

Ersetzt Ausgabe Juli 2008

Das Merkblatt DVS 1623 ist entstanden mit dem Ziel, dem Anwender der bisher national geltenden Norm für das Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen DIN 6700-1 bis DIN 6700-6 den Übergang zur neuen europäischen Norm DIN EN 15085-1 bis DIN EN 15085-5 zu erleichtern und Empfehlungen zum Umgang mit bestehenden Unterlagen zu geben.

Das Merkblatt gilt für Anwender der Normenreihe DIN EN 15085.

Die Geltung des Merkblattes kann zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vertraglich vereinbart werden.

Inhalt:

- 1 Zweck
- 2 Vergleich der Begriffe aus Normenreihe DIN 6700 zur Normenreihe DIN EN 15085

Begriff DIN 6700	Begriff DIN EN 15085
2.1 Schweißnahtgüteklasse	Schweißnahtgüteklasse
2.2 Prüfumfang	Schweißnahtprüfklasse
2.3 Sicherheitsbedeutung	–
2.4 Sicherheitsbedürfnis	Sicherheitsbedürfnis
2.5 Ausnutzung der Beanspruchbarkeit	Beanspruchungszustand / Ausnutzung der Beanspruchbarkeit
2.6 Bauteilklasse	Zertifizierungsstufe
2.7 Bewertung von Unregelmäßigkeiten	Bewertung von Unregelmäßigkeiten
2.8 –	Untervergabe
2.9 Schweißaufsichtspersonal	Schweißaufsicht
2.10 Prüfpersonal	Prüfpersonal
2.11 Schweißanweisungen	Schweißanweisungen
2.12 Arbeitsprobe	Arbeitsprobe
2.13 Schweißbetrieb	Hersteller / Schweißbetrieb
2.14 Bescheinigung nach DIN 6700	Zertifikat nach DIN EN 15085
2.15 Zuständige Aufsichtsbehörde	Nationale Sicherheitsbehörde
2.16 Anerkannte Stelle	Hersteller-Zertifizierungsstelle
3 Hinweise zu weiteren Regelungen	
3.1 Konstruktionsregeln	
3.2 Festigkeitsauslegung	
3.3 Schweißtechnische Planungsunterlagen	
3.4 Werkstoffe, Prüfbescheinigungen und Rückverfolgbarkeit	
3.5 Konformität der Schweißzusätze	
3.6 Zeichnungs- und Stücklistenangaben	
3.7 Widerstandspunktschweißen	
3.8 Schweißtechnische Instandsetzung	
4 Übergangsregelungen	
5 Normen und Richtlinien	
6 Anhänge	

1 Zweck

Der Zweck dieses Merkblattes ist es, dem Anwender, der bisher nach der national geltenden Norm für das Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – DIN 6700-1 bis DIN 6700-6 – gearbeitet hat, den Übergang zur neuen europäischen Norm – DIN EN 15085-1 bis DIN EN 15085-5 – zu erleichtern und Empfehlungen zum Umgang mit bestehenden Unterlagen zu geben.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird als eine wichtige Erkenntnisquelle zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS gegenüber derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

DVS, Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe „Schweißen im Schienenfahrzeugbau“

Entsprechend dem nationalen Vorwort zur DIN EN 15085-3 enthält das Merkblatt:

- Erläuterungen und Einzelheiten für die Umstellung bestehender Konstruktionszeichnungen,
- eine Gegenüberstellung der Güteanforderungen nach DIN EN 15085-3 zu den alten Regelwerken der ehemaligen DB, DR und zu DIN 6700.

Im Weiteren enthält das Merkblatt:

- Übergangsregelungen von der Normenreihe DIN 6700 auf DIN EN 15085,
- eine Zuordnung der Schweißzusätze zu den Grundwerkstoffen,
- eine Zuordnung der im Schienenfahrzeugbau üblichen Werkstoffe zu den Werkstoffgruppen nach DIN Fachbericht CEN ISO TR 15608,
- eine Darstellung von zulässigen Unregelmäßigkeiten auf Basis der DIN EN 15085-3 für Schmelzschweißverbindungen.

2 Vergleich der Begriffe aus Normenreihe DIN 6700 zur Normenreihe DIN EN 15085

In den folgenden Abschnitten werden die wesentlichen Begriffe aus der Normenreihe DIN 6700 den Begriffen und Regelungen der Normenreihe DIN EN 15085 gegenüber gestellt.

2.1 Begriff DIN 6700 Schweißnahtgüteklasse Begriff DIN EN 15085 Schweißnahtgüteklasse

Die Schweißnahtgüteklasse wird sowohl in der DIN 6700-3, Tabelle 1, als auch in der DIN EN 15085-3, Tabelle 2, jeweils in Abhängigkeit von Beanspruchungszustand und Sicherheitsbedürfnis definiert.

Beschreibung der Abkürzungen der Schweißnahtgüteklasse nach DIN EN 15085:

Beispiel: **CP C1**

CP steht für den englischen Begriff „Class of weld performance“,

C steht für die Bewertungsgruppe der Unregelmäßigkeiten nach den internationalen Normen (DIN EN ISO 5817, DIN EN ISO 10042, DIN EN ISO 13919-1, DIN EN ISO 13919-2),

1 steht für unterschiedlichen Prüfumfang (nur bei CP C).

Anmerkung: bei CP A steht „A“ für eine in der DIN EN 15085-3 definierten Sorteigenart.

Tabelle 4 der DIN EN 15085-3 gibt die Beziehung zwischen Beanspruchungszustand, Sicherheitsbedürfnis, Schweißnahtgüteklassen, Gütegruppen für Unregelmäßigkeiten, Schweißnahtprüfklassen und Prüfumfang wieder, es muss aber darauf hingewiesen werden, dass hier Details fehlen, die in anderen Teilen der DIN EN 15085 vorgegeben werden, wie z. B. die Fußnoten der Tabelle der DIN EN 15085-5.

Im Folgenden sind die Tabelle 1 nach DIN 6700-3 und Tabelle 2 nach DIN EN 15085-3 gegenübergestellt.