

VARTECH® ISC ช่วยจัดการวานิชออกจาก ระบบ ลดการหยุดเดินเครื่องของแท่นขุดเจาะ กลางทะเลที่มีค่าใช้จ่ายสูงได้อย่างดีเยี่ยม

VARTECH® ISC ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดช่วยจัดการวานิชที่สะสมอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์
ทำให้อุณหภูมิในระบบลงถึง $\sim 9^{\circ}\text{C}$

ลดการปนเปื้อนในน้ำมัน

เพิ่มการถ่ายเทความร้อน

จัดการวานิชได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ



ปัญหาที่พบ

แท่นผลิตกลางโพลีเมเนอ เป็นเจ้าของโดย บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ต้องการให้ระบบคอมพิวเตอร์ในเครื่องเทอร์โบทำงานได้อย่างราบรื่น และระบบไม่หยุดชะงักอย่างกะทันหันเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เหมาะสม ในช่วงต้นปี 2566 เจ้าหน้าที่พบการแจ้งเตือนว่าเบร้งในเครื่องเทอร์โบมีอุณหภูมิที่สูงขึ้นผิดปกติ ความแปรปรวนนี้อาจส่งผลกระทบต่อระบบต้องหยุดเดินเครื่องชั่วคราวจนทำให้มีผลกระทบต่อการผลิตและทำให้สูญเสียรายได้มหาศาล

ทีมที่ปรึกษาของ Caltex Advisory ถูกส่งให้ไปตรวจสอบและแก้ไขปัญหานี้ จากการตรวจสอบพบว่า น้ำมันเทอร์โบในคอมพิวเตอร์มีอายุการใช้งานมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี มีคราบวานิชและเศษตะกอนสะสมเป็นจำนวนมาก ทำให้เบร้งมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น

ชื่อบริษัท:

บริษัท เชฟรอนประเทศไทย
สำรวจและผลิต จำกัด

สถานที่ตั้ง:

อ่าวไทย
- แท่นขุดเจาะกลางทะเล
แท่นผลิตกลางโพลีเมเนอ

การใช้งาน:

คอมพิวเตอร์แบบ
ห้อยในเครื่องเทอร์โบ

เครื่องจักร:

กังหันไฟฟ้า:
Siemens RT-56M
คอมพิวเตอร์:
Dresser
Rand D10R8-7B
ชุดเกียร์:
MAAG SG 470/4

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้:

VARTECH® Industrial
System Cleaner (ISC)





การแก้ปัญหา

ทีมที่ปรึกษา Caltex Advisory แนะนำให้ใช้ VARTECH® Industrial System Cleaner (ISC) เพื่อทำความสะอาดที่สะสมอยู่ในระบบ โดยการเติมผลิตภัณฑ์ลงในน้ำมันเทอร์ไบน์ที่กำลังเดินเครื่องอยู่ ประมาณ 10% ของความจุ้น้ำมัน โดยแบ่งการเติมเป็น 2 ครั้ง ใน 6 สัปดาห์ เมื่อทำความสะอาดระบบเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นให้เปลี่ยนมาใช้น้ำมันเทอร์ไบน์ GST Advantage® RO 32 ที่คิดค้นโดยใช้เทคโนโลยี VARTECH® Technology เพื่อช่วยลดการเกิดคราบสะสม

ในช่วงเวลาเดียวกันนี้ ทีมที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำว่าควรให้ความสำคัญไปที่การตรวจสอบอุณหภูมิในการทำงานของแบริ่งและน้ำมันที่ใช้อยู่ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์น้ำมันใช้แล้ว Caltex LubeWatch เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำมันตามช่วงเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ ทั้งก่อนและหลังการเติมผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด VARTECH® ISC เพื่อเป็นการตรวจสอบปริมาณการสะสมของคราบวอกซ์ที่เกิดขึ้นในระบบ



ผลลัพธ์

หลังจากใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ทำความสะอาดที่สะสม VARTECH® ISC แล้ว พบว่าอุณหภูมิในการทำงานดีขึ้นเกือบจะทันที ส่งผลให้การถ่ายเทความร้อนของแบริ่งดีขึ้น ทำให้อุณหภูมิโดยรวมในระบบลดลงได้ถึง -9°C หลังจากการใช้งานไม่พบวอกซ์อุณหภูมิสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

