

# Aktueller Stand der Normen für das Schmelzschweißen

<b>Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen</b> DIN EN ISO 3834-1, -2, -3, -4, -5, -6	<b>Zerstörungsfreie Prüfungen</b>	<b>Annahmekriterien für ZFP</b> <b>Stahl</b> <b>Aluminium</b>	<b>Begriffe, Definitionen</b>	
<b>Lichtbogenschweißen</b> <b>Stahl</b> <b>Aluminium</b>	Qualifizierung Personal      DIN EN ISO 9712 Regeln für ZFP                      DIN EN ISO 17635; DIN EN 13018 Sichtprüfung (VT)                      DIN EN ISO 17637 Durchstrahlungspr. (RT)              DIN EN ISO 17636-1, -2 Ultraschallprüfung (UT)              DIN EN ISO 17640 Eindringprüfung (PT)              DIN EN ISO 3452-1, -2, -3, -4, -5, -6 Magnetpulverpr. (MT)              DIN EN ISO 17638 Wirbelstrompr. (ET)              DIN EN ISO 17643 Härteprüfung (HT)                      DIN EN ISO 9015-1, -2 Beugungslaufzeitprüfung (TOFD-Verfahren)      DIN EN ISO 10863, 16827 Phased Array (PAUT-Verfahren)      DIN EN ISO 13588, 23243, 18563-1, -2, -3	VT      DIN EN ISO 5817      DIN EN ISO 10042 RT      DIN EN ISO 10675-1      DIN EN ISO 10675-2 UT      DIN EN ISO 11666, DIN EN ISO 23279, DIN EN ISO 22825, DIN EN ISO 15626 PT      DIN EN ISO 23277 MT      DIN EN ISO 23278 HT      DIN EN ISO 18265	Symbolische Darstellung      DIN EN ISO 2553 Verfahren und Nr.                      DIN EN ISO 4063 Begriffe Metallschweißen              DIN 1910-100; DIN ISO 857-2 Begriffe & Definitionen              DIN FB CEN/TR 14599, DIN ISO/TR 25901-1, -2, -3, -4 Mehrsprachige Benennung mit Bildern      DIN EN 1792, DIN EN ISO 17659 Schweißpositionen                      DIN EN ISO 6947 Schweißtoleranzen                      DIN EN ISO 13920	
Einteilung der Werkstoffe      DIN CEN ISO/TR 15608, 20172, 20174, 20173 Empfehlungen zum Schweißen      DIN EN 1011-Reihe (ISO/TR 17671-series) DIN EN 1011-2, -3                      DIN EN 1011-4 Temperaturmessung                      DIN EN ISO 13916 Schweißerprüfung                      DIN EN ISO 9606-1, -2, -4; DIN SPEC 35234 Bedienerprüfung                      DIN EN ISO 14732 Schweißaufsicht                      DIN EN ISO 14731; DIN SPEC 35236 Schweißanweisung                      DIN EN ISO 15609-1, -2, -6 Qualifizierung von Verfahren      DIN EN ISO 15607, 15610, 15611, 15612, 15613 DIN EN ISO 15614-1                      DIN EN ISO 15614-2, -4 Kalibrieren, Validieren, Verifizieren      DIN EN ISO 17662; ISO/TR 18491 Wärmebehandlung                      DIN EN ISO 17663, DIN EN ISO 4885	<b>Unregelmäßigkeiten, Schweißnahtvorbereitung</b> Gruppen Schmelzschweißen      DIN EN ISO 5817                      DIN EN ISO 10042 Gruppen Strahlschweißen              DIN EN ISO 13919-1                      DIN EN ISO 13919-2 Thermisches Trennen                      DIN EN ISO 9013 Nahtvorbereitung                      DIN EN ISO 9692-1, -2, -4                      DIN EN ISO 9692-3 Verbindungselemente                      DIN EN 1708-1, -2, -3 Druckbeanspruchte und Nicht innendruckbeanspruchte Bauteile      DIN 2559-2, -3, -4 Geometrische Unregelmäßigkeiten Schmelz-, Preßschweißen      DIN EN ISO 6520-1, -2 Geometrische Unregelmäßigkeiten Thermische Schnitte                      DIN EN ISO 17658 Schweißbarkeit                      DIN FB ISO/TR 581 Numerische Simulation                      DIN CEN ISO/TS 18166	Querzugversuch                      DIN EN ISO 4136 Längszugversuch SG                      DIN EN ISO 5178 Kreuzzugprüfung                      DIN EN ISO 9018 Biegeprüfung                      DIN EN ISO 5173 Bruchprüfung                      DIN EN ISO 9017 Kerbschlagbiegeversuch              DIN EN ISO 148-1, 9016 Härteprüfung                      DIN EN ISO 9015-1, -2 Mikro- und makroskopische Untersuchung      DIN EN ISO 17639 Ätzungen für Mikro- u. makroskopische Unters.      