

รู้หรือไม่ พัดลมเป็นหัวใจสำคัญของระบบทำความเย็นในโรงงาน




ความสำคัญของพัดลมในระบบทำความเย็น

ในโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักรเดินเครื่องผลิตเต็มกำลังต่อเนื่อง ส่งผลให้ความร้อนเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องระบายความร้อนออกจากระบบเพื่อประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ เปรียบเสมือน “รถยนต์” ที่เครื่องยนต์จะร้อนขึ้นเมื่อมีการขับเคลื่อน จึงต้องใช้น้ำหล่อเย็นหรือลมพัดเพื่อระบายความร้อนผ่านหม้อน้ำ หรือ Radiator ในโรงงานอุตสาหกรรมก็เช่นกัน จำเป็นต้องนำน้ำร้อนจากเครื่องจักรไปหล่อเย็นเพื่อระบายความร้อนออกจากระบบ

รถยนต์มีหม้อน้ำ (Radiator) สำหรับแลกเปลี่ยนและระบายความร้อน โรงงานก็คงหนีไม่พ้น “แอร์คูลเลอร์” ซึ่งนิยมใช้ในโรงกลั่นหรือโรงงานปิโตรเคมี เพื่อใช้ในกระบวนการระบายความร้อน แต่เปลี่ยนจากเดิมที่ใช้น้ำในการคายความร้อนมาเป็นสารเคมีหรือน้ำมันดิบแทน โดยมีพัดลมช่วยพัดพาความร้อนออกสู่บรรยากาศ เพื่อระบายความร้อนออกจากระบบนั่นเอง

หากการระบายความร้อนจากน้ำและใช้พัดลมพัดพาความร้อนออกจากระบบโดยตรง ยังไม่สามารถระบายความร้อนได้เพียงพอ การระบายความร้อนด้วยการระเหย เป็นอีกวิธีที่นิยมใช้กันในหลายอุตสาหกรรม ซึ่งมี “คูลิ่งทาวเวอร์” เป็นอุปกรณ์ในการระบายความร้อน อาศัยหลักการแลกเปลี่ยนความร้อนของน้ำกับอากาศ โดยนำความร้อนจากน้ำมาพ่นเป็นละอองและคายความร้อนด้วยการระเหยออกสู่บรรยากาศ จะให้ประสิทธิภาพในการระบายความร้อนที่สูงกว่าแอร์คูลเลอร์ อากาศที่ไหลเวียนอยู่ภายใน เกิดจากพัดลมอีกเช่นเดียวกัน

ดังนั้น เห็นได้ว่าการไหลเวียนของอากาศเป็นหัวใจสำคัญของการระบายความร้อน **“พัดลม” จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อระบบการระบายความร้อนในอุตสาหกรรม** หากพัดลมไม่มีประสิทธิภาพ ทำงานได้ไม่ดี ก็จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการระบายความร้อนไม่ดีตามไปด้วย โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนที่พัดลมต้องทำงานหนักขึ้นมากกว่าเท่าตัว หากพัดลมมี Reliability ต่ำ เกิดการสันเส้เทือน ก็จะส่งผลให้การไหลเวียนของอากาศแย่งและไม่ตอบโจทย์การใช้ งานในโรงงานอุตสาหกรรม

 063-271-9119

 sales@viptel.co.th

 www.viptel.asia