

Ersetzt Ausgabe Januar 1999

Das Merkblatt DVS 1610 ist entstanden mit dem Ziel, die Qualitätsanforderungen für die Untervergabe von geschweißten Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen einheitlich zu regeln. Das Merkblatt gilt für Anwender der DIN 6700. Bei Inkrafttreten der DIN EN 15085 gilt dieses Merkblatt sinngemäß.

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

Inhalt:

- 1 Zweck
- 2 Verweise auf Normen und Richtlinien
- 3 Beteiligte bei der Untervergabe
 - 3.1 Auftraggeber
 - 3.2 Auftragnehmer
 - 3.3 Unterverlieferant
- 4 Aufgaben des Auftraggebers
 - 4.1 Bestellvorgaben
 - 4.2 Prüfung des Unterverlieferanten
 - 4.3 Schweißtechnische Prüfung nach DVS 1620
- 5 Aufgaben des Unterverlieferanten
 - 5.1 Vertragsprüfung
 - 5.2 Konstruktionsprüfung
 - 5.3 Fertigung
 - 5.4 Qualitätssicherung
- 6 Änderungen, Abweichungen
- 7 Anwendung von Normen und Richtlinien
- Anhang A – Aufgaben der Schweißaufsicht
- Anhang B – Betriebseinrichtungen nach DIN 6700-2

- DIN 6700-5 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 5: Qualitätsanforderungen
- DIN 6700-6 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 6: Werkstoffe, Schweißzusätze, Schweißverfahren, schweißtechnische Planungsunterlagen
- DIN EN 15085-1 Bahnanwendungen – Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 1: Allgemeines
- DIN EN 15085-2 Bahnanwendungen – Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 2: Qualitätsanforderungen und Zertifizierung von Schweißbetrieben
- DIN EN 15085-3 Bahnanwendungen – Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 3: Konstruktionsvorgaben
- DIN EN 15085-4 Bahnanwendungen – Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 4: Fertigungsanforderungen
- DIN EN 15085-5 Bahnanwendungen – Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 5: Prüfung und Dokumentation

1 Zweck

Der Zweck dieses Merkblattes ist es, Anforderungen bei der Untervergabe für Auftraggeber und Unterverlieferanten im Sinne der DIN 6700-1 bis -6 in Verbindung mit DVS 1622 und seinen Beiblättern (im Weiteren nur DIN 6700 genannt) festzulegen.

Die Festlegungen beziehen sich auf die Qualitätsanforderungen und die betriebliche Eignung, die sich aus dem Lieferumfang ergeben.

2 Verweise auf Normen und Richtlinien

- DIN 25003 Bahnanwendungen – Systematik der Schienenfahrzeuge- Übersicht, Benennungen, Definitionen
- DIN 27201-6 Zustand der Eisenbahnfahrzeuge – Grundlagen und Fertigungstechnologien – Teil 6: Schweißen
- DIN 6700-1 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 1: Grundbegriffe, Grundregeln
- DIN 6700-2 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 2: Bauteilklassen, Anerkennung der Schweißbetriebe; Konformitätsbewertung
- DIN 6700-3 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 3: Konstruktionsvorgaben
- DIN 6700-4 Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen – Teil 4: Ausführungsregeln

- DIN EN ISO 4731 Schweißaufsicht – Aufgaben und Verantwortung
- DVS 1610 Allgemeine Richtlinien für die Planung der schweißtechnischen Fertigung im Schienenfahrzeugbau
- DVS 1620 Schweißtechnische Prüfung im Schienenfahrzeugbau
- DVS 1621 Arbeitsproben im Schienenfahrzeugbau
- DVS 1622 Druckfehlerberichtigung DIN 6700 mit Angleichung an neue Normen
- DVS 1622, Beiblatt 1 Angleichung der DIN 6700 an neue Normen – Qualifizierung und Auswahl der Schweißzusätze; Anpassung der Werkstoffgruppe
- DVS 1622, Beiblatt 2 Angleichung der DIN 6700 an neue Normen – Schmelzschweißverbindungen an Aluminium und seinen Legierungen

3 Beteiligte bei der Untervergabe

Im Sinne dieses Merkblattes sind bei der Untervergabe geschweißter Schienenfahrzeuge und -fahrzeugteile beteiligt:

3.1 Auftraggeber

Auftraggeber im Sinne dieses Merkblattes sind Unternehmen, die einen Auftrag zur Konstruktion, zum Einkauf, zur Herstellung

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 und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

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

Nachdruck und Kopie, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers

oder Instandsetzung geschweißter Schienenfahrzeuge, Komponenten oder Bauteile erteilen.

3.2 Auftragnehmer

Auftragnehmer im Sinne dieses Merkblattes sind Schweißbetriebe, die einen Auftrag zur Konstruktion, zum Einkauf, zur Herstellung oder Instandsetzung geschweißter Schienenfahrzeuge, Komponenten oder Bauteile erhalten haben.

3.3 Unterlieferanten

Unterlieferanten im Sinne dieses Merkblattes sind Schweißbetriebe, an die ein Auftrag zur Konstruktion, zum Einkauf, zur Herstellung oder zur Instandsetzung geschweißter Schienenfahrzeuge, Komponenten oder Bauteile untervergeben wird. In diesem Fall wird der Auftragnehmer zum Auftraggeber, und der Unterlieferant wird zum Auftragnehmer. Bei weiterer Untervergabe wird dieser Unterlieferant zum Auftraggeber (siehe Bild 1).

Für Komponenten der Bauteilklassen C 1 und Bauteile der Bauteilkategorie C 2 nach DIN 6700-2 sind dem Auftraggeber alle Unterlieferanten zu benennen, nach Art, Umfang und Qualifizierung gemäß DIN 6700-2.

Die Zustimmung zur Untervergabe und die Benennung von Unterlieferanten für weitere Bauteilklassen sind vertraglich zu vereinbaren.

4 Aufgaben des Auftraggebers

4.1 Bestellvorgaben

Der Auftraggeber hat, neben der Leistungsbeschreibung für das zu bestellende Produkt, die Anwendung der DIN 6700 bei der Bestellung für den Neubau, den Umbau oder die Instandsetzung geschweißter Schienenfahrzeuge und -fahrzeugteile als mitgeltendes Regelwerk zu vereinbaren. Für die Instandsetzung von Eisenbahnfahrzeugen nach DIN 25003 ist zusätzlich DIN 27201-6 zu vereinbaren.

Die für die Bestellung erforderlichen schweißtechnischen Vorgaben (z. B. mitgeltende Regelwerke) und die schweißtechnischen Prüfungen nach DVS 1620 sind unter Mitwirkung der verantwortlichen Schweißaufsicht oder eines gleichberechtigten Vertreters (im weiteren vSAP genannt) festzulegen.

Mit der Bestellung muss der Auftraggeber Art und Umfang der Dokumentation festlegen. Hinweise gibt DVS 1620.

4.2 Prüfung des Unterlieferanten

Vor der Auftragsvergabe hat sich der Auftraggeber über die ausreichende Qualifizierung des Unterlieferanten nach DIN 6700-2 und dessen Eignung für die zu bestellende Leistung zu überzeugen. Die verantwortliche Schweißaufsicht ist bei der Prüfung zu beteiligen.

Folgende Sachverhalte, bezogen auf die zu bestellende Leistung, sind zu prüfen:

- Bescheinigung zum Schweißen nach DIN 6700-2. Schwerpunkte sind:
 - Bauteilkategorie,
 - Anwendungsbereich,
 - Geltungsbereich (Schweißverfahren, Werkstoffe, Abmessungen),
 - Geltungsdauer.
- Personelle Ausstattung, Schwerpunkte sind:
 - Schweißaufsicht,
 - Schweißer / Schweißerinnen,
 - Prüfpersonal.
- Fertigung, Schwerpunkte sind:
 - WPS, Nachweis der WPS
 - Arbeitsproben
 - Schweißmaschinen, Geräte usw.,
 - Schweißvorrichtungen,
 - Geräte zur Schweißnahtprüfung,
 - Sonstige Einrichtungen (z. B. Lagerung der Schweißzusätze, Werkstoffe).

Die Prüfung ist zu dokumentieren.

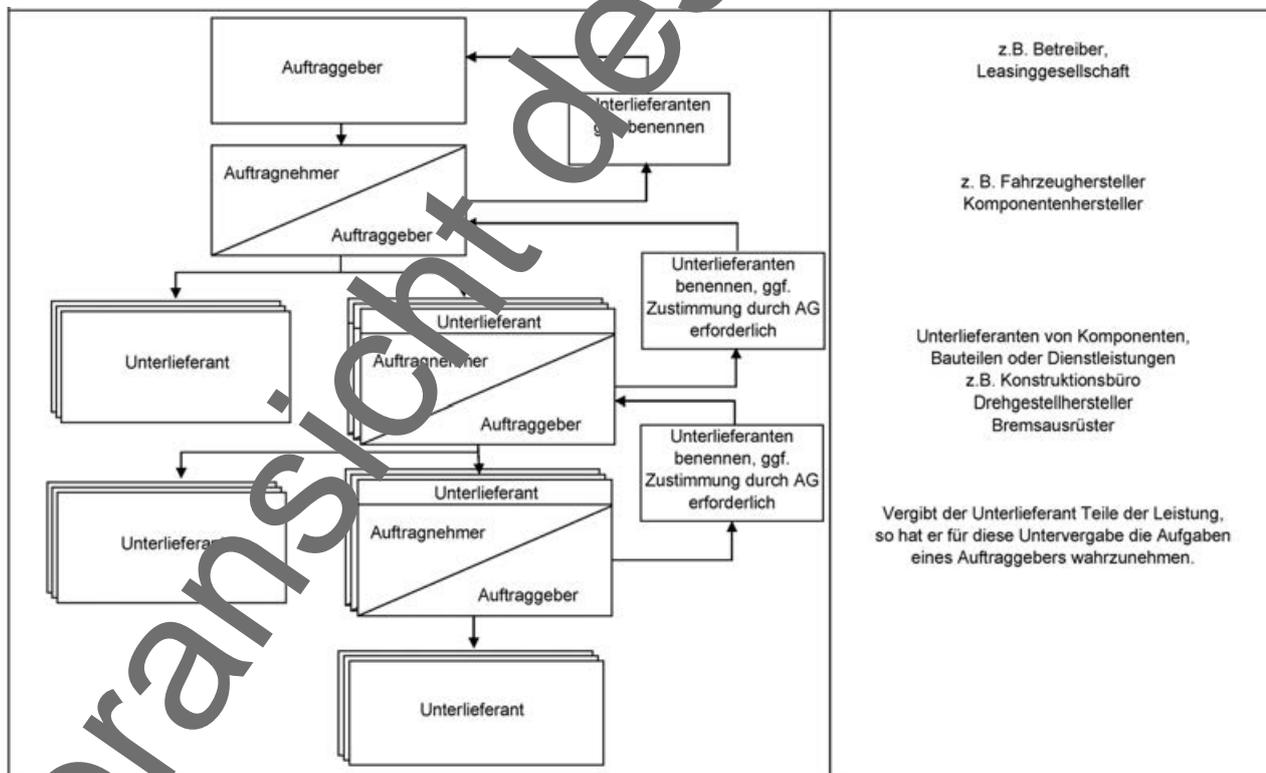


Bild 1. Darstellung der Verknüpfung zwischen Auftraggeber und Unterlieferant.