



Merkblatt  
DVS 1614

Ersetzt Ausgabe  
Mai 1998

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

## Merkblatt DVS 1614

### Richten im Schienenfahrzeugbau

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe A7 „Schweißen im Schienenfahrzeugbau“

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird 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 – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

**Inhalt:**

<b>1.</b>	<b>Geltungsbereich</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Begriffsbestimmung</b> .....	<b>3</b>
2.1.	Mechanisches Richten .....	3
2.2.	Thermisches Richten .....	3
<b>3.</b>	<b>Grundlagen des Richtens</b> .....	<b>3</b>
3.1.	Mechanisches Richten .....	3
3.2.	Thermisches Richten .....	4
3.3.	Personal für das Thermische Richten .....	6
<b>4.</b>	<b>Anwendung des thermischen Richtens</b> .....	<b>6</b>
4.1.	Richten ohne und mit Vorrichtungen.....	6
4.1.1.	Richten ohne Vorrichtung (freies Richten) .....	6
4.1.2.	Richten mit Vorrichtungen.....	12
4.2.	Richten mit Laserstrahl .....	14
4.3.	Richtschweißen von Aluminium .....	14
<b>5.</b>	<b>Werkstoffe</b> .....	<b>17</b>
5.1.	Stähle .....	17
5.1.1.	Mechanisches Richten .....	17
5.1.2.	Thermisches Richten .....	18
5.2.	Aluminiumlegierungen.....	19
5.2.1.	Mechanisches Richten .....	19
5.2.2.	Thermisches Richten .....	19
5.3.	Zusammenfassung und Richttemperaturen .....	20
<b>6.</b>	<b>Prüfungen</b> .....	<b>21</b>
6.1.	Prüfung der Geometrie.....	21
6.2.	Temperatur- und Werkstoffprüfung .....	22
<b>7.</b>	<b>Arbeitsanweisung zum Richten</b> .....	<b>22</b>
<b>8.</b>	<b>Richten in der Instandsetzung</b> .....	<b>23</b>
<b>9.</b>	<b>Konstruktive Festlegungen / Schweißverbotszonen</b> .....	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Schrifttum</b> .....	<b>24</b>
10.1.	Regelwerk .....	24
10.2.	Literatur .....	24

Voransicht des Regelwerkes