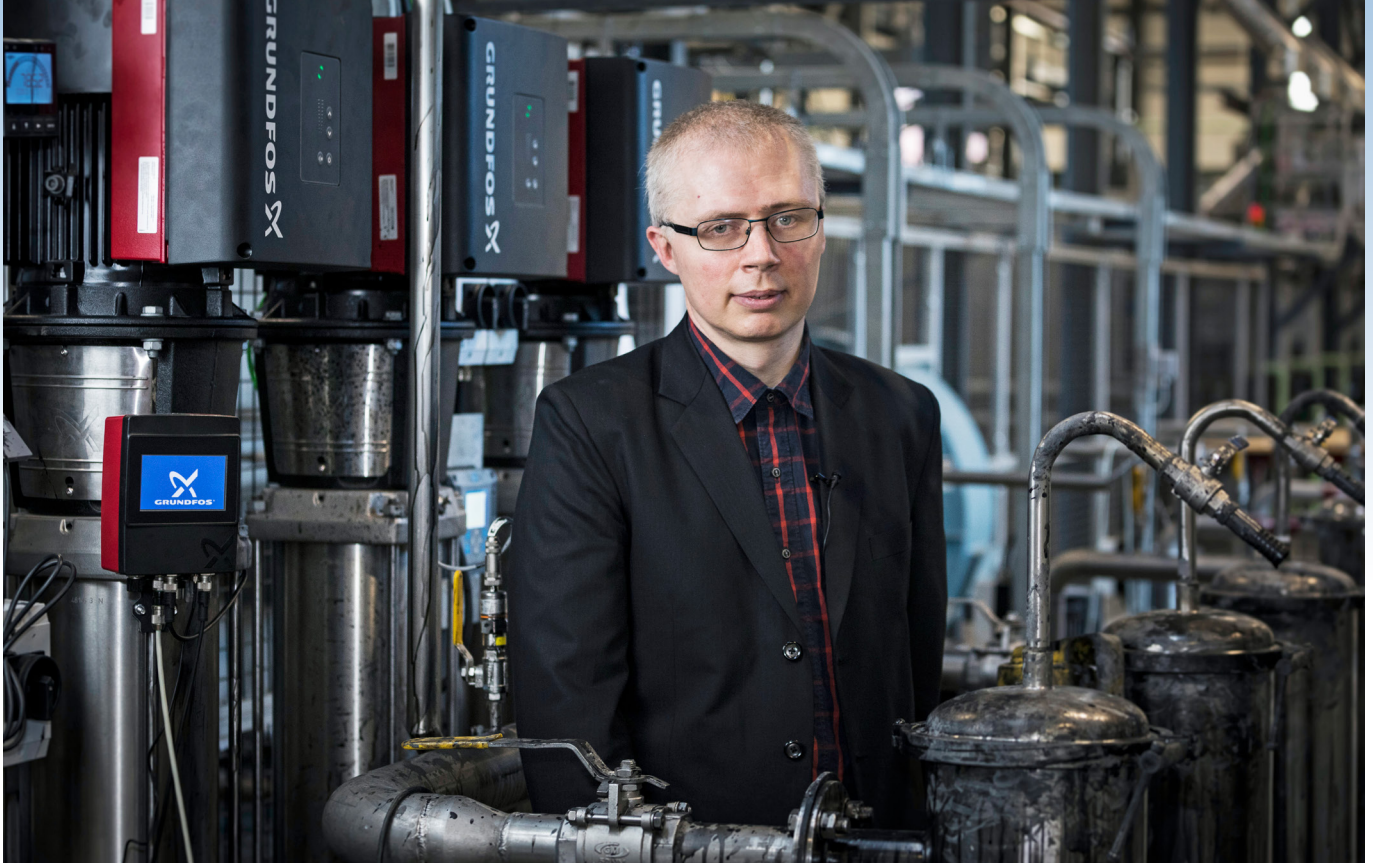


ศัพท์เทคนิคใหม่ ๆ ที่ห้องปฏิบัติการเคลือบสีของโรงหล่อ การเชื่อมต่อข้อมูล



“เมื่อพิจารณาถึงนี้ เราให้ความสำคัญอย่างมากในการเชื่อมต่อกับระบบ SCADA ของ BIRN ที่นี้” Jens Vallentin Hansen ผู้จัดการโครงการ หน่วยงานเคลือบผิว CED ที่ Vald กล่าว ที่โรงหล่อ BIRN A/S ในเมือง ออสลันโดเร เดนมาร์ก

สรุป

“ห้องปฏิบัติการเคลือบสี” สำหรับการรับสภาพพื้นผิวแห่งใหม่ที่ Vald ที่โรงหล่อ Vald BIRN A/S ในเดนมาร์กตะวันตกมีความต้องการในสิ่งที่เครื่องจักรของโรงงานทำได้ยาก เพราะเป็นโรงงานเก่าแห่งศตวรรษที่นำมาสร้างใหม่เมื่อสี่ปีแล้ว งบประมาณรับสภาพพื้นผิวต้องทำงานปรับพื้นผิวชิ้นงานหล่อเป็นจำนวนมากต่อวัน แล้วจึงนำไปผ่านน้ำยาเคมีและน้ำสีในระบบการเคลือบสีไฟฟ้าแบบ Cathode Electro Deposition (CED) ที่มีตัวเลือกของการเคลือบสีแบบพองของบริษัทหลายรอบ BIRN ซึ่งเป็นหนึ่งในโรงหล่อที่ใหญ่ที่สุดของยุโรปเหนือ ได้ผลิตส่วนประกอบเหล็กหล่อให้กับลูกค้าในอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมถึงลูกค้าในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ต้องการผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานคุณภาพสูงสุด Jens Vallentin Hansen, ผู้จัดการโครงการ กล่าวไว้ว่า “ที่โรงงานนี้ เรานำชิ้นงานหล่อมามากกว่าความสะอาดก่อนเป็นอันดับแรกสุด”



ชิ้นงานหล่อซึ่งผ่านน้ำยาก็ถูกรอบหลาย ๆ รอบไปด้ระหว่างกระบวนการรับสภาพพื้นผิวใน “ห้องปฏิบัติการเคลือบสี” ที่ BIRN



ชุดอุปกรณ์ติดตามสถานะของกรุนด์ฟอส (Grundfos Condition Monitoring) จะให้ข้อมูลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเบิรและมอเตอร์เบิรเรียสไอน์ที่จับนกล้อจากเบิรและในระบบ SCADA ในเบิรเบิรของ BIRN

“เมื่อล้างเสร็จแล้วเราจึงค่อยเคลือบผิวเพื่อยืดอายุการใช้งาน แล้วผสมสีดำแบบแข็งขึ้นงานหล่อเป็นขั้นตอนสุดท้ายพร้อมส่งให้ลูกค้าต่อไป”

สำหรับเบิรสูบจ่ายของห้องปฏิบัติการเคลือบสีเบิร Jens Vallentin Hansen กล่าวว่า BIRN ได้มองหาซอฟต์แวร์ที่สามารถจัดหาเบิรประเภทต่าง ๆ ตามที่ไซต์งานต้องการได้ทั้งหมด เบิรสูบจ่ายต้องไว้วางใจได้และทนทานต่อการใช้งานตามปกติ แต่ก็ควรแข็งแรงทนทานต่อการใช้งานที่เกินปกติด้วย

เขากล่าวว่า “เบิรต้องทำงานคงที่สม่ำเสมอทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การหมุนเวียนในถังขนาดใหญ่มีความเสถียร” และเสริมว่า “การล้างชิ้นงานหล่อในของหล่อให้สะอาดหมดจดเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง”

พวกเขาต้องการเบิรสเตนเลส สตีลสำหรับการใช้งานทนทานต่อการกัดกร่อนสูง ไร้อากาศ เบิรนี้เหมาะสำหรับการเคลื่อนสีชนิดขับเคลื่อนด้วยแม่เหล็ก (magnetic drive) และเบิรที่สูบจ่ายปริมาณของหล่อที่แม่นยำถูกต้องและยืดหยุ่น

Jens Vallentin Hansen เป็นผู้ที่กำกับดูแลการออกแบบและก่อสร้างโรงงาน CED แห่งใหม่ที่ BIRN เขาต้องการให้โรงงานมีระบบที่โปร่งใสและควบคุมการทำงานและข้อมูล

หัวข้อ: การเคลือบผิวแบบ CED/Powder และการปรับสภาพพื้นผิวในโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ตั้ง: เมืองออสเตโบร ประเทศเดนมาร์ก

บริษัทฯ: โรงหล่อ Vald. BIRN A/S

ของระบบเบิรนี้ได้มากกว่านี้

“การติดตามอย่างละเอียดช่วยยี่หระบบมีระยะเวลาที่ทำงานได้นานขึ้น” เขากล่าว

การแก้ปัญหา

BIRN เลือกใช้เบิรนี้ Grundfos สำหรับงานเบิรสูบจ่ายทั้งหมดในกระบวนการของโรงงานปรับสภาพพื้นผิว



ใช้งานกับ Grundfos CRE และชุดอุปกรณ์ติดตามสถานะ: (Condition Monitoring) ที่ทำงานขนาดใหญ่ไม่โรงงานปรับปรุงพื้นผิวเคลือบผิวแบบ BIRN CED

เขากล่าวว่า “ข้อดีของการเลือก Grundfos คือเราได้โซลูชันหนึ่งเดียวจาก ซัพพลายเออร์รายเดียวที่ตอบโจทย์ทุกความต้องการของเรา นอกจากนี้ เรายังพบว่า Grundfos มีประโยชน์ต่อระบบสุบจ่ายของเหลวทางท่อที่นั่นอีกด้วย”

