

DIN EN 15594:2009-08 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Aufarbeiten von Schienen durch elektrisches Lichtbogenauftragschweißen; Deutsche Fassung EN 15594:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Schweißzusatzwerkstoffe und WPS-Zulassungsprüfungen für MMA-Elektroden und FCAW-Elektroden	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Schweißzusatzwerkstoffe und WPS-Zustimmungsmodell	7
4.3 Informationen des Herstellers an die Zulassungsstelle	8
4.4 Chargenprüfung des Herstellers	8
4.5 Prüfanordnungen dieser Norm, bescheinigt durch die zulassende Stelle	8
4.5.1 Prüfübersicht	8
4.5.2 Informationen, die von der zertifizierenden Stelle bestätigt werden	9
4.5.3 Aussage über die allgemeine Schweißbarkeit	9
4.6 Laborprüfungen	9
4.6.1 Zielsetzung	9
4.6.2 Allgemeine Anforderungen für Laborprüfungen	9
4.6.3 Beschreibung der Probe für die Labor-Prüfung	10
4.6.4 Prüfung einer einzelnen Schweißraupe	10
4.6.5 Prüfung einer einlagigen Auftragschweißung	11
4.6.6 Prüfung von mehrschichtigen Auftragschweißungen	11
4.6.7 Bericht über die Schweißversuche	12
4.6.8 Vorbereitung, Untersuchung und Prüfung von Probestücken	12
4.6.9 Zulässigkeitskriterien	14
4.7 Prüfungen im Gleis	15
4.7.1 Allgemeines	15
4.7.2 Einzelheiten der Ausarbeitung	15
4.7.3 Prüfumfang	15
4.7.4 Prüfverfahren	16
4.7.5 Anforderungen an die Gleis-Probestücke	16
4.7.6 Zulässigkeitskriterien	16
4.7.7 Häufigkeit der Prüfungen	16
4.8 Auswertung, Ergebnisberichte und Entscheidungen nach den Gleisprüfungen	16
4.8.1 Allgemeines	16
4.8.2 Aufstellung aller allgemeinen Informationen	17
4.8.3 Aufzeichnungen der Gleisüberprüfungen	17
4.8.4 Entscheidung bezüglich der Schweißzusatzwerkstoffe und WPS durch das zulassende RA	17
4.9 Konformitätserklärung von Schweißzusatzwerkstoffen	17
5 Zulassung von Schweißbetrieben	17
5.1 Qualitätsmanagementsystem	17
5.2 Inspektion und Prüfungen	17
5.3 Subunternehmen	18
5.4 Ausrüstung	18
5.5 Schweiß Tätigkeiten	18
5.6 Lagerung und Behandlung von Schweißzusatzwerkstoffen	18
5.7 Behandlung der Infrastruktur	18

5.8	Schweißanweisung.....	18
5.9	Vorwärmung der Schienen	18
5.10	Schweißer	19
5.11	Schweißer-Aufzeichnungen	19
5.12	Schweißaufsicht	19
5.13	Rückverfolgbarkeit.....	19
5.14	Audits.....	19
5.15	Weiterbildung.....	19
5.16	Dokumentation	20
6	Anforderungen an das Personal und seine Qualifikationen.....	20
6.1	Ausbildungs- und Qualifizierungs-Anforderungen	20
6.2	Zeugnis im elektrischen Lichtbogenschweißen von Schienen.....	20
6.3	Berechtigungsausweis für das elektrische Lichtbogenschweißen von Schienen.....	21
7	Reparaturauftrag	22
Anhang A (informativ) Ergänzende Informationen zu Prüfungen im Gleis.....		24
Anhang B (informativ) Schweißanweisung (WPS)		25
Anhang C (informativ) Zeugnis über das elektrische Lichtbogenauftragschweißen von Schienen.....		27
Anhang D (normativ) Berechtigungsausweis für das elektrische Lichtbogenauftragschweißen von Schienen		28
Anhang E (informativ) Einzelbauteile im Gleis.....		29
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2008/57/EG.....		30
Literaturhinweise		34