

Wasserstoff-Workshop

Beschreibung

Während des Workshops entwerfen und dimensionieren die Teilnehmer ein komplettes Wasserstoffversorgungssystem, einschließlich Stickstoffspülung.

Die folgenden Themen werden im Wasserstoff Workshop behandelt:

- **Wo sollte ein Absperr- Rückschlag- oder Sicherheitsventil platziert werden?**
- **Wie wählt man die richtigen Fluidsystemkomponenten aus?**
- **Wo sollten O2- und H2-Sensoren angebracht werden?**
- **Wie integriert man eine Systemspülung?**

Die Teilnehmer arbeiten in Gruppen

Workshop Aktivität

Entwurf und Dimensionierung eines kompletten Wasserstoffversorgungssystems einschließlich Stickstoffspülung.

Anforderungen

Die Teilnehmer sollten idealerweise einen Taschenrechner sowie ein Laptop oder Tablet mitbringen.

Stufe 1:

Auslegung und Dimensionierung eines Wasserstoffsystems von der H₂-Produktion bis zur Gasaufbereitung und Speicherung in einem Niederdrucktank.

Stufe 2:

Auslegung und Dimensionierung eines Hochdrucksystems von der Verdichtung und Gasverteilung bis zur Hochdruckspeicherung bei 450 bar.

Stufe 3:

Entwurf und Dimensionierung eines Druckreduzierpanels von 450 auf 25 bar.

Stufe 4:

Entwurf und Dimensionierung eines Stickstoffspülsystems.

Stufe 5:

Betrieb und Sicherheit.

Stufe 6:

Technisch dauerhafte Dichtheit in Bezug auf Betrieb und Wartung.