10

ทดสอบตัวคุณเอง: แบบทดสอบความเข้าใจที่สอดคล้องกับ TPM สำหรับโรงงานแบบลีน

บริษัท B บริษัทรับจ้างผลิตแม่พิมพ์พลาสติก (Mold) มีปัญหากับการผลิตแม่พิมพ์ขนาดใหญ่และอาจรุนแรงถึงขั้นต้องปิดโรงงาน เมื่อเราถามว่าอายุการใช้งานของเครื่องจักรถูกกำหนดไว้ที่เท่าใด บริษัทตอบอย่างเป็นทางการว่า 10 ปี ซึ่งถือว่าสั้นถ้าเทียบกับคนเรา

เราประหลาดใจในครั้งแรกที่เปิดตัวกรองน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักรขึ้นมาดู มันไม่ใช่แค่อุดตันธรรมดา แต่มันไม่สามารถกรองอะไรได้อีกอย่างสิ้นเชิง เราจึงถามหัวหน้างานผู้รับผิดชอบว่าครั้งสุดท้ายของการทำความสะอาดตัวกรองนี้คือเมื่อใด เขาจำไม่ได้

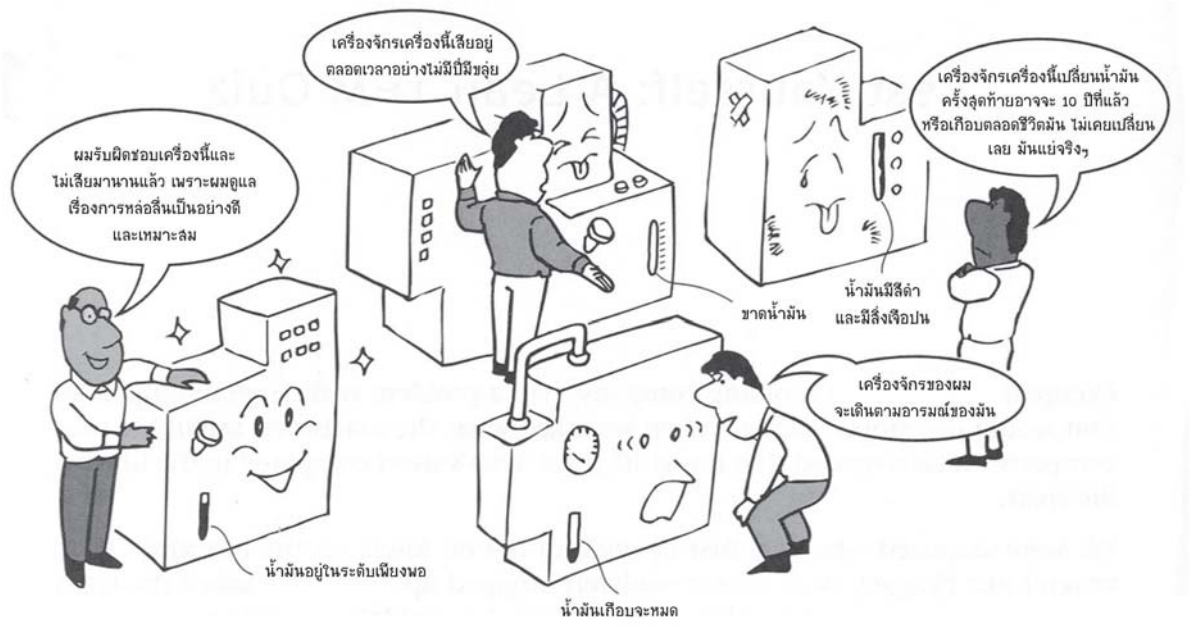
เขายังบอกเราอีกว่า “อายุการใช้งานของเครื่องจักรเหล่านี้นับวันจะสั้นลง ทั้งที่เราก็ไม่ได้ใช้มันมาก ตั้งแต่เรารู้ว่ามันสภาพไม่ดีและได้งานก็ไม่คุ้มค่ามากนัก เราจะใช้มันก็ต่อเมื่อจำเป็นจริงๆ เท่านั้นเพื่อทำการผลิตสินค้าบางตัว แต่ทุกครั้งมันก็เสีย และสร้างความลำบากให้กับเราเสมอ.....”

สาเหตุทั้งหมดของปัญหานี้คือ เครื่องจักรเดินโดยปราศจากการหล่อลื่น เพราะปั๊มน้ำมันหล่อลื่นไม่ทำงาน เปรียบเสมือนว่าเครื่องจักรจะอยู่หรือไปขึ้นอยู่กับการทำงานของปั๊มนำมันหล่อลื่น (ภาพที่ 10-1) พนักงานต่างก็ไม่ทำความสะอาดเครื่องจักรของตนเอง ซึ่งหมายความพวกเขาต่างก็ไม่ได้ตรวจเช็คเครื่องจักรของตนเองด้วยเช่นกัน แม้แต่ตอนที่พวกเขาเห็นเครื่องจักรที่กำลังหยุด (หยุดเล็กน้อย) อยู่ตรงหน้า เขาก็ไม่ได้คิดอะไรมาก ในบางครั้ง (แต่ไม่บ่อยนัก) ที่พวกเขาทำการหล่อลื่นเครื่องจักร แต่ก็พบว่าน้ำมันหล่อลื่นไม่สามารถเข้าไปด้านในได้เพราะช่องอัดน้ำมันอุดตัน หนำซ้ำน้ำมันกลับไหลย้อนทะลักออกมาด้านนอก และในไม่ช้าอุปกรณ์ต่างๆ ที่ขาดการหล่อลื่นก็เกิดการสึกหรอและแตกหักในที่สุด เครื่องจักรที่ “อยู่ๆ ก็เสีย” จริงๆ แล้วมีการก่อตัวของปัญหามาก่อนทั้งสิ้น และการก่อตัวมักมาจากการไม่ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน

เครื่องจักรทั้งหมดจะไม่มีสภาพเช่นนี้และจะยังคงใช้ได้ ถ้าพนักงานมีการตรวจสอบทุกวัน ความจริงที่เจ็บปวดของพนักงานเหล่านี้คือ ปัญหาทั้งหมดเกิดขึ้นเพราะการทำ TPM ที่เร่งรีบและหลอกตัวเอง บวกกับการทำสิ่งต่างๆ เพราะแค่ต้องการรางวัล

เพื่อให้คุณตระหนักถึงเรื่องนี้ ลองใช้ความพยายามเล็กน้อยในการตอบคำถามต่อไปนี้ เพื่อประเมิน TPM ของคุณ อย่ารีบร้อนดูคำตอบของเราจนกว่าจะได้คำตอบของคุณเอง

เราขอเตือนคุณไว้ล่วงหน้าว่า คำตอบของเราอาจจะไม่ได้อยู่บนแนวทางอย่างที่เคยรับรู้และปฏิบัติกันมา และสะท้อนมาจากความมีอคติและตัวตนของเรา ดังนั้นจึงโปรดอ่านแต่ละคำตอบในฐานะความเห็นหนึ่งที่แตกต่างในสถานการณ์เดียวกัน



ภาพที่ 10-1: ปัญหาการหล่อลื่น

คำถามที่ 1: สร้างนิสัย หัวใจของ 5ส

จุดศูนย์รวมของ 5ส คือสร้างนิสัย ถูกหรือผิด?

คำตอบที่ 1:

อะไรก็ตามที่เราบอกว่าต้อง “สร้างนิสัย” ในบริบทของ TPM เราหมายถึง ต้องสร้างองค์ประกอบที่ทำให้ทุกคนนำภาระงานต่างๆ ที่คำนวณไว้ล่วงหน้าด้วยวิธีการที่ตกลงกันไว้ไปปฏิบัติ และถ้าเราไม่สามารถทำสิ่งนี้ให้เกิดขึ้นได้ 4ส ที่ทำมาทั้งหมดเพื่อเป็นพื้นฐานก็จะกลายเป็นเพื่อโชว์ทันที ตัวอย่างเช่น สะสาง ก็จะกลายเป็น “แค่โยนสิ่งของทิ้ง” และสุดท้ายก็หนีไม่พ้น 5ส เชิงรูปแบบ (ทาสี ตีเส้น สวยงาม)

ในญี่ปุ่นคำว่า “สร้างนิสัย” ในลักษณะนี้ มีใช้ในกระบวนการตัดเย็บเสื้อผ้าของห้องเสื้อต่างๆ ทำนองว่า “ช่างใหญ่ต้องร่างแบบตามลูกค้าต้องการ พนักงานวางแบบต้องวางแบบตามที่ช่างใหญ่ร่าง และพนักงานเย็บก็

