

Bulgari Resort, Dubai**Exklusive Adresse, erstklassige Systemtechnik**

Es ist unbestritten ein Projekt der Superlative: Das Bulgari Resort liegt in der Jumeirah Bay, das geschwungene Ende einer künstlich angelegten Insel mit der Form eines Seepferdchens. Mit dem 5-Sterne Resort hat sich das italienische Unternehmen Bulgari ein ganz besonderes Prestigeobjekt im Nahen Osten errichtet.



Quelle: Bulgari

Bulgari Resort Dubai

Vom Trubel, den der Tourismus aus aller Welt mit sich bringt, ist im Bulgari Resort Dubai wenig zu spüren. Der regulierte Zugang über eine 300 m lange Brücke sorgt dafür, dass dieser Ort trotz der Nähe zu Hotspots wie der Dubai Mall exklusiv bleibt. Keine Frage: Es ist ein privates Inselrefugium, mit dem das renommierte Architekturbüro Antonio Citterio Patricia Viel jede Menge eleganten italienischen Stil und Komfort in den Nahen Osten bringt.

Limitiertes Platzangebot

Im Frühjahr 2017 öffnete das Bulgari Resort im Herzen der Vereinigten Arabischen Emirate seine Pforten. Drei Jahre zuvor wurde im Zuge der Projektplanung der Meraas Holding die Reflex

Winkelmann GmbH für die Kühlanlage ins Boot geholt. Die Ahlener Spezialisten für hochwertige Systeme in der wasserführenden Versorgungstechnik konnten die Verantwortlichen mit einer kosten- und platzsparenden Lösung überzeugen. So sah der ursprüngliche Erstentwurf eine statische Druckhaltung mit Luftabscheidern vor. Nach einer Reihe beratender Gespräche und intensivem Austausch mit den Planern und der ausführenden Installationsfirma vor Ort entschieden die Auftraggeber zugunsten einer dynamischen Druckhaltung mit Vakuum-Sprührohrerogasung.

Zu den baulichen und unveränderbaren Grundvoraussetzungen beim Großprojekt zählte, dass der Hotelkomplex über ein gesondertes Betriebsgebäude verfügte. Bei Jahrestemperaturen zwi-

Quelle: Reflex Winkelmann GmbH



Skid-Lösung bestehend aus Variomat Grund- und Folgegefäßen, zwei Entgasungsanlagen und einem Steuergefäß

schen 27 und 42 °C in Dubai, war dieses Betriebsgebäude für die Kühlanlagen vorgesehen.

Die Herausforderung für die Experten von Reflex Winkelmann: Es galt ein dauerhaft laufendes Anlagensystem zu planen und zu erstellen – und dies bei begrenztem Platz und beachtlichen Leistungsparametern: Die Kaltwasseranlage verfügt über ein Volumen von 311 m³, bei einer Kühlkapazität von 18 MW.

Variomat mit Steuereinheit

Mit dem Variomat, als spezifische und natürlich auch bei Sonderprojekten weltweit erprobte Weiterentwicklung der traditionellen Membran-Druckausdehnungsgefäße, hat Reflex Winkelmann eine exzellente Lösung für die konstante und zuverlässige Druckhaltung. Die pumpengesteuerte Druckhaltestation ist ein Multitalent: Sie hält die Druckschwankungen in einem sehr engen Bereich um den Sollwert, entgast das Anlagenwasser atmosphärisch und effizient und verfügt über eine automatische Nachspeisung. Auf diese Weise garantiert sie eine deutliche Steigerung der Betriebssicherheit. Zudem lässt sie sich dank integrierter Datenschnittstelle flexibel in das ganzheitliche Gebäudemanagement einbinden. Die Nutzung einer Master-Slave Schaltung erlaubt sogar die Parallelschaltung von bis zu zehn Druckhaltestationen. Ausgestattet mit einem dynamischen Druckpolster und prädestiniert für spezielle Anforderungen, wie limitierter Platz, bildet der Variomat mit einem 1.000 l Grundgefäß das Herzstück der Bulgari Hotelanlage. Ergänzt wird das System durch drei Folgegefäße mit je 1.000 l Fassungsvermögen und einer Control Touch Steuerungseinheit VS 2-2 für Anlagen mit zwei Pumpen. Das platzsparende System überzeugt durch höchste Genauigkeit und einen zuverlässigen automatisierten Betrieb.

Doppelte Servitec

Mit der Servitec 95 in zweifacher Ausführung gehört eine zuverlässige Vakuum-Sprührohrentgasung mit Nachspeisung zum Gesamtsystem. Sie entfernt nicht nur freie, sondern auch im Anlagenwasser gelöste Gase aus dem System. Die Servitec entnimmt hierfür einen Teilstrom des Inhaltswassers der Anlage, entgast diesen mit Hilfe eines Vakuums und speist ihn nahezu

gasfrei wieder in die Anlage ein. Dabei ist durch den Wechsel von Lauf- und Stillstandzeiten stets ein effizienter Betrieb ohne störende Druckschwankungen gewährleistet. So wird der Sauerstoffgehalt des Füll- und Ergänzungswassers erheblich reduziert, was das Risiko von Korrosionen und Ablagerungen deutlich mindert. Auf diese Weise werden Rohrleitungen und Systembestandteile geschützt und die Betriebssicherheit stark erhöht. Immer wiederkehrende Störungen oder Ausfälle der Anlage gehören damit zur Vergangenheit. Stattdessen erfolgt die Versorgung dank hoher Wasserqualität zuverlässig und effizient. Und Effizienz ist hier das Stichwort für Klima und Kosten: Unabhängig erfolgte Untersuchungen bescheinigen der Technologie der Vakuum-Sprührohrentgasung im Systemverbund eine mögliche Effizienzsteigerung von bis zu 10,6 % in Heizungs- und Kaltwassersystemen.

Zuverlässiger Betrieb

Zeit für eine Zwischenbilanz. Seit nun fünf Jahren ist das Fünf-Sterne-Hotel mit seinen 101 Zimmern, 20 Suiten, Pools und Fitnessstudio, nun in Betrieb. Ein Anlagenbetrieb, der reibungslos funktioniert. Mit der integrierten Versorgungstechnik von Reflex Winkelmann ist behaglicher Komfort kontinuierlich gesichert. Das Kaltwassersystem läuft dank der Druckhaltung äußerst zuverlässig, während die Vakuum-Sprührohrentgasung für ein gasfreies System sorgt und somit dauerhaft zu einer Reduzierung der Verbrauchskosten beiträgt.

Moustapha Fahmy, verantwortlicher Regionaler Vertriebsdirektor für IMEA bei Reflex Winkelmann, resümiert: „Der Kunde ist mit der erstellten Lösung hochzufrieden. Dank der Reduzierung der Gase im Kühlsystem haben wir ein sehr effizientes System mit einem stabilen Druck installiert. Im Ergebnis haben wir es geschafft das Ganze bei einem limitierten Platzbedarf im Anlagenraum zu planen und zu realisieren und dabei niedrige Investitions- und Betriebskosten für den Betreiber zu erreichen. Zudem konnten wir auch langfristige Kostenersparnisse erzielen, da die Installation ein Minimum an Wartungsaufwand bedeutet.“ Einer weiteren langen Nutzungsdauer steht nichts im Wege.



Eine Information der Reflex Winkelmann GmbH, Ahlen

Firmenprofil siehe Seite 205

**Fundierte Fachinformationen
und aktuelle Neuigkeiten
finden Sie jederzeit
auf unserer Webseite:**

www.tga-praxis.de