

Case Study

Effiziente Kühlung für ein Data Center in Kuala Lumpur

WARUM

Effiziente, platzsparende Kühlung

WIE

Vindur[®] CoolW@ll mit Warmganglösung

WAS

Maximale Kälteleistung auf minimaler Stellfläche und Steigerung der Serverkapazität

WARUM | Die Herausforderung.

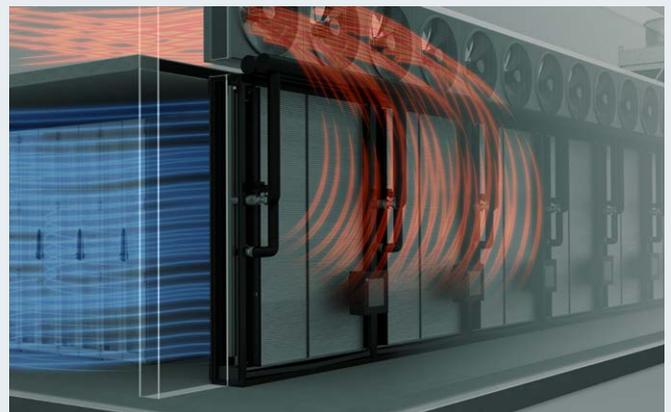
Ein weltweit führendes Software-Unternehmen plante den Bau eines neuen Rechenzentrums in Kuala Lumpur, einem bedeutenden Hotspot für Rechenzentren. Die erwartete Wärmelast betrug beeindruckende 1927 kW pro Raum, und langfristig waren mehrere Räume geplant. Neben der effizienten Kühlung war auch der Platzbedarf von entscheidender Bedeutung. Das Ziel war es, so viele Serverracks wie möglich auf der verfügbaren Stellfläche unterzubringen.

WIE | Die Idee.

Die Lösung bestand darin, eine Warmgang-Lösung ohne Doppelboden zu implementieren, die auf Vindur CoolW@lls setzte. Diese großflächigen Wärmetauschermodule nutzten die Trennwand zwischen dem IT-Raum und der Versorgungstechnik zur Kühlung. Dies eliminierte die Notwendigkeit eines zusätzlichen Wartungsfreiraums.

WAS | Die Lösung.

Die Wahl der Vindur CoolW@ll erwies sich als äußerst effektiv. Sie bot die höchste Kälteleistung bei minimaler Stellfläche. Dies ermöglichte es dem Kunden, mehr Serverracks aufzustellen und die Raumkapazität optimal auszuschöpfen. Die CoolW@ll zeichnete sich zudem durch ihre verbesserte Wartungszugänglichkeit aus, da Wartungsarbeiten an der Rückseite des Geräts durchgeführt werden konnten. Dadurch war es möglich, die CoolW@ll-Einheiten direkt nebeneinander zu platzieren, was zusätzliche Fläche für Serverracks freigab. Insgesamt konnten durch die Implementierung der Vindur CoolW@ll-Lösung 48 zusätzliche Racks aufgestellt werden, was zu einer erheblichen Steigerung der Serverkapazität führte. Die außergewöhnliche Effizienz und Platzersparnis überzeugten den Kunden derart, dass er beschloss, die Vindur CoolW@ll auch im zweiten Bauabschnitt im darüberliegenden Stockwerk einzusetzen.



Technische Daten:

- ▣ Luftvolumen: 36.950 m³/h
- ▣ externe Pressung: 150 Pa
- ▣ Kühlleistung: 156 kW
- ▣ Durch. Austrittstemperatur: 22,9 °C



Weiss Klimatechnik GmbH

Greizer Str. 41 - 49
35447 Reiskirchen/Germany

T +49 6408 84-6500
info@weiss-technik.com