

Normklima – ein Muss beim „TÜV der Druckindustrie“

FOGRA-INSTITUT ■ Maßgeschneiderte Räume und modernste Laboreinrichtungen stehen der Fogra – Forschungsinstitut für Medientechnologien e.V. – nach dem Umzug im Sommer 2017 in ein neues Institutsgebäude in Aschheim bei München zur Verfügung. Ganz wichtig war dem Institut das Thema „Klima und Arbeitsschutz“. So wurde im Neubau eine Luftbefeuchtungsanlage, die ganzjährig ein konstantes Normklima sicherstellen soll, installiert.

■ „Fogra – forscht, prüft, zertifiziert“: unter diesem Motto entwickeln die rund 50 Mitarbeiter anwendungsorientierte Lösungen für die Qualitätssicherung. „Wir sind weltweit der TÜV der Druckindustrie und geben Antworten auf die Frage, wie Druckergebnisse für unterschiedliche Maschinen, Materialien und Prozesse konsistent aussehen können“, fasst der Geschäftsführer und Institutsleiter Dr. Eduard Neufeld die Aufgaben der Fogra zusammen. Der Neubau in Aschheim bei München ist individuell zugeschnitten auf die Bedürfnisse des international agierenden Forschungsinstituts: Mit 4100 m² hat sich die Nutzfläche im Vergleich zum vorher als Mieter genutzten Gebäude fast verdoppelt. Ermöglicht wurde das Objekt durch Fördermittel des Freistaats Bayern in Höhe von drei Millionen Euro.

Für Rainer Pietzsch, Leiter der Öffentlichkeitsarbeit, hat die neue Größe des Instituts einen positiven Doppelnutzen: „Der Verband Druck und Medien Bayern e.V. ist zusätzlich als Mieter eingezogen. Dadurch können wir enger zusammen arbeiten und viele Räume gemeinsam nutzen.“

ALLES, WAS IM PORTEMONNAIE IST. Zu den Themen der klassischen Druckindustrie ist mit der Prüfung von Identitätskarten, wie beispielsweise Ausweisen, Führerscheinen und Bankkarten, in den letzten Jahren ein neuer Schwerpunkt der Fogra dazugekommen. „Alles, was in Ihrem Portemonnaie ist, prüfen wir – außer Münzen! In diesem wachsenden Marktsegment sind wir Weltmarktführer“, unterstreicht Dr. Neufeld.

Geprüft werden die Identitätskarten hinsichtlich ihrer Fälschungssicherheit und in Bezug auf



Fogra-Geschäftsführung Dr. Eduard Neufeld (Mitte) und Rainer Pietzsch (rechts), gemeinsam mit Vertriebsleiter Jens Kunde (links) von Condaire Systems.

Beständigkeit gegenüber äußeren Einflüssen wie zum Beispiel UV-Strahlung, mechanische, chemische oder klimatische Belastungen. Bei allen Prüfungen, die im Fogra Forschungsinstitut erfolgen, spielt das Normklima eine wichtige Rolle für die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse.

„Seitdem es die Fogra gibt, ist die Luftfeuchte daher immer auch ein Thema der Qualitätssicherung und Beratung gewesen. Bereits 1956 gab es dazu erste Veröffentlichungen und Empfehlungen von uns“, berichtet Rainer Pietzsch. Während die kontrollierte Luftfeuchte im Drucksaal zum Standard gehört, ist ein Normklima vor allem für die zuverlässige Prüfung von Identitätskarten und Banknoten von großer Bedeutung.

HOMOGENE BEFEUCHTUNG. Größte Herausforderung für die Luftbefeuchtung im neuen

Institutsgebäude ist die Einhaltung der geforderten minimalen Toleranzen insbesondere für die sensiblen Prüf- und Passlabore.

Eingesetzt ist das Draabe-Hochdrucksystem Turbofog-Neo, das sowohl im Drucksaal als auch in den Laborbereichen die Luftfeuchte auf konstantem Niveau hält. Zum Luftbefeuchtungssystem gehört eine integrierte Wasseraufbereitung, die das Wasser entkeimt und demineralisiert, um einen hygienischen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Die Wasseraufbereitung ist in mobile Kleincontainer eingebaut, die zum Service in halbjährlichen Abständen automatisch vom Hersteller getauscht werden.

Im Unterschied zu Luftbefeuchtungssystemen, bei denen die Düsen in festen Abständen auf Befeuchterrohren montiert sind, werden die Turbofog-Neo-Luftbefeuchter individuell im Raum positioniert. Die Befeuchtung wird so gezielt und gleichmäßig in die gewünschten Bereiche geführt.

Die Regelung erfolgt über dezentrale Draabe-Humspots, die punktgenau die Einzelgeräte in den definierten Befeuchtungszonen ansteuern. So ist eine Anpassung an individuelle Raumgegebenheiten möglich.

Damit die Fogra den hygienischen Betrieb der Luftbefeuchtung auch langfristig nachweisen kann, ist im Servicepaket des Herstellers eine regelmäßige Zertifizierung der Anlage durch den Verein Deutscher Ingenieure (VDI) enthalten. Die Fogra bekommt dadurch dokumentiert, dass das System zu jeder Zeit dem aktuellen Stand der Technik nach VDI 6022, Blatt 6, entspricht und die Forderungen des Arbeitsschutzes umfassend erfüllt.

(fi)



Draabe-Turbofog-Neo (auf der Abbildung links oben) im Fogra-Drucksaal.