

PRESSEINFORMATION

Luft-/Wasser-Wärmetauscher von Pfannenberg für Dachaufbauten

Neue Installationsart vereinfacht Planung und Systemanpassungen

Hamburg, 21. Oktober 2019. Klimatisierungsspezialist Pfannenberg hat mit dem Luft-/Wasser-Wärmetauscher PWT 6402 eine kosteneffiziente Klimatisierungslösung für den Dachaufbau entwickelt, der eine weitere sichere Alternative zu dem bereits im Portfolio befindlichen Gerät zum Seiteneinbau bietet. Neben der praktischen Installation auf dem Schaltschrankdach wird Planern von Produktions- und Fertigungshallen noch mehr Flexibilität ermöglicht. Der kondensatsichere PWT Wärmetauscher mit einer Leistung von 3,8 kW ermöglicht eine effektive Kühlung bei geringen Kosten für Energie und Instandhaltung.

Sichere Versorgung und freie Wege

Traditionell wurden Wasseranschlüsse am Boden installiert, doch in modernen Fabriken werden diese inzwischen oft in zwei Metern Höhe hängend verlegt. Diesen Anforderungen entsprechend wurden Wärmetauscher mit oben liegendem Wasseranschluss entwickelt. Neben Wärmetauschern für den Seiteneinbau präsentiert Pfannenberg jetzt einen Wärmetauscher für den Dachaufbau. Dadurch sind die Anschlüsse besser vor Beschädigungen im Regelbetrieb geschützt und Fahrt- und Fluchtwege bleiben frei. Das klare Design sorgt zudem für freie Sichtachsen und verhindert störende Anbauten.

Einfache Installation sorgt für höhere Maschinenverfügbarkeit

Der für Dachaufbauten genutzte T-Wasseranschluss („T“ für Top bzw. oben) eignet sich besonders für intelligent geplante Produktionshallen, da grundlegende bauliche Veränderungen, z. B. für eine neue Fertigungsstraße, einfacher und flexibler vorgenommen werden können. Die Wasserzufuhr und der Dachaufbau erlauben zudem eine bessere Nutzung des vorhandenen Raumes. Auch die Flexibilität wird, durch den verfügbaren Schnellwechselrahmen, um Umbauten schneller umsetzen zu

können, stark erhöht. Zudem sorgen die leicht zugänglichen Lüfter und Magnetventile im Wartungsfall für hohe Maschinenverfügbarkeit.

Wasserkühlung in jeder Umgebung

Unabhängig von der Umgebung sind die PWT Wärmetauscher immer leistungsstark. Vor allem, wo andere Kühlgeräte versagen, eignen sie sich besonders: in rauen Umgebungen mit heißen Temperaturen und ölhaltiger Luft. Die Wärme wird hier über das Wasser abgeleitet und gelangt somit nicht nach außen. Über Kühltürme oder Chiller erfolgt die Bereitstellung der richtigen Wassertemperatur. Wasser ist dabei in den meisten Anwendungen das perfekte Kühlmittel: Es hat einen guten Wärmeübergang, eine gute Wärmespeicherung und ist nicht-toxisch. Zudem ist eine Wasser-Rückkühlung häufig bereits vorhanden, was Kosten spart. Außerdem ist die zentrale Bereitstellung von Kühlwasser energetisch überlegen und führt zu Kosteneinsparungen und hoher Effizienz.

Sicherheit auf allen Ebenen

Der Wärmetauscher verfügt über vier wesentliche Sicherheitsmerkmale: Kondensatsicherheit, Temperaturalarm, Leckage Sensor und IP 55-Schutz.

- 1. Kondensatsicherheit:** Jeder kennt es vom kühlen Getränk im Sommer - auf kalten Oberflächen bildet sich Kondenswasser. Dachkühlgeräte stehen daher immer im Verdacht, das Schaltschrankdach zu unterkühlen und so hängende Tropfen zu provozieren. Bei der Entwicklung wurde deshalb auf einen ausreichenden Abstand zwischen Wärmetauscher und Schaltschrank geachtet, der isolierend wirkt und effektiv einer Unterkühlung vorbeugt. Die so gewonnene Höhe sorgt weiterhin für einen effizienten Kondensatablauf. Durch die strömungsoptimierte Luftführung wird gleichzeitig eine hohe Kühlleistung sichergestellt. Wahlweise kann eine externe Kondensatverdunstung oder Kondensat-Flasche hinzugefügt werden. Bei hoher Packungsdichte kann auch ein Luftleitsystem gewählt werden.
- 2. Temperaturalarm:** Durch verbaute Zwillingsthermostate wird die Temperatur des Wärmetauschers geregelt und überwacht, auch eine Fernüberwachung der

Schaltschranktemperatur ist hier möglich. Bei einer Übertemperatur von +10K über Sollwert erfolgt eine Warnung.

3. **Leakage Sensor:** Der Wärmetauscher liegt auf einer Kunststoffwanne, wodurch Kondensat und ggf. Leck-Wasser über eine > 1 cm tiefe Rinne in den tiefer liegenden Kondensatablauf abfließen können. Durch einen installierten Schwimmerschalter wird bei entsprechender Flüssigkeitsmenge der Stromkontakt zum Magnetventil unterbrochen. Somit ist nicht nur der Wasserablauf, sondern auch die Sicherheit der Elektronik bei Leckage sichergestellt.
4. **Schutzart IP 55:** Ein rundum abgedichtetes Gehäuse verhindert das Eindringen von Wasser und Staub. Dadurch ist die PWT-Reihe auch für den Einsatz in stark verschmutzten Umgebungen geeignet.

Flexibles Portfolio

Pfannenberg hat bereits die Luft-/Wasser-Wärmetauscher für den Seitenan- und einbau (PWS/PWI 6502 T) mit Wasseranschluss oben im Portfolio. Insgesamt bietet das Produktangebot an Wärmetauschern eine hohe Flexibilität und Planer von Produktions- und Fertigungshallen haben somit die Wahl, ob der Anbau auf dem Dach oder an der Seite erfolgen soll.

Bilder und Bildunterschriften:



Bild 1: Die Luft-/Wasser-Wärmetauscher auf dem Schaltschrankdach sind kondensatsicher, energieeffizient und verkleinern den Footprint.

Über Pfannenberg

Pfannenberg ist ein mittelständisches Unternehmen, das innovative und hochwertige Elektrotechnik für die Industrie anbietet. Mit dem Hauptsitz in Hamburg und weiteren Standorten in Brasilien, China, England, Frankreich, Italien, Russland, Singapur und den USA, gehört das Unternehmen heute zu den Global Playern dieser Branche. Das Produktportfolio umfasst Komponenten und Systemlösungen für die Schaltschrank-Klimatisierung, Rückkühlung, optische und akustische Signaltechnologie sowie kundenspezifische Lösungen. Besonderes Highlight im Pfannenberg Portfolio sind künstlerisch gestaltete Beleuchtungen im Auftrag von Architekten, Designern, Stadt- und Raumplanern (www.pfannenberg.com/de/solutions/industriebereiche/lichtarchitektur/).

Nähere Informationen zu Pfannenberg finden sie unter: <http://www.pfannenberg.com/de>

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Pressebüro – Belegexemplare bitte an diese Adresse

Annika Papenbrock

Publitek GmbH

Bäckerstraße 6, 21244 Buchholz

Tel. +49 (0)4181 968 098-12

annika.papenbrock@publitek.com

Kontakt zum Unternehmen

Ulla Wenderoth

Pfannenberg Europe GmbH

Werner-Witt-Str. 1, 21035 Hamburg

Tel. +49 (0)40-73412-317, Fax. +49 (0)40-73412-101

Ulla.Wenderoth@pfannenberg.com