

Cooling Tower ทนแผ่นดินไหว มาตรฐานความปลอดภัย ที่ไม่ควรมองข้าม



เมื่อแผ่นดินไหวในประเทศไทยไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป

เมื่อวันที่ 28 มีนาคมที่ผ่านมา แผ่นดินไหวขนาด 7.4 แมกนิจูดในเมียนมา ส่งแรงสั่นสะเทือนถึงประเทศไทย โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ อาคารสูงหลายแห่งสั่นไหวอย่างชัดเจน และเหตุอาคารระหว่างก่อสร้างถล่มลงมาอย่างไม่คาดคิด สะท้อนให้เห็นว่าแผ่นดินไหวกลายเป็นภัยที่ต้องตระหนักอย่างจริงจัง

Cooling Tower ทนแผ่นดินไหวสำคัญอย่างไร

นอกจากโครงสร้างหลักของอาคารแล้ว ระบบประกอบอาคาร เช่น **Cooling Tower** ที่มักติดตั้งอยู่บนดาดฟ้า ก็เสี่ยงได้รับผลกระทบเช่นกัน หากไม่ได้ออกแบบให้ทนทานมากพอ อาจเกิด **ความเสียหายจากแรงสั่นรุนแรง** เช่น ตัวเครื่องเคลื่อนหรือพังถล่ม ส่งผลให้ระบบหยุดทำงาน มอเตอร์ ถ่อส่งน้ำ หรืออุปกรณ์ภายในเสียหาย อาจเกิดน้ำรั่วซึม นำไปสู่ไฟฟ้าลัดวงจร และมีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้ตามมา



ความเสียหายเหล่านี้ส่งผลร้ายแรงขึ้นโดยเฉพาะในอาคารที่ต้องควบคุมอุณหภูมิอย่างต่อเนื่อง เช่น โรงพยาบาล ดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) หรือโรงงานอุตสาหกรรม เพราะอาจกระทบต่อความปลอดภัยของข้อมูล ระบบการรักษา หรือกระบวนการผลิต ซึ่งการฟื้นฟูต้องใช้ทั้งเวลาและงบประมาณสูง

มาตรฐาน IBC คืออะไร? สำคัญกับ Cooling Tower อย่างไร

มาตรฐาน IBC (International Building Code) คือแนวทางออกแบบอาคารที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ครอบคลุมทั้ง**โครงสร้างหลักและระบบประกอบ** เช่น Cooling Tower, HVAC และ Evaporative Condenser โดยมีการกำหนดเงื่อนไขเฉพาะ เช่น แรงสั่นสะเทือน (Seismic Design – SDS), แรงลม (Wind Load – P) และความสำคัญของอาคาร (Importance Factor – IP) เพื่อให้สามารถออกแบบอุปกรณ์ให้ปลอดภัยตามระดับความเสี่ยงของพื้นที่ติดตั้ง

Cooling Tower จาก EVAPCO ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน IBC ทั้งในด้านการ**ป้องกันแรงสั่น (Seismic Protection)** และ**แรงลม (Wind Load Forces)** โดยผ่านการทดสอบจริงด้วย **Shake Table Test** ซึ่งเป็นการจำลองแรงสั่นจริงจากแผ่นดินไหว เพื่อพิสูจน์ว่าเครื่องยังคงทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้อยู่ภายใต้แรงสั่นที่รุนแรงหรือสภาวะที่เกิดแผ่นดินไหวจริง

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกกลุ่มของ EVAPCO ผ่านเกณฑ์ **IP 1.0** และ **IP 1.5** สำหรับอาคารที่มีความ**สำคัญสูง** เช่น โรงพยาบาลและดาต้าเซ็นเตอร์ โดยจะต้องผ่านการทดสอบ Shake Table Test ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน



เพราะผลกระทบจากแผ่นดินไหว ไม่ได้จบแค่รอยร้าวบนผนัง การเลือกใช้ Cooling Tower ที่มีมาตรฐานการป้องกันแรงสั่นสะเทือน จึงเป็นเรื่องสำคัญ ไม่ใช่แค่เพื่อความปลอดภัย แต่เพื่อให้ระบบยังคงดำเนินต่อไปได้โดยไม่สะดุด

EVAPCO คือตัวเลือกที่มั่นใจได้ ด้วยมาตรฐาน IBC และการทดสอบจริงเพื่อรับมือกับทุกสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ วิปเทลเป็นตัวแทนอย่างเป็นทางการของ EVAPCO ติดต่อเราเพื่อปรึกษาการเลือกและติดตั้ง Cooling Tower ที่ทนแผ่นดินไหว พร้อมแนะนำโซลูชันที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณ