

Lehrversuchsstände für die Hochschulen in Stuttgart und Hannover

Studieren mit modernster Automatisierungstechnik

Die Studenten der Universität Stuttgart und der Hochschule Hannover können sich freuen: Bürkert Fluid Control Systems (vgl. Firmenkasten) hat beiden Hochschulen je einen hochmodernen Lehrversuchsstand geschenkt, mit dem sich auf anschauliche Weise der neueste Stand der Mess- Steuer- und Regelungstechnik für Fluidik-Anwendungen vermitteln lässt. Beide Versuchsstände sind ähnlich aufgebaut, wurden jedoch entsprechend den Wünschen der Hochschulen modifiziert: In Stuttgart lernen Studenten der Studiengänge Chemie- und Bioingenieurwesen sowie Verfahrenstechnik in Praktika, Projektarbeiten und Vorlesungen die Vor- und Nachteile verschiedener Messprinzipen kennen und wie sich die Auslegung verfahrenstechnischer Anlagen auf Steuer- und Regelvorgänge auswirkt. Der Versuchsstand wurde hier zusätzlich mit einer präzisen Druckregelung ausgestattet (Bild 1). In Hannover profitieren die Fachbereiche Milch- und Lebensmitteltechnologie und Verfahrenstechnik von den Möglichkeiten des Lehrversuchsstands. In diesem Fall kamen zwei Pumpen dazu, die wahlweise einzeln, in Reihe oder parallel betrieben werden können (Bild 2).

Praxisnah lehren und lernen

Beide Versuchsstände haben 60 l Füllvolumen sowie einen 2 Liter fassenden Vorlagenbehälter. Sie sind nach den Regeln des Hygienic Designs für Anwendungen im Sterilbereich gestaltet und für Temperaturen bis 50 °C bei bis zu 6 bar Betriebsdruck ausgelegt. Modernste Ventil-, Sensor- und Steuerungstechnik sind kompakt zusammengefasst. Schaltschrankbau, Schweißtechnik sowie alle Komponenten für die hardwareseitige Automatisierung bilden hier genauso wie bei industriellen Systemlösungen des Fluidikspezialisten eine perfekt auf die Anwendung abgestimmte Einheit. Die Studenten können jetzt z.B. praxisnahe Erfahrungen mit dem vielseitigen FLOWave Durchflusssensor machen, der die SAW-Technologie (Surface Acoustic Waves) nutzt, die intelligente Kommunikationsplattform EDIP kennenlernen und mit der Programmiersprache f(x) ihre Projekte realisieren. Dabei sorgt das große, schwenkbare Display für einen guten Überblick.



Bild 1: Lehrversuchsstand für Studenten der Studiengänge Chemie- und Bioingenieurwesen sowie Verfahrenstechnik an der Universität Stuttgart. (Quelle: Bürkert Fluid Control Systems)

Bild 2: Bei der Hochschule Hannover ist der Lehrversuchsstand für Studenten der Fachrichtungen Milch- und Lebensmitteltechnologie und Verfahrenstechnik im Einsatz. (Quelle: Bürkert Fluid Control Systems)

Text: Ralf Kettemann, System Engineering – Fluidic Systems

Verwendung honorarfrei, Leserfragen bitte direkt an Bürkert Text (bki050) und Bilder im Internet: <http://pool.rbsonline.de>
Anschläge (bki050, ohne Bildunterschriften und Kastentext): 2.100
Anschläge Kastentext „Über Bürkert Fluid Control Systems“: ca. 1.100

Über BÜRKERT

Bürkert Fluid Control Systems ist ein weltweit führender Hersteller von Mess-, Steuer- und Regelungssystemen für Flüssigkeiten und Gase. Die Lösungen von Bürkert kommen in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen zum Einsatz – das Spektrum reicht von Brauereien und Laboren bis zur Medizin-, Bio- und Raumfahrttechnik. Mit einem Portfolio von über 30.000 Produkten deckt Bürkert als einziger Anbieter alle Komponenten des Fluid Control Regelkreises aus Messen, Steuern und Regeln ab: von Magnetventilen über Prozess- und Analyseventile bis zu pneumatischen Aktoren und Sensoren.

Das Unternehmen mit Stammsitz im süddeutschen Ingelfingen verfügt über ein weit gespanntes Vertriebsnetz in 36 Ländern und beschäftigt weltweit über 3.000 Mitarbeiter. In fünf Systemhäusern in Deutschland, China und den USA sowie vier Forschungs- und Entwicklungszentren entwickelt Bürkert kontinuierlich kundenspezifische Systemlösungen und innovative Produkte. Ergänzt wird die Produktpalette mit dem umfassenden Serviceangebot BürkertPlus, das Kunden den kompletten Produktlebenszyklus begleitet.

Weitere Informationen unter:
www.buerkert.de | www.facebook.com/Buerkert.Fluidtechnik | www.twitter.com/buerkertfluid