



Lecksuche mit VSP-Leckprüfgeräten und Vakuumglocken gemäß DIN EN 1593

Verfahren

Bei dem mit VSP-Geräten angewendeten Prüfverfahren wird der auf seine Dichtheit zu untersuchende Bereich der Schweißnaht bzw. der Gussoberfläche mit einem schaubildenden Prüfmittel benetzt.

Hierzu sind wässrige Lösungen geeignet, wie sie für die Prüfung von Druckluft- / und Gasanlagen zur Anwendung kommen, wie z.B. **MR® 99 Sicherheits-Lecksucher**; Seifenwasser sollte hingegen für die Lecksuche nicht verwendet werden.

Nach dem Aufbringen der Prüflüssigkeit wird der Prüfbereich mit einer an die Baugeometrie angepassten Vakuumglocke abgedeckt. Die Vakuumglocke steht über einen Vakuumschlauch mit dem Leckprüfgerät in Verbindung und wird bei gedrücktem Ventil sekundenschnell evakuiert.

Unter der Sichtscheibe der entlüfteten Vakuumglocke bildet sich bei einem durchgehenden Fehler rasch ein Schaumpilz. Auf diese Weise können eventuelle Leckagen gut lokalisiert und danach ausgebessert werden.

Die unter praktischen Prüfbedingungen realisierbare Lecknachweisgrenze liegt verfahrensbedingt bei etwa 10^{-5} bis 10^{-4} Pa*m³/s (10^{-4} bis 10^{-3} mbar*l/s). Damit auch kleine Leckagen sicher nachgewiesen werden können, muss das Vakuum unter der Glocke für wenigstens 30 s aufrechterhalten werden.

Beispiele von zu untersuchenden Schweißnähten:

