

# REGELGERÄTE



Im großen Testsaal des ICKA werden an mobilen Messplätzen lufttechnische Prüfungen im Bereich Regeltechnik durchgeführt. Dabei deckt der Bereich Regeltechnik sowohl Tests an variablen und konstanten Volumenstromreglern mit unterschiedlichsten Anbaugruppen als auch Tests an reinen Volumenstrommesseinheiten ab.

Zu den Prüfungen nach DIN EN 12589 an Regelgeräten gehören z.B. das Messen des Druckverlustes sowie der Regeltoleranz und des Regelverhaltens bei unterschiedlichen Anströmbedingungen. Das Labor-Equipment ermöglicht je nach Aufbau Volumenstrommessungen für Luftmengen von bis zu 14.000 m<sup>3</sup>/h.

Des Weiteren werden an den Regelgeräten Leckageprüfungen nach DIN EN 1751 durchgeführt, um die Gehäuse- und die Klappenleckage der Produkte zu ermitteln. Zusätzlich wird die Leckage nach DIN EN 1751 der einzelnen Serienprodukte auch an einem speziell errichteten Prüfstand im Werk in Anholt geprüft.

Als zusätzliche Qualitätskontrolle der Serienprodukte werden diese im Werk in Anholt sowie an weiteren internationalen Produktionsstandorten lufttechnisch an speziellen VVS-Prüfständen hinsichtlich des Regelverhaltens und der Regelgenauigkeit überprüft.

Weitere mögliche Labormessungen im Testsaal des ICKA umfassen das Prüfen von Mischboxen (z. B. Mischwirkungsgrad) oder auch das Prüfen dezentraler Lüftungsgeräte (z. B. Volumenströme; Sog- / Druckverhalten nach VDMA 24390) und an Komponenten für zentrale raumlufttechnische Geräte.

## PRÜFSTÄNDE UND EINRICHTUNGEN IM WERK

Mithilfe von speziell errichteten Prüfständen werden an verschiedenen Produktionsstandorten, national und auch international, Serienprodukte sowohl hinsichtlich des Regelverhaltens und der Regelgenauigkeit als auch hinsichtlich der Klappen- und Gehäuseleckage (nach DIN EN 1751) lufttechnisch geprüft.

## VVS - PRÜFSTAND



Die VVS-Prüfstände dienen der Parametrierung, Prüfung und Justage von variablen und konstanten Volumenstromreglern mit verschiedensten Anbaugruppen sowie Volumenstrommess- und -einrichtungen. Dabei erfolgt eine werkseitige Einstellung kundenspezifischer Betriebsdaten sowie eine individuelle Geräteprüfung unter Luft. Dieser Prozess dient der Qualitätskontrolle jedes einzelnen Regelgerätes zum Abschluss des Fertigungsprozesses.

## ULPS



Der Universal-Leckage-Prüfstand (ULPS) im Werk in Anholt dient zur Prüfung der Klappen- und Gehäuseleckage von Regelgeräten nach DIN EN 1751 an mehreren Betriebspunkten. Dabei sind Prüfungen mit einem Leckage-Messbereich von 0,008 l/s - 300 l/s und einem Prüfdruck von 100 Pa- 2000 Pa möglich.

Weitere Leckage-Prüfstände für verschiedene Produkte sind Teil der Qualitätssicherung der Werke. Hiermit wird die gleichbleibende Qualität unserer Produkte sichergestellt.