Kunde: Das Kutschenmuseum in Mannheim ist das größte private Kutschenmuseum der Welt. In dem Museum werden über 100 zum Teil aufwändig restaurierte Kutschen und andere Exponate ausgestellt.

Ziel: Komfortable Luftbedingungen im Museum um ein Erhalt der
Exponate sicherzustellen und für einen optimalen Komfort für die Besucher zu sorgen. Während der Winterzeit ist die Außenluft sehr trocken und durch das Heizen nimmt die relative Feuchtigkeit weiter ab. Da Holz ein organischer Werkstoff ist, verändert es bei unterschiedlicher Raumfeuchte seine Größe: Farbe kann abblättern und Verbindungen mit Metall (dass keiner feuchteabhängiger Volumenänderung unterliegt) können reißen.

Lösung: Einen humiFog Befeuchtungssystem (2 Stück 60 kg Pumpenstation) mit insgesamt 10 Düsen-Ventilatoreinheiten zur Direktraumbefeuchtung wurden installiert. Wegen des extremen Luftzustandes in der Winterzeit (absolute Feuchtigkeit kleiner als 1g/kg) ist eine große Befeuchtungskapazität erforderlich.

Um dies in einer ökonomischen und leistungsfähigen Weise zu erzielen, ist die beste Lösung der humiFog Befeuchter. Das Wasser kann bis zu einer Menge von 121 kg/h mit dem humiFog mit nur 600 W versprüht werden, was einem Gesamt-Energieverbrauch von nur ca. 4 W/kg entspricht.

Das versprühte Wasser wird zuvor mit der Umkehrosmose behandelt, wodurch der Wartungsaufwand des Befeuchters nicht so groß ist. Die humiFog Pumpenstation wird mit einem variablen Frequenzumformer und einem Düsenrack mit Magnetventilen, die das Wasser fein zerstäuben, ausgestattet.

Durch die hohe geforderte Regelungsgenauigkeit wird ist das System mit einer zweistufigen Regelung ausgestattet.

Zusammenfassung: Exakte Klimasteuerung ist mit dem humiFog Befeuchter erreichbar. Carel humiFog ist somit die richtige Lösung zur optimalen Klimasteuerung um einer sichere Aufbewahrung und einen hohen Besucherkomfort zu gewährleisten.

© Stulz GmbH, Hamburg 09/07