

Die Tätigkeiten in unserem Labor sind wie folgt:

Prüfungen in den Bereichen:

Manuelle zerstörungsfreie Prüfungen (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Magnetpulver-, Eindring- und visuelle Prüfungen) an metallischen Werkstoffen in der metallerzeugenden und metallverarbeitenden Industrie, in der Anlagentechnik sowie im Anlagen- und Maschinenbau

Liste der angewandten Verfahren:

1) Durchstrahlungsprüfungen

DIN EN ISO 5579:2014-04

Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen – Grundlagen

DIN EN ISO 17636-1:2013-05

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen

DIN EN 12681-1:2018-02

Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken

DVGW GW 350:2015-06

Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung

2) Ultraschallprüfung

DIN EN 10160:1999-09

Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)

DIN EN ISO 17640:2019-02

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung

DIN EN ISO 14127:2011-04

Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall

DIN EN 10228-3:2016-10

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl

DIN EN 10228-4:2016-10

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl

DIN EN ISO 17405:2014-10

Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen

AD 2000-Merkblatt HP 5/3 Anlage 1:2020-12

Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrenstechnische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüfverfahren

DVGW GW 350:2015-06

Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung

SEP 1916:1989-12

Zerstörungsfreie Prüfung, schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre

3) Magnetpulverprüfung

DIN EN ISO 9934-1:2017-03

Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

DIN EN ISO 17638:2017-03

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Magnetpulverprüfung

4) Eindringprüfung

DIN EN ISO 3452-1:2022-02

Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

DIN EN ISO 17635:2017-04

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe

DIN EN 10228-2:2016-10

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung

5) Visuelle Prüfung

DIN EN ISO 17637:2017-04
Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von
Schmelzschweißverbindungen

DIN EN 13018:2016-06
Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen

6) Prüfungen nach ASME

ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Section V: Nondestructive Examination
Version 2021
Article 1: General Requirements
Article 2: Radiographic Examination
Article 4: Ultrasonic Examination Methods for Welds
Article 5: Ultrasonic Examination Methods for Materials
Article 6: Liquid Penetrant Examination
Article 7: Magnetic Particle Examination
Article 9: Visual Examination

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung
ASME	American Society of Mechanical Engineers
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute