



DVS – Deutscher Verband  
für Schweißen und  
verwandte Verfahren e. V.

Merkblatt  
DVS 3203-3

*Ersetzt Ausgabe  
Januar 1990*

## Merkblatt DVS 3203-3

# Laserstrahlschweißen von metallischen Werkstoffen – Schweißbeignung von metallischen Werkstoffen

DVS, Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe "Strahlschweißen"

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 Deutschen Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

**Inhalt:**

1. **Allgemeines**
2. **Begriff der Schweißseignung**
3. **Hinweise zur Laserstrahl-Schweißseignung**
4. **Unterteilung der Laserstrahl-Schweißseignung**
5. **Laserstrahl-Schweißseignung verschiedener metallischer Werkstoffgruppen**
  - 5.1. Allgemeine Baustähle
  - 5.2. Kaltzähe Baustähle
  - 5.3. Warmfeste Baustähle
  - 5.4. Feinkornbaustähle
  - 5.5. Druckwasserstoffbeständige Stähle
  - 5.6. Einsatzstähle
  - 5.7. Nitrierstähle
  - 5.8. Vergütungsstähle
  - 5.9. Unlegierte Werkzeugstähle und Schnellarbeitsstähle
  - 5.10. Automatenstähle
  - 5.11. Nichtrostende Stähle
  - 5.12. Aluminiumwerkstoffe
  - 5.13. Titan/Titanlegierungen
  - 5.14. Laserstrahlschweißen von Kupfer und Kupferlegierungen
6. **Schrifttum**

Voransicht des Regelwerkes