เขาใช้กับชุดอุปกรณ์ Grundfos Condition Monitoring ที่เชื่อมต่อกับบีบีใน กระบวนการล้างและชุบสี BIRN เป็นบริษัทแรก ๆ ที่ใช้งานอุปกรณ์นี้

“เซ็นเซอร์นี้สามารถให้ข้อมูลต่อเนื่องได้ ซึ่งไม่เฉพาะข้อมูลขอต่อรู้ว่าทำงานเป็นอย่างไร เท่านั้น ตอนนี้เราได้รับข้อมูลการปฏิบัติงานว่าเป็นกำลังทำงานราบรื่นดีหรือไม่และทำงานภายใต้สภาวะแบบไหนอีกด้วย” เขากล่าว

เขาใช้กับชุดอุปกรณ์เซ็นเซอร์อื่น ๆ ในกระบวนการล้าง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบ ติดตามค่าเบคทีเรียแบบเรียลไทม์ผ่าน Grundfos BACMON ซึ่งระบบที่เก็บ ตัวอย่างของเหลวในถังใหญ่ได้อย่างต่อเนื่อง เขากล่าวว่า “ระบบนี้ช่วยให้เราติดตาม ค่าเบคทีเรียได้ เราจึงปฏิบัติงานได้เร็วขึ้นกว่าตอนที่ใช้ระบบติดตามแบบมาเลือก เราสามารถติดตามการผลิตของเราได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้น” เขากล่าวต่อว่า

“โซลูชันลักษณะนี้สามารถปรับปรุงระยะเวลาที่เครื่องจักรทำงานได้ให้มากขึ้น รวมถึงให้ กำลังผลิตมากขึ้น และท้ายที่สุดส่งผลให้คุณภาพที่ดีขึ้น”

ทวีป:	ยุโรป
ประเทศ:	เดนมาร์ก
กลุ่มตลาด:	อุตสาหกรรม
อุตสาหกรรม:	พืผลิตโลหะและอุปกรณ์
การใช้งาน:	อุตสาหกรรมยานยนต์ - ระบบเคลือบสี อุตสาหกรรมยานยนต์ - ระบบล้างพื้นผิว
ผลิตภัณฑ์:	CR CRE CIM/CIU DDA GRUNDFOS iSOLUTIONS MONITOR BACMON DynaFilter



Pooja Rawat และ Søren Hedegaard โปรแกรมเมอร์โรงงาน CED ของ BIRN ต่อกอยติดตามระบบที่เกี่ยวกับระบบ SCADA ของพวเขา

พลที่ดี

สิ่งที่พิสูจน์แล้วว่าคุณค่าต่อทีมงานของ Jens Vallentin Hansen คือการเชื่อมต่อของผลิตภัณฑ์กับระบบติดตามส่วนกลางของ BIRN

เขากล่าวว่า “ข้อมูลทุกอย่างจะถูกป้อนเข้าระบบ SCADA ของเรา ดังนั้น เราจะเห็นภาพรวมของมอเตอร์และมันทำงานอย่างไร ปริมาณที่มันสูญเสียและระดับแบคทีเรียมีมากน้อยแค่ไหน การรวมข้อมูลทุกอย่างเข้าสู่ส่วนกลางจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเราสามารถมองเห็นว่าการผลิตของเราเป็นอย่างไรได้ทันที” เขากล่าวต่อว่า “นั่นยังหมายความว่าเราสามารถจัดหาเอกสารให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องแม่นยำอีกด้วย”

เขาเสริมว่าผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่และที่กำลังจะมีขึ้นไม่ช้านี้ของ Grundfos หลายรุ่นสามารถผสานการเชื่อมต่อกับจุดเข้าถึงส่วนกลาง “นี่คือสิ่งที่สร้างมูลค่าให้แก่มูลค่า”

เขากล่าวว่าระบบ Grundfos ได้ช่วยให้เขาสามารถเข้าถึงข้อมูลในบริษัทได้ทุกที่อย่างทูลุปรุโปร่ง “ผมจึงไม่ต้องอดตาหลับขี้ตาตอนเฝ้าระบบตอนกลางคืนอีก”

GRUNDFOS ได้ส่งมอบ:

สำหรับการเคลื่อนย้าย น้ำยาเคมี และของเหลวชนิดอื่น ๆ ที่โรงงานปรับสภาพพื้นที่ CED ของ BIRN นั้น Grundfos ได้ส่งมอบมินิอุปกรณ์ติดตาม และชุดอุปกรณ์การบริการระบบดิจิทัลอัจฉริยะซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Grundfos iSOLUTIONS ให้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

[อ่านเพิ่มเติมที่นี่](#)

“ด้วยระบบเชื่อมต่อข้อมูลของ Grundfos เราจึงเห็นระบบปฏิบัติการในบริษัทได้อย่างทะลุปรุโปร่ง ผมจึงไม่ต้องอดตาหลับขี้ตาตอนเฝ้าระบบตอนกลางคืนอีก”

– Jens Vallentin Hansen ผู้จัดการโครงการที่ Vald BIRN A/S

รับชมวิดีโอ