

Wasser für Las Vegas

ANDRITZ Ritz liefert größte Pumpen der Firmengeschichte für die Wasserversorgung von Las Vegas, die mit viel Aufwand für die Zukunft gesichert wird.

Die Klimaveränderung sowie weiter ansteigende Bevölkerungs- und Touristenzahlen in Las Vegas erfordern bessere Technologien der Wassergewinnung und -verteilung in dieser Wüstengegend. Die patentierte HDM-Technologie von ANDRITZ Ritz ist die richtige Lösung. Mit doppelflutiger Technik, langen Standzeiten und hoher Wirtschaftlichkeit sind die Pumpen seit Jahren unerreicht. Drei riesige Tauchmotorpumpen unterstützen die SNWA (South Nevada Water Authority) bei ihrer Neuausrichtung der Wassergewinnung aus dem Lake Mead. Insbesondere der vereinfachte Einbau, die Wartungsfreiheit und effiziente Leistungscharakteristik haben die Wasserversorgungsbehörde überzeugt und sie zu einem Technologiewechsel ermutigt. Über 11.000 PS fördern nun das kostbare Nass aus mehr als 80 m Tiefe.

„Ungläubig legten die SNWA-Verantwortlichen immer wieder die Hand an die installierten HDM-Pumpen, um zu erspüren, ob sie auch liefen. Für sie war es neu, dass sie nichts hörten. Schließlich dröhnten die bisherigen Pumpen so laut

wie ein Düsenjet durchs Pumpenhaus“, berichtet Rainer Schöller, Geschäftsführer von ANDRITZ Ritz. Statt 130 dBA Lärm herrscht nun Ruhe, wenn die riesigen 50-Zoll-Pumpenrohre das Wasser nach oben fördern. Grund ist die patentierte HDM-Technologie (Heavy Duty Mining), bei der eine Unterwassermotorpumpe direkt an der Ansaugstelle sitzt und das Wasser doppelflutig ansaugt. Ohne x-fach gelagerte Wellen und ohne Axialschub wird das Wasser schonend nach oben gepumpt. Für die SNWA eine neue Erfahrung. Die Betreiber waren zufrieden, als die Pumpe

bereits nach zwei Tagen betriebsbereit war, waren sie doch sonst Einbauzeiten von mehreren Wochen gewohnt. Auch die Tatsache, dass es keine Lager gibt, die zu schmieren sind, ist ein weiterer Vorteil dieser Technologie.

Wasserversorgung von Las Vegas

Das Rückgrat der Wasserversorgung der Stadt ist seit 1936 der Lake Mead, als der Hoover Dam den Colorado River zum größten künstlichen See der USA aufgestaut hat. Mit 640 km² Fläche ist er rund 100 km² größer als der Bodensee, Deutschlands

Strömungsprinzip der doppelflutigen HDM Technologie ▶



Der firmeneigene
Pumpenprüfstand
von ANDRITZ
Ritz Pumpen in
Schwäbisch Gmünd



▲ Einblick in das Statorgehäuse eines
Unterwassermotors

größtes Gewässer. Vom Lake Mead werden täglich rund 2 Mio. m³ Wasser nach Las Vegas gepumpt.

Zwei Millionen Einwohner und rund 40 Mio. Touristen jährlich bringen die Wasserversorgung regelmäßig an die Grenzen ihrer Möglichkeiten. Neben unzähligen Villen mit Swimmingpools und großzügigen Rasenflächen, die immer wieder bewässert werden müssen – da Las Vegas in der Wüste liegt – sorgen die riesigen Hotels für immensen Wasserbedarf. Allein der Lake Bellagio vor dem gleichnamigen 4.000-Zimmer-Hotel ist drei Hektar groß.

