

## การทำความสะอาดด้วยน้ำแข็งแห้งในโรงไฟฟ้า (Power Plant Industry)



### การทำความสะอาดด้วยน้ำแข็งแห้งในโรงไฟฟ้า

เครื่องพ่นน้ำแข็งแห้ง CRYONOMIC® (Dry Ice Cleaning Machines) มีประโยชน์อย่างมากสำหรับโรงไฟฟ้า (Power Plant) สามารถช่วยในการเร่งของการประหยัดเวลาทำความสะอาด ลดเวลาซ่อมบำรุง และเป็นวิธีการทำความสะอาดที่ทำงานง่าย ทำได้แบบไม่ใช้น้ำ พื้นแห้ง ไม่ใช่เคมี ซึ่งสามารถทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ ได้ดังนี้

### การทำความสะอาดด้วยวิธีพ่นด้วยน้ำแข็งแห้งในโรงไฟฟ้า

- การทำความสะอาดก่อนการติดตั้งโรเตอร์และสเตเตอร์ (Stator-Rotor)
- เทอร์ไบน์ (Turbines)
- หม้อแปลงและสถานีไฟฟ้าย่อย
- ฉนวนไฟฟ้า
- มอเตอร์ไฟฟ้า AC/DC
- สวิตช์บอร์ดและตู้ควบคุมไฟฟ้า
- ทำความสะอาด Armatures, Commutators และ Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB)
- ทำความสะอาดการปนเปื้อนของนิวเคลียร์
- Heat Exchangers
- ทำความสะอาดหุ่นยนต์อัตโนมัติ เช่น ในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

## คุณประโยชน์เฉพาะทางเทคนิค (Technical Arguments)

1. เป็นวิธีการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากกว่าเมื่อเทียบกับการทำความสะอาดแบบวิธีอื่น
2. น้ำแข็งแห้งมีลักษณะที่แห้งและไม่ทำลายพื้นผิวระหว่างการทำความสะอาด ไม่ทำให้พื้นผิวเกิดความสึกหรอ อีกทั้งยังช่วยเพิ่มอายุการใช้งานของอุปกรณ์ และที่สำคัญ มีความปลอดภัยกับอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าได้
3. การันตีความเร็วและผลลัพธ์ของการทำความสะอาด
4. เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพราะการทำความสะอาดด้วยน้ำแข็งแห้งนั้นไม่ทิ้งของเสียและขยะไว้หลังทำความสะอาด
5. ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากสามารถทำความสะอาดได้โดยไม่ต้องหยุดระบบการผลิต ไม่ต้องถอดและประกอบชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องจักร หรือกระบวนการ Cool down (การรอให้เครื่องจักรเย็นตัวลงก่อนทำความสะอาด)


## รีวิวจากลูกค้าของ CRYONOMIC®

### เราค้นพบว่า CRYONOMIC® เป็นตัวเลือกที่ยอดเยี่ยมด้วยข้อได้เปรียบทางเทคนิค การปฏิบัติงานและความคุ้มค่า


เราเชี่ยวชาญงานบำรุงรักษาในโรงไฟฟ้าและมีความคุ้นเคยกับวิธีการทำความสะอาดแบบดั้งเดิมและวิธีอื่นๆที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การพ่นทราย การใช้สารละลาย การพ่นน้ำแรงดันสูง (High pressure water jetting), ใช้เครื่องจักร, แสงอัลตราโซนิก, ไอ้ น้ำ และการทำความสะอาดด้วยเลเซอร์ แต่เราค้นพบว่า การทำความสะอาดด้วยวิธีการเหล่านี้ มักก่อให้เกิดขยะเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่เป็นการทำงานที่มากนักและเป็นผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจต้องมีมาตรการรองรับเป็นพิเศษหากใช้วิธีเหล่านี้ นอกจากนี้เทคนิคส่วนใหญ่ใช้ได้ในพื้นที่จำกัด หรือก็ไม่เหมาะสมกับการทำความสะอาดในโรงไฟฟ้า

เราค้นพบว่าเครื่องพ่นน้ำแข็งแห้ง CRYONOMIC® เป็นตัวเลือกที่ยอดเยี่ยมด้วยข้อได้เปรียบทางเทคนิค การปฏิบัติงาน และ ความคุ้มค่า ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีความรวดเร็ว แห้ง ไม่ทำลายพื้นผิว ไม่เกิดการระเบิดและไม่มีสารพิษ สามารถทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ไม่ได้ทำงานอยู่ได้ โดยไม่มีความเสี่ยง

นอกจากนี้ เราจำเป็นต้องเคารพกฎเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้งานอุปกรณ์เสริมอย่างเหมาะสมและการตั้งค่าพารามิเตอร์ ให้มั่นใจว่าแม้ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่มีทำงานอยู่ก็สามารถทำได้โดยปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถทำความสะอาดอุปกรณ์หรือบริเวณรอบๆได้โดยไม่ต้องจำต้องรื้อถอดออก ปิดระบบ ปกป้องเป็นพิเศษ หรือเคลื่อนย้าย ช่วยประหยัดเวลาในการผลิตได้อย่างมหาศาล เนื่องจากการระเบิดของน้ำแข็งแห้งไม่สร้างขยะหรือของเสียทิ้งไว้เลย เมื่อเทียบกันแล้วแตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับการทำความสะอาดแบบเดิม ซึ่งมี ความสำคัญอย่างมากต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อต้องพิจารณาความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เราเลือก CRYONOMIC® จากประสบการณ์ที่หลากหลาย ความเป็นมืออาชีพ และเป็นพันธมิตรทางธุรกิจที่ไว้วางใจได้อย่างแท้จริง

 063-271-9119

 sales@varakana.com

 www.varakana.com



ทำความสะอาดเทอร์ไบน์  
(Turbines)



ทำความสะอาดฉนวนไฟฟ้า  
(Insulator)



ทำความสะอาดมอเตอร์  
ไฟฟ้า (Motor)



ทำความสะอาดโรเตอร์  
(Rotor)



ทำความสะอาดแผงสวิตช์ไฟฟ้า  
(Electrical switchboard cleaning)

