# AIRSCAN LEAK DETECTION

# มั่นใจได้ยังไง

## ว่าคุณ “ไม่เสียเงินฟรี” จาก “ปัญหาท่อลมรั่ว”

**คุณรู้ไหมว่าคุณจ่ายค่าไฟเพิ่มขึ้นปีละเท่าไหร่ จากการสูญเสียค่าพลังงานในรอยรั่วของระบบอากาศอัด จากการตรวจเช็คในระบบโรงงานค่าเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจากการสูญเสียลมอัดจากรอยรั่วคือ 20% แล้วคุณเสียเงินไปโดยสิ้นเปลืองเพื่ออะไร**

## AIRSCAN Leakage Detection คืออะไร




**“ระบบที่ใช้ตรวจเช็คหาลมรั่วภายในโรงงานที่ทันสมัย”**

ไอยรา วิศวกรรม บริการตรวจเช็คเพื่อหาจุดลมรั่วทั้งระบบเครื่องอัดอากาศและท่อลมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม เราส่งเสริมแนวคิด industrial 4.0 ช่วยลดการใช้พลังจากระบบเครื่องอัดอากาศ และให้คำแนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยตรงกับโรงงานอุตสาหกรรม

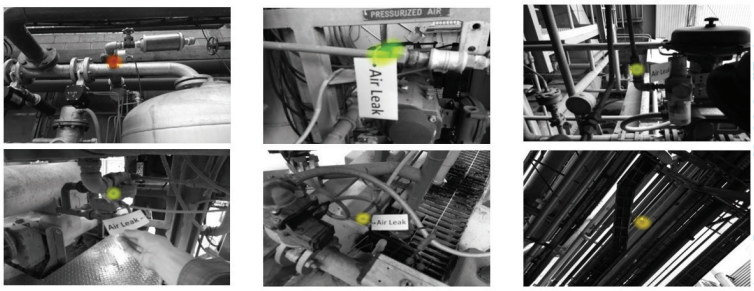
## ประโยชน์ของการตรวจเช็คด้วย Acoustic Camera

- วิเคราะห์ภาพรวมโดยสมบูรณ์ของระบบเครื่องอัดอากาศ
- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของอากาศอัดเพื่อแก้ไข
- ทราบถึงปริมาณการรั่วไหลของอัตราอากาศอัด
- สามารถช่วยให้พัฒนาระบบประหยัดพลังของเครื่องอัดอากาศได้ดีขึ้น

## ตัวอย่าง: ลูกค้าจังหวัดราชบุรีที่ขอรับบริการตรวจสอบลมรั่ว

**ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ**

- พบจุดรั่วไหลทั้งหมด 65 จุด
- ค่าสูญเสียพลังงานประมาณ 2562 กิโลวัตต์ชั่วโมง
- สูญเสียค่าไฟฟ้าจากการรั่วประมาณ 264,806 บาทต่อปี
- เปลี่ยนระบบท่อด้วยผลิตภัณฑ์ AIRnet*
- แก้ไขจุดรั่วด้วยวิธีการ Repress*




**Iyara Engineering Co.,Ltd.**
26/9-10 หมู่ 5 ถ.ลำลูกกา-ธัญบุรี ต.บึงคำพร้อย
อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
Email: info@iyara.co.th, iyara.en@gmail.com
Hot Line: 081 828 8849 Phone: 02 997 4730-5
www.iyara.co.th

IYARA ENGINEERING CO., LTD.

# AIRScan

# AIR Quality

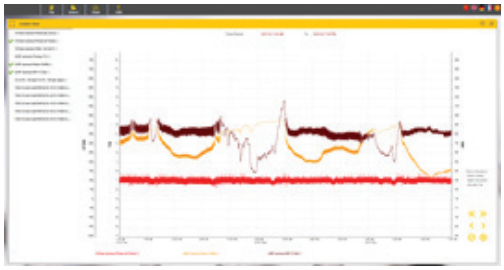
## ไอยรา วิศวกรรม ให้บริการตรวจวัดคุณภาพลมตามมาตรฐาน ISO 8573-1

- สามารถตรวจวัดได้ครบทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ ฝุ่นละออง (Particles) น้ำ(Water) น้ำมัน (Oil) สำหรับมาตรฐาน ISO 8573-1
- จอแสดงผลแบบสัมผัสความละเอียดสูงขนาด 5 นิ้ว
- ความจุขนาดใหญ่ สามารถเก็บค่าได้ถึงหนึ่งร้อยล้านค่า
- ใช้ USB ในการโอนย้ายข้อมูล มี software รองรับและจัดทำรายงานในรูปแบบไฟล์ PDF
- รายงานการตรวจวัดเข้าใจง่าย ภายใน 1 หน้า




## ทำไมต้องตรวจวัดคุณภาพลมในระบบอัดอากาศ

- เพื่อรับรองคุณภาพของอากาศอัดในระบบว่าผ่านมาตรฐานตามที่คู่ค้าหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการ
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค
- เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับสินค้าและอุปกรณ์ที่ต้องการคุณภาพของลมอัด



## AIR Quality Measurement การตรวจวัดคุณภาพลมในระบบลมอัด

| ISO 8573-1:2010 | Dirt | | | | Water | | Oil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Maximum number of particles per m³ | | | Mass concentration mg/m³ | Vapor pressure dewpoint | Liquid g/m³ | Total oil (aerosol liquid and vapor) mg/m³ |
| | 0.1 - 0.5 micron | 0.5 - 1 micron | 1 - 5 micron | | | | |
| 0 | As specified by the equipment user or supplier and more stringent than Class 1 | | | | | | |
| 1 | ≤ 20000 | ≤ 400 | ≤ 10 | - | ≤ -70°C/-94°F | - | 0.01 |
| 2 | ≤ 400000 | ≤ 6000 | ≤ 100 | - | ≤ -40°C/-40°F | - | 0.1 |
| 3 | - | ≤ 90000 | ≤ 1000 | - | ≤ -20°C/-4°F | - | 1 |
| 4 | - | - | ≤ 10000 | - | ≤ +3°C/+37.4°F | - | 5 |
| 5 | - | - | ≤ 100000 | - | ≤ +7°C/+44.6°F | - | - |
| 6 | - | - | - | ≤ 5 | ≤ +10°C/+50°F | - | - |
| 7 | - | - | - | 5 - 10 | - | ≤ 0.5 | - |
| 8 | - | - | - | - | - | 0.5 - 5 | - |
| 9 | - | - | - | - | - | 5 - 10 | - |
| X | - | - | - | > 10 | - | > 10 | > 10 |

### ISO 8573

กลุ่มของมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ (หรือความบริสุทธิ์) ของระบบอัดอากาศ ซึ่งประกอบไปด้วยทั้งหมด9ส่วนด้วยกัน ในส่วนที่หนึ่งนั้นระบุถึงความต้องการคุณภาพของระบบอากาศอัด และส่วนที่ 2 ถึง 9 เป็นการระบุถึงทฤษฎีในการทดสอบหาปริมาณของสิ่งเจือปนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นน้ำมัน, ความชื้น, อนุภาคของแข็ง, ปริมาณของตัวทำละลายอินทรีย์ เป็นต้น

**Iyara Engineering Co.,Ltd.**
26/9-10 หมู่ 5 ถ.ลำลูกกา-ธัญบุรี ต.บึงคำพร้อย
อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
Email: info@iyara.co.th, iyara.en@gmail.com
Hot Line: 081 828 8849 Phone: 02 997 4730-5
www.iyara.co.th

IYARA ENGINEERING CO., LTD.