

# PRÜFSTAND FÜR HOCHDRUCK-DIREKTRAUM-LUFTBEFEUCHTUNGSSYSTEM

Die Condair Group ist Weltmarktführer in Luftbefeuchtung, Entfeuchtung und Verdunstungskühlung. Mit der Neuentwicklung der Vita-Plattform, einem modularen Hochdruck-Direktraum-Luftbefeuchtungssystem, will Condair bisherige Hochdrucksysteme ablösen. Die Vita-Plattform besteht aus drei Produkttypen zur Wasseraufbereitung, die regelmässig gewartet werden müssen, um zuverlässig ein gesünderes, produktiveres Raumklima mit optimaler Luftfeuchtigkeit in Innenräumen zu schaffen.

### Prüfstand für Produktion, Entwicklung und Refurbishment

konplan entwickelte für Condair einen Prüfstand, der eine komplette End-of-Line Prüfung aller hydraulischen und pneumatischen Komponenten, Leck- und Funktionstest (z.B. Druckerhöhung und Flussraten) sowie eine elektrische Sicherheitsprüfung und Konfiguration der Vita-Plattform ermöglicht. Die Produktvarianten mit unterschiedlichen Prüfbedingungen, Schnittstellen und Komponenten lassen sich am selben Prüfstand durch die Auswahl entsprechender Testsequenzen halbautomatisch prüfen.

Die Nutzerführung erfolgt über eine grafische Oberfläche. Ein Service-Modus zur Ansteuerung der Prüflinge und des Prüfstands und Auslesung von Messwerten bietet zusätzliche Möglichkeiten zum Troubleshooting und Weiterentwicklung der Anlagen.

## Gesamtentwicklung aus einer Hand

Von der Idee bis zum abgenommenen, realisierten Prüfstand: konplan setzte das gesamte Projekt um. Dies beinhaltete insbesondere den Aufbau von Produkt-Know-how zusammen mit der R&D von Condair zur Definition und Implementation der Test Cases, Funktionsprüfungen und entsprechenden Prüfkriterien. Der Prüfstand wurde im Werk von Condair in Betrieb genommen und wird nun für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der neuen Vita-Plattform eingesetzt.

#### Resultat

- Kundenspezifischer End-of-Line und End-of-Service Prüfstand
- Halbautomatische Prüfung und Troubleshooting für drei Produkttypen

## Methodik & Technologien

- Druck-, Fluss- und Leitwertmessung
- Elektrische Sicherheitsprüfung
- Mechanik, Elektronik und Software Entwicklung

## Leistungsumfang

- Anforderungen & Konzept
- Entwicklung & Aufbau
- Inbetriebnahme & Support



18+ Monate



9 Mitarbeitende – konplan 5 Mitarbeitende – Kunde



Analyse & Ideenfindung bis Support & Betrieb

## Kunde