DIN CEN ISO/TR 16060; DIN SPEC 8548 Heißrisprüfverfahren                      DIN EN ISO 17641-1, -2, -3 Kaltrissprüfverfahren                      DIN EN ISO 17642-1, -2, -3, DIN FB ISO/TR 17844 Bestimmung Ferritanteil                      DIN EN ISO 8249	<b>Schweißzusätze</b> Allg. Produktnorm                      DIN EN 13479 QS-Anforderung für Herstellung      DIN EN 12074 Techn. Lieferbed.                      DIN EN ISO 544 Richtlinien zur Beschaffung              DIN EN ISO 14344 Prüfverfahren & QS                      DIN EN 14532-1, -2, -3 DIN EN ISO 15792-1, -2, -3 Prüfmethode(n)                      DIN EN ISO 15792-1, -2, -3, DIN EN ISO 6847, 14372, 8249, 3690, DIN EN ISO 2401 Wolframelektroden                      DIN EN ISO 6848 Zusätze zum Hartauftragen              DIN EN 14700 Zusätze für Gusseisen                      DIN EN ISO 1071	<b>Weitere Normen</b> Schweißerprüfung Kupfer              DIN EN ISO 9606-3 Schweißerprüfung Nickel              DIN EN ISO 9606-4 Schweißerprüfung Titan                      DIN EN ISO 9606-5 Schweißerprüfung Gußeisen              DIN EN 287-6 Bewertungsgruppen Hybrid              DIN EN ISO 12932 Verfahrensprüfung Stahl+Ni              DIN EN ISO 15614-1 Verfahrensprüf. Gusseisen              DIN EN ISO 15614-3 Verfahrensprüfung Titan                      DIN EN ISO 15614-5 Verfahrensprüfung Kupfer                      DIN EN ISO 15614-6 VP Auftragschweißen                      DIN EN ISO 15614-7 VP Rohre in Rohrböden                      DIN EN ISO 15614-8 VP Hybrid-Prozess                      DIN EN ISO 15614-14 VP Schw. von Stahlguss                      DIN EN ISO 11970 Schweißen v. Plattierungen              DIN EN 1011-5 Schweißen von Gusseisen                      DIN EN 1011-8 Schweißen von Betonstahl                      DIN EN ISO 17660 Verfahren zur Beurteilung von Unregelmäßigkeiten bei metallischen Bauteilen      DIN FB CEN/TR 15235
<b>Lichtbogenschweißeinrichtungen, Arbeitsschutz</b>	unleg. + FK-Stähle      hochfeste Stähle      warmfeste Stähle      nichtrostende Stähle      Nickel und Nickellegierungen      Kupfer und Kupferlegierungen      Aluminium und Al-Legierungen      Titan und Titanlegierungen			
Schweißstromquellen                      DIN EN IEC 60974-1, -2, -3, -4 Drahtvorschubgeräte, Brenner, Stabelektrodenhalter, Steckverbinder, Klemmen, Kalibrierung      DIN EN IEC 60974-5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12, -13, -14 Rohrleitungen, Gasschläuche, Anschlüsse, Manometer              DIN 2403; DIN EN 560, 561, 1256; DIN EN ISO 2503, 3821, 5171, 7291, 14113, 10462 Sicherheitseinrichtungen, Brenner, Gerätekenzeichnung      DIN EN ISO 5175-1, -2; 9012, 10225 Schutzkleidung, -handschuhe              DIN EN ISO 11611, DIN EN 12477 Augenschutz (Brille, Filter)              DIN EN 169, 175, 379 Schweißvorhänge                      DIN EN ISO 25980 Umwelt-Checkliste                      DIN EN 14717 Luftreinigungssysteme                      DIN EN ISO 21904-1 bis -4 Schweißrauche Laborverfahren      DIN EN ISO 15011-1 bis -5; DIN CEN ISO/TS 15011-6 Schweißrauche Probennahme              DIN EN ISO 10882-1, -2	Stabelektroden (E)      DIN EN ISO 2560                      DIN EN ISO 18275                      DIN EN ISO 3580                      DIN EN ISO 3581                      DIN EN ISO 14172 Drahtelektrode (MSG)      DIN EN ISO 14341                      DIN EN ISO 16834                      DIN EN ISO 21952                      DIN EN ISO 14343                      DIN EN ISO 18274 Stab/Draht (WIG)                      DIN EN ISO 636 Draht (UP)                      DIN EN ISO 14171                      DIN EN ISO 26304                      DIN EN ISO 24598 Pulver (UP)                      DIN EN ISO 14174 Fülldraht (MSG)                      DIN EN ISO 17632                      DIN EN ISO 18276                      DIN EN ISO 17634                      DIN EN ISO 17633                      DIN EN ISO 12153 Autogenstab (G)                      DIN EN ISO 20378                      DIN EN ISO 20378 Schutzgas                      DIN EN ISO 14175, DIN EN 1089-3			