

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

## Xylem senkt Betriebskosten mit Blue e+ Kühlgeräten von Rittal

KUNDENREFERENZ

Klimatisierung



**xylem**  
Let's Solve Water

**Kunde:** Xylem Services GmbH, Deutschland

**Branche:** Fluidtechnik

**Unternehmensgröße:** < 12.500 Mitarbeiter weltweit

**Gründung:** 2011

**Hauptsitz:** New York, USA

Sowohl in der Trinkwasseraufbereitung als auch in der Abwasserreinigung sorgt Ozon für sauberes Wasser. Die Herstellung des Gases geschieht mit speziellen Anlagen, in denen das Ozon mit einer elektrischen Entladung produziert wird – ein Verfahren, das viel elektrische Energie benötigt. Einer der weltweit führenden Hersteller für Ozon-Wasseraufbereitungsanlagen ist die in Herford, Deutschland ansässige Xylem Services GmbH, die zur Xylem

Unternehmensgruppe mit weltweit mehr als 12.500 Mitarbeitern gehört. Die Anlagen aus Herford werden unter dem Markennamen Wedeco weltweit vertrieben. Da die Energiekosten während des Betriebs im Vergleich zu den Investitionskosten relativ hoch sind, legt Xylem besonderen Wert auf eine hohe Energieeffizienz. Für die Kühlung der Schaltanlage setzt Xylem daher auf Kühlgeräte der Serie Blue e+ von Rittal.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP





**„Rittal kann die Schaltschränke und die dazu passende Kühltechnik mit großer Liefertreue zur Verfügung stellen.“**

Ludwig Dinkloh,  
Manager Global Product  
Management bei Xylem

## DAS PROJEKT

### Die Herausforderung

- Hohe Energieeffizienz der Schaltanlagen sicher stellen
- Einsparung von Energiekosten

### Die Lösung

- Rittal TS 8 Schaltschränke
- Zwei Rittal Blue e+ Kühlgeräte (je 6 kW)



### Leistungselektronik benötigt Kühlung

Die Produktion von Ozon benötigt elektrische Energie: Eine Anlage, die ein Kilogramm Ozon pro Stunde produziert, hat eine elektrische Leistungsaufnahme von ungefähr 5 bis 6 kW. Die aktuelle Anlage für eine chemische Fabrik in Taiwan kann bis zu 20 Kilogramm Ozon pro Stunde produzieren und hat dementsprechend eine Gesamtanschlussleistung von über 100 kW. Die Verlustleistung einer solchen Anlage, die in den Schaltschränken in Wärme umgewandelt wird, beträgt etwa acht Prozent. Um die Komponenten im Schaltschrank vor zu hohen Temperaturen zu schützen, sind in den für die Elektrotechnik installierten Rittal TS 8 Schaltschränken, zusätzlich zwei Kühlgeräte aus der neuen Serie Blue e+ von Rittal mit jeweils 6 kW Kühlleistung eingebaut.

### Betriebskosten signifikant niedriger

Die neuen Kühlgeräte der Serie Blue e+ haben eine wesentlich höhere Energieeffizienz als die Vorgängermodelle. Speziell der Hybrid-Betrieb mit der Kombination aus Heat-Pipe und Kompressorkühlung kann im Teillastbereich sehr hohe Energieeinsparungen bewirken. Die Kühlung wird auf eine Schaltschranktemperatur von 35°C bei einer Außentemperatur von ebenfalls 35°C ausgelegt. Bei niedrigeren Außentemperaturen benötigen die Kühlgeräte deutlich weniger Energie. Dazu kommt, dass auch die Kompressorkühlung energieoptimiert arbeitet. Die hohe Energieeffizienz und die damit verbunde-

nen Einsparungen bei den Betriebskosten für den Kunden, ist daher ein großer Vorteil der Anlagen von Xylem, die praktisch rund um die Uhr laufen. Wenn die Schaltschrankkühlung eine 2 kW geringere Leistungsaufnahme hat, führt das bei 8.500 Betriebsstunden pro Jahr schnell zu einer fünfstelligen Summe, die Kunden von Xylem über die Lebensdauer der Anlage bei den Energiekosten einsparen können.

### Mehrspannungsfähigkeit für globale Lieferung von Vorteil

Gerade für international tätige Firmen wie Xylem ist die Mehrspannungsfähigkeit besonders wichtig. Egal, ob die Anlage in die USA, nach Japan, nach Mexiko, nach Großbritannien oder nach Deutschland geliefert wird, die Kühlgeräte kommen mit den jeweils zur Verfügung stehenden Netzspannungen zurecht. Früher musste Xylem entweder für die jeweilige Netzspannung ein passendes Kühlgerät einbauen oder einen zusätzlichen Transformator verwenden. Im internationalen Geschäft ist außerdem das UL-Listing der Kühlgeräte von besonderer Bedeutung. Je nachdem, wo die Anlage in Betrieb geht, sind die Formalitäten und Vorschriften bei der Zulassung unterschiedlich. Die internationale Verfügbarkeit der Komponenten und ein entsprechender Service bzw. eine Ersatzteilversorgung sind für Xylem ebenfalls wichtig. Und mit einem international aufgestellten Lieferanten wie Rittal haben sie dabei einen kompetenten Ansprechpartner vor Ort.

RITTAL GmbH & Co. KG  
Postfach 1662 · D-35726 Herborn  
Phone + 49(0)2772 505-0 · Fax + 49(0)2772 505-2319  
info@rittal.de · www.rittal.de



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP