

# DIN CEN ISO/TS 25107:2022-04 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Leitfaden für Ausbildungs-Syllabus der zerstörungsfreien Prüfung (ISO/TS 25107:2019); Deutsche Fassung CEN ISO/TS 25107:2019

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort .....  | 5     |
| Vorwort .....   | 6     |
| Einleitung .....  | 7     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 8     |
| 2 Normative Verweisungen.....   | 8     |
| 3 Begriffe .....  | 8     |
| 4 Allgemeines .....   | 8     |
| 4.1 ZfP-Ausbildung.....   | 8     |
| 4.2 Kompetenzniveaus.....   | 9     |
| 4.3 Allgemeine umwelt- und sicherheitsbezogene Erwägungen.....  | 10    |
| 5 Durchstrahlungsprüfung (RT) — Stufen 1, 2 und 3 .....   | 11    |
| 6 Ultraschallprüfung (UT) — Stufen 1, 2 und 3.....  | 26    |
| 7 Wirbelstromprüfung (ET) — Stufen 1, 2 und 3.....  | 32    |
| 8 Eindringprüfung (PT) — Stufen 1, 2 und 3.....   | 38    |
| 9 Magnetpulverprüfung (MT) — Stufen 1, 2 und 3 .....  | 44    |
| 10 Dichtheitsprüfung (LT) — Stufen 1, 2 und 3.....  | 51    |
| 11 Schallemissionsprüfung (AT) — Stufen 1, 2 und 3 .....  | 63    |
| 12 Sichtprüfung (VT) — Stufen 1, 2 und 3 .....  | 71    |
| 13 Thermographieprüfung (TT) — Stufen 1, 2 und 3 .....  | 79    |
| 14 Dehnungsmessstreifenprüfung (ST) — Stufen 1, 2 und 3.....  | 86    |
| 15 Entwicklung von Techniken .....  | 91    |
| Anhang A (informativ) Alternative Schulungszeiten für fortgeschrittene Durchstrahlungstechniken ..... | 103   |
| Anhang B (informativ) Nützliche Verweisungen .....  | 105   |
| B.1 Durchstrahlungsprüfung.....   | 105   |
| B.1.1 ISO-Normen.....   | 105   |
| B.1.2 Europäische Normen.....   | 105   |
| B.1.3 ASTM-Normen.....  | 105   |
| B.1.4 ASME-Normen.....  | 105   |
| B.2 Ultraschallprüfung.....   | 106   |
| B.2.1 ISO-Normen.....   | 106   |
| B.2.2 Europäische Normen.....   | 106   |
| B.3 Wirbelstromprüfung.....   | 106   |
| B.4 Eindringprüfung.....  | 106   |
| B.5 Magnetpulverprüfung.....  | 106   |
| B.5.1 ISO-Normen.....   | 106   |
| B.5.2 Europäische Normen.....   | 106   |
| B.5.3 ASTM-Normen.....  | 106   |
| B.6 Dichtheitsprüfung .....   | 107   |

|       |                             |     |
|-------|-----------------------------|-----|
| B.6.1 | ISO-Normen .....            | 107 |
| B.6.2 | Europäische Normen.....     | 107 |
| B.7   | Schallemissionsprüfung..... | 107 |
| B.7.1 | ISO-Normen .....            | 107 |
| B.7.2 | Europäische Normen.....     | 107 |
| B.8   | Sichtprüfung.....           | 107 |
| B.8.1 | ISO-Normen .....            | 107 |
| B.8.2 | Europäische Normen.....     | 107 |
| B.8.3 | Vorschriften.....           | 107 |
| B.9   | Allgemeines .....           | 107 |

## Bilder

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

## Tabellen

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabelle 1  | — Allgemeiner Inhalt .....                              | 11 |
| Tabelle 2  | — Durchstrahlungsprüfung (RT) — Stufen 1, 2 und 3 ..... | 12 |
| Tabelle 3  | — Allgemeiner Inhalt .....                              | 26 |
| Tabelle 4  | — Ultraschallprüfung (UT) Stufen 1, 2 und 3 .....       | 26 |
| Tabelle 5  | — Allgemeiner Inhalt .....                              | 32 |
| Tabelle 6  | — Wirbelstromprüfung (ET) — Stufen 1, 2 und 3 .....     | 33 |
| Tabelle 7  | — Allgemeiner Inhalt .....                              | 38 |
| Tabelle 8  | — Eindringprüfung (PT) — Stufen 1, 2 und 3.....         | 39 |
| Tabelle 9  | — Allgemeiner Inhalt .....                              | 44 |
| Tabelle 10 | — Magnetpulverprüfung (MT) — Stufen 1, 2 und 3.....     | 44 |
| Tabelle 11 | — Allgemeiner Inhalt.....                               | 51 |
| Tabelle 12 | — Dichtheitsprüfung (LT) — Stufen 1, 2 und 3 .....      | 52 |
| Tabelle 13 | — Allgemeiner Inhalt.....                               | 63 |
| Tabelle 14 | — Schallemissionsprüfung (AT) — Stufen 1, 2 und 3 ..... | 63 |
| Tabelle 15 | — Allgemeiner Inhalt.....                               | 71 |
| Tabelle 16 | — Sichtprüfung (VT) — Stufen 1, 2 und 3.....            | 72 |
| Tabelle 17 | — Allgemeiner Inhalt.....                               | 79 |
| Tabelle 18 | — Thermographieprüfung (TT) — Stufen 1, 2 und 3.....    | 80 |
| Tabelle 19 | — Allgemeiner Inhalt.....                               | 86 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Tabelle 20 — Dehnungsmessstreifenprüfung (ST) — Stufen 1, 2 und 3 .....</b>             | <b>87</b>  |
| <b>Tabelle 21 — Ultraschall-Beugungslaufzeittechnik (UT-TOFD) — Stufen 1, 2 und 3.....</b> | <b>91</b>  |
| <b>Tabelle 22 — Ultraschallprüfung mit Phased Arrays (UT-PA) — Stufen 1, 2 und 3.....</b>  | <b>93</b>  |
| <b>Tabelle 23 — Magnetische Streuflussprüfung (MFL) — Stufen 1, 2 und 3 .....</b>          | <b>96</b>  |
| <b>Tabelle A.1 — Schulungszeiten für die RT-Schulung (in Stunden).....</b>                 | <b>103</b> |