

# Flanschverbindungen sicher im Griff

>> Die Franz Gysi AG hat ihr renommiertes Schulungs-Center für Energie- und Verfahrenstechnik um ein interessantes Ausbildungsmodul erweitert. Im neu eingerichteten Dichtungs-Institut werden Rohrleitungsmonteure in Flanschmontagen geschult und für die Zertifizierung nach der europäischen Druckgeräterichtlinie vorbereitet. Die Zertifizierungsprüfungen werden ausschliesslich vom Institut für Anlagen- und Sicherheitstechnik der Hochschule für Technik in Rapperswil (SITEC) durchgeführt.

*joe.* Die europäische Druckgeräterichtlinie, welche seit Mitte 2005 auch für die Schweiz Gültigkeit hat, regelt das Inverkehrbringen von Druckgeräten und Baugruppen. Unter diese Regelung fallen auch die Rohrleitungen. Die CEN/TS 1591 regelt innerhalb der Druckgeräterichtlinie die Auslegung der Flanschverbindungen. Im Teil 4 dieser Technischen Spezifikation wird nun erstmals auch die Kompetenz des Montagepersonals definiert.

Rohrleitungsbau-Unternehmen geraten in Zukunft durch diese neue Norm in eine erhöhte Verantwortung. Sie müssen die entsprechenden Qualifikationen der eingesetzten Mitarbeiter nachweisen können, welche Flanschverschraubungen im Gültigkeitsbereich der Druckgeräterichtlinie vornehmen. In Anlehnung an die bereits seit vielen Jahren erforderliche Schweisserprüfung wird in Zukunft auch eine Montageprüfung für Flanschverbindungen als unverzichtbarer Nachweis verlangt werden.

## Zertifizierte Ausbildung in Flansch-Montagen

Das von Franz Gysi AG in Suhr AG neu eröffnete Dichtungs- und Montageinstitut bietet zusätzlich zu den bisherigen Schulungsangeboten für Energie- und Verfahrenstechnik jetzt gezielt ein Schulungsprogramm an, welches die Montageanforderungen der Druckgeräterichtlinie umsetzt. Vermittelt wird ein umfassendes Praxis-Fachwissen. Die Schulungsinhalte sind zertifiziert und

>> Unser hochwertiges Produktesortiment ergänzen wir durch ein breites Dienstleistungsangebot. <<

Franz Gysi, Geschäftsleitung, Franz Gysi AG.





Im neu eröffneten Dichtungs- und Montageinstitut wird umfassendes Praxis-Fachwissen vermittelt.



Grosser Wert wird unter anderem der Drehmoment-Kontrolle beigemessen, durch die vorhandene Messtechnik kann der Kursteilnehmer die Anzugsdrehmomente überprüfen.

europaweit anerkannt. Die Franz Gysi AG ist somit eines der ersten drei Unternehmen innerhalb von Europa, welches einen akkreditierten Schulungslehrgang für Flanschmontagen anbieten kann.

### Umfassendes Anwendungs-Know-how

Das Gysi-Verschraubungszentrum wird unterstützt von den Branchen-Schwergewich-

ten Bossard AG (Schrauben), Brüsch-Rügger AG (Werkzeuge) Credimex AG (Schmierstoff-Technik), Angenstein AG (Flanschen) und Hytorc (Hydraulische Verschraubungsgeräte). Diese Unternehmen unterstützen als Partnerfirmen das Schulungswesen mit ihren Produkten und bringen ebenso ihr Know-how ein. Das Resultat dieser Partnerschaften ist ein Cluster von Montage-Fachwissen auf hohem Niveau.

#### IM FOKUS



### Produkte- und Dienstleistungsangebot der Franz Gysi AG

#### Produktgruppen

##### **Energie-Armaturen**

Armaturen beispielsweise für Energiezentralen, Kesselhäuser und Fernwärme-Systeme.

##### **Verfahrenstechnische Armaturen**

Armaturen für Prozessanlagen der Chemie-, Pharma-, Biotech- und Lebensmittelindustrie.

##### **Dichtungstechnik**

Industrie-Dichtungen und Formteile aus eigener Produktion für unterschiedlichste Anwendungen.

#### Schulungs-Center

##### **Seminare Energietechnik**

Bieten Praxiswissen rund um den Themenbereich Dampf/Kondenat und sind aufgeteilt in einen Theorie- und einen Praxisteil im hauseigenen Labor.

##### **Seminare Verfahrenstechnik**

Behandeln als Schwerpunktthemen Armaturen-Automation und Regeltechnik. Einleitung in die Grundmaterie sowie die Demonstration der Prozesse mittels SPS-gesteuerten Regelprozessen im Labor.

##### **Seminare Dichtungs- und Montagetechnik (Neu)**

Ausbildung in Flansch-Montagen und Vorbereitung für die Zertifizierung nach der Europäischen Druckgeräterichtlinie (wie im Bericht beschrieben).

### Schulungsinhalte der Workshops

Im allgemeinen Praxis-Modul können Montagevorgänge an unterschiedlichsten Flanschformen und -arten geübt werden. Grosser Wert wird der Drehmoment-Kontrolle beigemessen. Insbesondere durch die im Schulungszentrum vorhandene Messtechnik kann der Kursteilnehmer die Anzugsdrehmomente überprüfen und somit die Bedeutung einer kontrollierten Verschraubung erfahren.



Geballtes Wissen über Dichtungstechnik steht für die Kursteilnehmer bereit.

Geeignete Dichtungstypen und Dichtungsgeometrien und deren Lagerung und Behandlung werden eingehend besprochen. Die Teilnehmer lernen die Beurteilung von abgenutzten Flansch-Oberflächen und können anhand von Montageprüfständen die Auswirkung von Montagefehlern auf die Dichtfunktion visualisiert nachvollziehen.

Der Einsatz der richtigen Werkzeuge sowie die praktische Anwendung unterschiedlicher Anzugsverfahren können im umfangreich ausgerüsteten neuen Schulungsraum an diversen Geräten geübt werden. Die richtige Auswahl des Schraubmaterials sowie modernste Ansätze der Schrauben-Schmierung geben dem Teilnehmer essentielles Anwendungs-Know-how für eine professionelle Verschraubung mit.

Selbstverständlich werden alle Tätigkeiten unter strikter Einhaltung der Arbeitssicherheits-Vorgaben für die Demontage/

Montage einer Flanschverbindung vorgegeben. Der Gebrauch der geforderten Sicherheitsutensilien gehört ebenfalls zum Schulungsumfang.

Der Lehrgang ist interessant und sehr umfangreich. Der Kurs-Absolvent erhält nach dem Kurs ein persönliches Montage-tagebuch, in welchem er seine zukünftigen Flanschmontagen eintragen kann. Die Norm schreibt eine Mindestanzahl an realisierten Flanschverschraubungen vor, die für die Zertifizierungsprüfung vorausgesetzt wird.

### Europäisch gültige Zertifizierung

Die Zertifizierungsprüfungen werden ausschliesslich vom Institut für Anlagen- und Sicherheitstechnik der Hochschule für Technik in Rapperswil (SITEC) durchgeführt. Auf diese Weise kann Unvoreingenommenheit und Unabhängigkeit bei den Prüfungs-Durchführungen gewahrt und

garantiert werden. Die Prüfung beinhaltet einen Theorie-Teil und eine praktische Montageaufgabe.

Die Resultate werden von SITEC kontrolliert und im Erfolgsfalle an die Zertifizierungs-Firma TQCert in Deutschland übermittelt. TQCert ist die offizielle benannte Stelle für das Zertifizierungswesen. Der erfolgreiche Absolvent erhält ein Kompetenz-Zertifikat in Kreditkarten-Form, welches ihn als Fachkraft für Montagen nach CEN 1591 ausweist. <<

#### Information

Franz Gysi AG  
Dichtungs- und Montage-Institut  
Postfach, 5034 Suhr  
Tel. 062 855 00 00  
Fax 062 855 00 09  
zentrale@fgysi.ch  
www.fgysi.ch

Bilder: Franz Gysi AG