ตลอดโปรแกรมวิเคราะห์น้ำมันใช้แล้ว Caltex LubeWatch แสดงให้เห็นว่าน้ำมันที่ใช้มีประสิทธิภาพดีขึ้น หลังจากที่ได้เติม VARTECH® ISC เข้าไป ผลลัพธ์ก่อนและหลังใช้การตรวจวัดสั่นแบบเมมเบรน (MPC) แสดงให้เห็นว่า คราบวอกซ์ที่ตกตะกอนลดลงอย่างเห็นได้ชัด จาก 71 เป็น 27 (ΔE) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการทำความสะอาดของ VARTECH® ISC ที่สามารถทำความสะอาดได้อย่างดีเยี่ยม

เศษตะกอนที่กรองได้และผลจากการวิเคราะห์ยืนยันให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด VARTECH® ISC ช่วยทำความสะอาดและเศษตะกอนที่สะสมอยู่ในระบบได้ดี แนะนำจากทีมที่ปรึกษา Caltex Advisory ที่ให้เติม VARTECH® ISC เข้าไปในระบบ เป็นการแนะนำในทันทีที่ทำให้มั่นใจได้ว่าระบบจะไม่หยุดชะงัก รวมถึงคำแนะนำที่ให้เปลี่ยนมาใช้ GST Advantage® RO 32 ก็เพิ่มความมั่นใจได้อีกระดับในการลดความเสี่ยงที่เครื่องจะหยุดทำงานเนื่องจากความร้อนที่สูงขึ้น



แนวทางแก้ปัญหา

VARTECH® Industrial System Cleaner (ISC)

VARTECH® Industrial System Cleaner (ISC) ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ทำความสะอาดที่สะสมอยู่ในระบบ โดยการเติมลงในน้ำมันเทอร์ไบน์ที่ใช้อยู่ เพื่อทำความสะอาดและทำความสะอาดที่สะสมอยู่ในระบบก่อนการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน VARTECH ISC จะช่วยเตรียมเครื่องเทอร์ไบน์ของคุณให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันใหม่

GST Advantage® RO

มีการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์น้ำมันเครื่องเทอร์ไบน์ใหม่ มาเป็น GST Advantage® RO 32 ที่คิดค้นโดยใช้เทคโนโลยี VARTECH® Technology เพื่อช่วยลดการเกิดคราบสะสม

GST Advantage® RO น้ำมันเทอร์ไบน์สมรรถนะสูงที่คิดค้นด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง ผสมผสานกับน้ำมันพื้นฐานระดับพรีเมียมที่ช่วยลดการเกิดคราบสะสม และช่วยรักษาประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการผลิตได้สูงสุด

ทีมที่ปรึกษา Caltex Advisory

การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องจักรในปัจจุบันมีความซับซ้อนและมีราคาที่สูงขึ้น รวมถึงข้อกำหนดในการหล่อลื่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การประเมินการทำงาน Caltex Best-in-Class คือการเริ่มต้นเส้นทางในการเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตที่สูงขึ้น ทีมที่ปรึกษา Caltex Advisory ของเราสามารถทำการวิเคราะห์เชิงลึกถึงความต้องการและช่องว่างที่เกิดขึ้นในธุรกิจของคุณ เราพร้อมให้ข้อมูลแบบองค์รวมว่าธุรกิจของคุณจะต้องปรับปรุงและแก้ไขอย่างไร เพื่อช่วยให้คุณบรรลุผลลัพธ์ที่พึงพอใจในการดำเนินงานของคุณได้มากที่สุด

Caltex LubeWatch

Caltex LubeWatch เป็นโปรแกรมวิเคราะห์น้ำมันใช้แล้ว จะช่วยให้คุณตรวจสอบและติดตามประสิทธิภาพของยานพาหนะและเครื่องจักรที่ใช้เป็นหลักในธุรกิจของคุณ การวิเคราะห์น้ำมันที่ใช้แล้วเป็นประจำ จะช่วยยืดอายุการใช้งานของยานพาหนะและเครื่องจักร และช่วยยืดอายุการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องเครื่องยนต์มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทำให้คุณสามารถเลือกใช้ใช้น้ำมันได้อย่างเหมาะสมตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป