

# DIN EN 15689:2010-04 (D)

## Bahnanwendungen - Oberbau - Weichen und Kreuzungen - Gegossener austenitischer Manganstahl für Herzstückbauteile; Deutsche Fassung EN 15689:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	5
4 Qualitätssicherungen .....	5
5 Zulassungsprüfung .....	5
6 Allgemeine Anforderungen .....	6
6.1 Werkstoffe (Schmelzanalyse) .....	6
6.2 Mikro-(Fein-)gefüge .....	6
6.3 Oberflächenbeschaffenheiten .....	6
6.3.1 Unbearbeitete und wärmebehandelte Oberflächen .....	6
6.3.2 Festlegung der Oberflächenbereiche .....	7
6.3.3 Bearbeitete Oberflächen .....	7
6.3.4 Toleranzen .....	7
6.4 Innerer Befund .....	8
6.4.1 Allgemeines .....	8
6.4.2 Festlegung der Zonen und Annahmezustand .....	8
6.4.3 Häufigkeit der Durchstrahlungsprüfung .....	12
6.5 Arbeitsweise der Gießerei .....	12
7 Abnahmeprüfungen .....	13
7.1 Chemische Analyse .....	13
7.2 Schlag-Biegeprobe .....	13
7.3 Metallographische Prüfungen .....	13
7.4 Sichtprüfung .....	13
7.5 Farbeindring-Prüfung .....	13
7.6 Durchstrahlungsprüfung .....	14
7.6.1 Allgemeines .....	14
7.6.2 Methode der Durchstrahlungsprüfung .....	14
8 Zusätzliche Anforderungen für vor-verfestigte Herzstücke .....	14
8.1 Qualifizierung .....	14
8.1.1 Allgemeines .....	14
8.1.2 Farbeindringprüfung .....	14
8.1.3 Anforderungen an die Härte .....	14
8.2 Prüfungen der laufenden Fertigung .....	16
8.3 Überwachung des Vor-Verfestigungsverfahrens .....	16
9 Ausbesserung von Unstetigkeiten der Oberfläche durch Schweißen .....	16
9.1 Qualifizierung des Schweißverfahrens und des Schweißers .....	16
9.2 Festlegung der Bereiche für die Ausbesserung, max. Abmessung der Vertiefungen .....	17
9.3 Prüfung der Ausbesserung durch Schweißen .....	17
9.4 Aufzeichnungen über das Schweißen .....	17
10 Identifizierung und Markierung .....	18
11 Dokumentation .....	18
12 Andere Bauarten als einfache, gegossene Manganstahl-Herzstücke .....	18
Literaturhinweise .....	19