

# Aktueller Stand der Normen für die Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen

Prüfverfahren	VT	PT	MT	RT	UT	ET	HT
<b>Verfahrensnorm</b>	DIN EN 13018 Sichtprüfung, Allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 3452-1 Eindringprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 9934-1 Magnetpulverprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 5579 Grundlagen der Durchstrahlungsprüfung	DIN EN ISO 23243 Ultraschallprüfung, Grundsätze	DIN EN ISO 15549 Wirbelstromprüfung, Grundlagen	DIN EN ISO 6507-1 Härteprüfung, Vickers
<b>Geräte, Prüfmittel</b>	DIN EN 13927 Sichtprüfung, Geräte	DIN EN ISO 3452-2 Eindringprüfung, Prüfung von Eindringmitteln	DIN EN ISO 9934-3 Magnetpulverprüfung, Geräte	DIN EN ISO 19232-1, -2 Bildgüte von Durch- strahlungsaufnahmen	DIN EN ISO 16811 Ultraschallprüfung, Entfernungs-, Empfindlichkeitsjustierung	DIN EN ISO 15548 Techn. Ausrüstung für Wirbelstromprüfung -1: Kenngröße Prüfgerät -2: Kenngröße Sensor -3: Kenngröße System	DIN EN ISO 6507-2 Härteprüfung, Prüfmaschine
<b>Kontrolle der Prüfmittel</b>	DIN EN 13018 Sichtprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 3452-3 Eindringprüfung, Kontrollkörper	DIN EN ISO 9934-2 Magnetpulverprüfung, Prüfmittel	DIN EN 25580 Filmbetrachtungsgeräte	DIN EN ISO 11699-1 Filme, Klassifizierung	DIN 54140-3 Wirbelstromprüfung, Kennzeichnung, Spulensysteme	DIN EN ISO 6507-3 Härteprüfung, Kalibrierkörper
<b>Personal</b>	DIN EN ISO 9712 Qualifizierung und Zertifizierung von Personal für die ZfP DIN EN ISO 18490 Bestimmung der Sehfähigkeit von ZfP-Personal DIN 54161 Zerstörungsfreie Prüfung - Qualifizierung von Prüfwerkern der zerstörungsfreien Prüfung						
<b>Prüfung von Schweißverbindungen</b>	DIN EN ISO 17635 ZfP von Schweißverbindungen, allgemeine Regeln						
<b>Stahl</b>	DIN EN ISO 17637 Sichtprüfung	DIN EN ISO 3452-1 Eindringprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 17638 Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen	DIN EN ISO 17636 Durchstrahlungsprüfung Röntgen und Gamma, Prüfklassen -1: mit Filmen -2: mit digitalen Detektoren	DIN EN ISO 17640 Ultraschallprüfung, Prüfklassen, Positionen (UT-PE)	DIN EN ISO 17643 Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen	DIN EN ISO 9015-1 Härteprüfung für Licht- bogenschweißverbindung
<b>Aluminium</b>	DIN EN ISO 17637 Sichtprüfung	DIN EN ISO 3452-1 Eindringprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 17638 Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen	DIN EN 13068-3 Radioskopische Prüfung (digital)	DIN EN ISO 16828, 10863 Beugungslaufzeittechnik (UT-TOFD)	DIN EN ISO 13588, 20601, 23243 Gruppenstrahlertechnik (UT-PA)	DIN EN ISO 9015-2 Mikro-Härteprüfung für Licht- bogenschweißverbindung
<b>Prüfung + Bewertung</b>	DIN EN ISO 17637 Sichtprüfung	DIN EN ISO 3452-1 Eindringprüfung, allgemeine Grundlagen	DIN EN ISO 17638 Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen	DIN EN ISO 16371-2 Computer-Radiographie Speicherfolien, Klassifizierung	DIN EN ISO 17405 Technik zum Prüfen von Plattierungen	DIN EN ISO 17405 Technik zum Prüfen von Plattierungen	DIN EN ISO 17405 Technik zum Prüfen von Plattierungen
<b>Stahl</b>	DIN EN ISO 5817 Bewertungsgruppen	DIN EN ISO 23277 Eindringprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 23278 Magnetpulverprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 10675-1 Durchstrahlungsprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 23279 Ultraschallprüfung, Charakterisierung von Anzeigen (UT-PE)	DIN EN ISO 18265 Härteprüfung, Umwertetabellen	DIN EN ISO 18265 Härteprüfung, Umwertetabellen
<b>Aluminium</b>	DVS MB 0703 Grenzwerte	DIN EN ISO 23277 Eindringprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 23278 Magnetpulverprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 10675-2 Durchstrahlungsprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 11666 Ultraschallprüfung, Zulässigkeitsgrenzen	DIN EN ISO 16859-1 Härteprfg. nach Leeb (Equotip)	DIN EN ISO 16859-1 Härteprfg. nach Leeb (Equotip)
<b>Prüfung + Bewertung</b>	DIN EN ISO 10042 Bewertungsgruppen	DIN EN ISO 10042 Bewertungsgruppen	DIN EN ISO 10042 Bewertungsgruppen	DIN EN ISO 15626 Zul.-Grenzen (UT-TOFD)	DIN EN ISO 19285 Zul.-Grenzen (UT-PA)	DIN 50159-1 Härteprfg. nach UIC- Verfahren (MICRODUR)	DIN 50159-1 Härteprfg. nach UIC- Verfahren (MICRODUR)
<b>Prüfung + Bewertung</b>	AD 2000 HP 5/1 für äußeren Befund	Abschnitt 4.5 für PT und MT		AD 2000 HP 5/3 + Anlage 1 Abschnitt 4.3 für RT		Abschnitt 4.4 für UT	