ต้องเย็บตามแบบที่วาง” ดังนั้น ในทำนองเดียวกัน ผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกทุกคนในฝ่ายผลิตต้องเป็นต้นแบบและมีความมุ่งมั่นให้พนักงานเดินตาม สรุป คำตอบของเราในข้อนี้คือ “ถูก”

เราทำ TPM เพราะเรางานยุ่ง

มีการพูดกันมานานแล้วว่า “ถ้าคุณต้องการให้งานบางอย่างลุล่วง คุณต้องมอบหมายงานนั้นให้กับคนที่มีงานยุ่ง” กล่าวคือ ถ้าเรายุ่งเพิ่มขึ้นอีกแค่ 5 นาทีต่อวัน เราก็สามารถลดเครื่องจักรเสียและของเสียลงได้ สุดท้ายเราจะหลุดพ้นจากงานที่ยุ่งเหยิงอย่างเคย

แล้ว TPM แบบไหนกันที่ทำได้ใน 5 นาที? เอาละ คำตอบก็คือ วันหนึ่งเมื่อคุณเข้าถึงแนวคิดและความสำคัญ เวลาสั้นๆ แค่ 5 นาทีก็เพียงพอที่คุณจะทำ TPM ขั้นพื้นฐาน เช่น การทำความสะอาด การตรวจเช็คตามจุด และการซ่อมแซมเบื้องต้นที่ไม่ซับซ้อน แต่สิ่งจำเป็นที่สุดในกิจกรรม TPM ขั้นพื้นฐาน อาจเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งเครื่องจักรหรือเปลี่ยนรุ่นการผลิต

คำถามที่ 2: อายุการใช้งานของเครื่องจักรกับบทบาทของผู้ใช้เครื่องจักร

พนักงานมีบทบาทอย่างมากในการกำหนดอายุการใช้งานที่เหลือของเครื่องจักร ถูกหรือผิด?

คำตอบที่ 2:

พนักงานผู้ใช้เครื่องจักรคือผู้ที่ใกล้ชิดที่สุดและสัมผัสโดยตรงอยู่ทุกวัน ถ้าพนักงานเมินเฉยต่อความสกปรกและไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานต่างๆ เช่น การตั้งเครื่องจักร การใช้เครื่องจักร และการตรวจสอบ เครื่องจักรก็เริ่มมีการหยุดเล็กน้อยและรุกลามเป็นเครื่องจักรเสียในที่สุด ยิ่งเมื่อเรามองไปที่พนักงานผู้ใช้เครื่องจักรกับพนักงานผู้ซ่อมเครื่องจักรที่มีความแตกต่างกันทางความคิด เราจะยิ่งพบว่ามีความเป็นไปได้ที่อายุการใช้งานของเครื่องจักรจะสั้นลง สรุป คำตอบของเราในข้อนี้คือ “ถูก”

ความรู้และทักษะของพนักงานระดับปฏิบัติการสามารถช่วยป้องกันเครื่องจักรเสียได้ แต่ขั้นต่ำต้องประกอบด้วยกิจกรรมและความสามารถต่อไปนี้:

1. ใช้งานและปรับแต่งเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
2. ตรวจเช็คและทำความสะอาดตามจุดต่างๆ ที่กำหนด เมื่อมีการตั้งเครื่องจักรใหม่หรือเปลี่ยนรุ่นการผลิต เช่นการเปลี่ยนแม่พิมพ์ อุปกรณ์นำร่อง วัตถุดิบ หรือเครื่องมือตัด เป็นต้น
3. ให้ข้อมูลกับฝ่ายซ่อมบำรุงถึงผลการตรวจสอบประจำวัน
4. ศักยภาพในการแก้ไขเบื้องต้น (การเปลี่ยนชิ้นส่วนง่ายๆ) และปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานกรณีฉุกเฉิน
5. การใช้เทคนิคการบำรุงรักษาแบบทันทีทันใดโดยเตรียมพร้อมไว้ล่วงหน้า
6. การใช้สัมผัสทั้งห้าในการตรวจจับความผิดปกติ
7. รอบรู้และปฏิบัติได้ในเทคนิคขั้นพื้นฐานสำหรับการซ่อมหรือแก้ไข ตัวอย่างเช่น:
    a. ทักษะการวัดละเอียด