

Explosionsschutz in Rohrleitungen

Werkstudent/in, Studien-, Masterarbeit



Um die Ausbreitung von Flammen in Rohrleitungen zu verhindern, werden in der Industrie Flammendurchschlagsicherungen eingesetzt. Bei den derzeit üblichen Flammendurchschlagsicherungen ist wenig über deren wahre Leistungsgrenzen, insbesondere bei Wasserstoff, bekannt. Die Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) arbeitet mit Herstellern zusammen an deren Bestimmung und unterstützt bei Neuentwicklungen. Mit dieser Forschung im Bereich Sicherheitstechnik unterstützen wir den dynamischen Markthochlauf von Wasserstoff-Technologien.

Folgende Aufgaben können bearbeitet werden:

- Experimentelle Ermittlung der Leistungsgrenzen von Flammendurchschlagsicherungen mit Methan-Wasserstoff-Gemischen (Werkstudent/in oder Studienarbeit)
- anschließend mit Wasserstoff-Luft-Gemischen (Masterarbeit)
- Start ab 1.11.2025 möglich

Kontakt:

Frank Stolpe

Tel.: 0531 592-3414

frank.stolpe@ptb.de



Die Arbeit wird zusammen mit dem iPAT, Energiespeichermaterialien und Brennstoffzellen, angeboten. Es gilt die Prüfungsordnung der FMB der TU Braunschweig.

Kontakt:
Marcus Gapinski
marcus.gapinski@tu-braunschweig.de