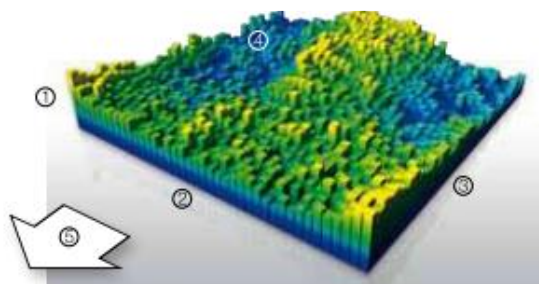


ฟังก์ชัน

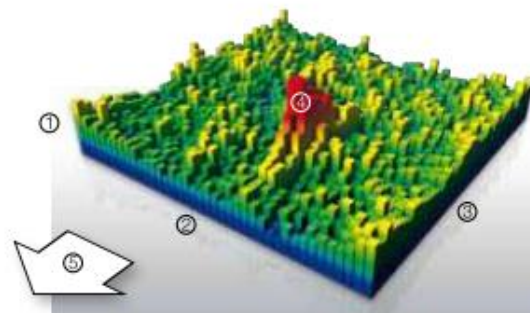
เปรียบเทียบกับการวัดแบบเคลื่อนที่แบบปกติระบบขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ย, DIEFFENSOR วัดวัสดุด้วยความละเอียดสูงและสามารถตรวจจับความเบี่ยงเบนนาที่ในน้ำหนักต่อหน่วยการกระจายพื้น การเปรียบเทียบ แม่นยำค่าที่วัดได้และตัวเลขที่ชัดเจนและการแสดงกราฟิกอนุญาตให้มีการปรับเปลี่ยนทันเวลาในกระบวนการผลิตเพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในขณะที่ใช้วัสดุและพลังงานได้รับการปรับให้เหมาะสมค่าที่วัดได้ช่วยให้สามารถดูแนวโน้มการผลิตได้ตลอดเวลา การประเมินผลเป็นเวลานานแสดงผลของการเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์การผลิตแบบกราฟิก รายงานสำหรับการวิเคราะห์เพิ่มเติมสามารถสร้างขึ้นจากข้อมูลกระบวนการที่ประเมิน

การวัดน้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่และการตรวจสอบน้ำหนักต่อการกระจายพื้นที่ต่อหน่วย

สามารถกำหนดค่าได้หลายวิธีและปรับเพื่อความต้องการการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการติดตามของแต่ละส่วน ค่าสามารถเฉลี่ยได้มาก การประเมินทางสถิติที่แตกต่างกันสามารถวิเคราะห์ได้เพื่อการกระจายวัสดุให้ทั่วพื้นที่และตามสายการผลิต



- ① Weight per unit area
- ② Product width
- ③ Product length
- ④ Weight per unit area deviation
- ⑤ Production direction



- ① Weight per unit area
- ② Product width
- ③ Product length
- ④ Foreign object
- ⑤ Production direction



การตรวจสอบการวัด

การวัดสามารถตรวจสอบได้อย่างรวดเร็วในระดับห้องปฏิบัติการ โดยใช้โหมคการวัดตัวอย่างค่าที่วัดได้จะแสดงเป็นสีตามน้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่สำหรับตัวอย่างที่กำหนดขนาดไว้ล่วงหน้า

การตรวจจับวัตถุแปลกปลอม

ในกระบวนการผลิตที่แตกต่างกันเช่น อุตสาหกรรมวัสดุฉนวนจุกร้อนสามารถทำให้รุนแรงความเสียหายให้กับอุปกรณ์การผลิตเนื่องจากความร้อน วัสดุที่หายไปอาจทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มหรือคุณภาพลดลง DIEFFENSOR มีการประเมินความละเอียดสูง สามารถตรวจจับวัตถุแปลกปลอม และสามารถตรวจโลหะและไม่ใช่โลหะ และสามารถตรวจจับได้ว่าเป็นช่องอากาศหรือวัสดุที่หายไปทำการตรวจจับวัตถุแปลกปลอมหรือช่องว่างอากาศโดยแปลค่าเกณฑ์ที่สามารถกำหนดค่าได้เป็นอิสระจากกัน

การป้องกันสายพานเหล็ก

ซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นเป็นพิเศษเพื่อการป้องกันของสายพานเหล็กช่วยให้การตรวจสอบแผ่นใยสำหรับวัตถุแปลกปลอมที่เป็นโลหะหรือไม่ใช่โลหะที่ไม่พึงประสงค์ฟังก์ชันผู้ช่วยภาพสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในการกำหนดค่าเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับวัตถุแปลกปลอมการตรวจพบ เมื่อตรวจพบวัตถุแปลกปลอมการถ่ายโอนสัญญาณที่รวดเร็วไปยังการควบคุมเครื่องช่วยให้การใช้มาตรการป้องกันเข็มขัดเหล็ก

Control console, including visualisation, like in a control room





ฟังก์ชันซอฟต์แวร์

- ซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์จะสร้างภาพข้อมูลของการวัด GreCon ทั้งหมด ระบบขึ้นอยู่กับ Windows
- การเชื่อมต่อเครือข่าย สำหรับการส่งข้อมูลไปยังกระบวนการอันดับที่สูงขึ้น ระบบควบคุมการเชื่อมต่อเครือข่ายที่แตกต่างกัน เช่น OPC หรือ ODBC Profibus และ Profinet มีให้บริการตามความต้องการ
- การสร้างภาพ แกนหลักของซอฟต์แวร์คือการสร้างภาพ อนุญาตให้กำหนดค่าการวัดและ เนื่องจากโครงสร้างที่ชัดเจนทำให้มองเห็นได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบตัวเลขรวมทั้งไดอะแกรม (เส้นโค้งกราฟแท่ง การแสดงแบบ 3 มิติ) เบื้องบน จากกระบวนการผลิตปกติจะมีการระบุไว้อย่างชัดเจนและทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าไปแทรกแซงได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างรายงานแบบละเอียดได้ การวิเคราะห์เพิ่มเติม

■ การจัดการสูตร

ฐานข้อมูลจัดเก็บค่าที่วัดได้และจัดให้มีฟังก์ชันเพื่อส่งออกเป็นรูปแบบไฟล์อื่นสำหรับการประมวลผลและการประเมินผลเพิ่มเติม เครื่องแบบโครงสร้างข้อมูลให้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย ระบบควบคุมกระบวนการ

■ ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลจัดเก็บค่าที่วัดได้และจัดให้มีฟังก์ชันเพื่อส่งออกเป็นรูปแบบไฟล์อื่นสำหรับการประมวลผลและการประเมินผลเพิ่มเติม เครื่องแบบโครงสร้างข้อมูลให้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย ระบบควบคุมกระบวนการ

- ① Lateral distribution of the weight per unit area, 3-D
- ② Lateral distribution of the weight per unit area, 2-D, with long-term trend
- ③ Foreign object detection, 3-D

DIEFFENSOR installed in the mineral material industry





การบริการ
 ระบบวัด GreCon ติดตั้งมาพร้อมกับ GreCon สนับสนุนออนไลน์ผ่านดาวเทียม สิ่งนี้ให้การสนับสนุนระยะไกลที่ปลอดภัยเรียบง่ายและรวดเร็ว ในกรณีที่มีปัญหาหรือเพื่อตรวจสอบระบบ แต่ละการสนับสนุนออนไลน์ถูกบันทึกและเก็บไว้ในประวัติของระบบ

- Technical Specifications**
- Measuring range.....up to 50 kg/m²
 - Product speed 0 to 3,000 mm/s (180 m/min)
 - Product height.....0 to 500 mm
 - Product width.....0 to 4,000 mm
- Deviations on demand

Calibration
 ระบบมีการปรับเทียบอัตโนมัติ DIEFFENSOR ถูกปรับเทียบกับการอ้างอิงตัวอย่างในช่วงเวลาปกติ

การประยุกต์ใช้งาน
 ในอุตสาหกรรมแผงไม้ที่ใช้ DIEFFENSOR ถูกใช้ก่อนการกดเพื่อวัดน้ำหนักต่อหน่วยการกระจายพื้นที่และวัสดุ

- Particleboard
- MDF board
- HDF board
- OSB board

ในอุตสาหกรรม DIEFFENSOR ใช้ดังนี้:

- ในแผ่นหลัก สำหรับน้ำหนักต่อการวัดพื้นที่หน่วย (การกระจายวัสดุ) และวัดดูแปลงปลอมการตรวจพบ
- ในแผ่นรอง ก่อนที่เตาเผาเพื่อควบคุมอุณหภูมิและความเร็วในการขนส่งขึ้นอยู่กับน้ำหนักที่วัดได้ต่อหน่วยพื้นที่การตรวจจับวัตถุพิษใยแก้ว
- หลังจากเตา สำหรับการควบคุมคุณภาพและการตรวจจับวัตถุแปลงปลอม
- ก่อนเครื่องเป่า สำหรับการควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรมเพิ่มเติม:
- ในพีซีปรีซึม หลังจากการอบแห้งเพื่อการควบคุมคุณภาพ
- สำหรับไม้บอร์ด ในสายคุณภาพสำหรับการตรวจจับวัตถุแปลงปลอม
- สำหรับพลาสติก เพื่อตรวจจับช่องว่างของอากาศและเพื่อวัดน้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่

① DIEFFENSOR in MDF line
 ② DIEFFENSOR in mineral wool line