



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



EFB Europäische
Forschungsgesellschaft
für Blechverarbeitung e. V.

Merkblatt
DVS/EFB 3410

Ersetzt Ausgabe
Mai 2014

Merkblatt DVS/EFB 3410

Stanznieten – Überblick

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe "Mechanisches Fügen" des Gemeinschaftsausschusses

von DVS und EFB

Untergruppe AGW 10.1 / MF1 „Stanznieten“

Dieses Merkblatt wurde in Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. und dem DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. erstellt.

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., der EFB - Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Inhalt:

- 1. Zweck und Geltungsbereich des Merkblattes**
- 2. Grundlagen**
 - 2.1. Allgemeines
 - 2.2. Definitionen
 - 2.2.1. Stanznieten mit Halbhohlstanzniet
 - 2.2.2. Stanznieten mit Vollstanzniet
 - 2.3. Verbindungseigenschaften
 - 2.3.1. Mechanische Eigenschaften
 - 2.3.2. Chemische und thermische Beanspruchungen
 - 2.3.3. Weitere Beanspruchungsformen
- 3. Konstruktion**
 - 3.1. Symbolische Darstellung in Zeichnungen
 - 3.2. Konstruktive Bauteilgestaltung
 - 3.2.1. Anwendungsbereich Halbhohlstanznieten
 - 3.2.2. Anwendungsbereich Vollstanznieten
- 4. Fertigung**
 - 4.1. Maschinen und Einrichtungen
 - 4.1.1. Werkzeuge
 - 4.1.2. C-Rahmen
 - 4.1.3. Zuführung
 - 4.1.4. Antrieb
 - 4.1.5. Steuerung
 - 4.1.6. Zubehör
 - 4.2. Parameter und Prozesshinweise
 - 4.3. Prozessüberwachung
- 5. Qualitätssicherung**
- 6. Nacharbeit und Reparatur**
- 7. Arbeitssicherheit und Umweltschutz**
 - 7.1. Arbeitssicherheit
 - 7.2. Umweltschutz
- 8. Sonderverfahren**
 - 8.1. Stanznieten mit hohem Amboss
 - 8.2. Bördelstanznieten
 - 8.3. Stanznieten mit überlagerter Bewegung
 - 8.4. Impulsstanznieten mit Einfachimplus
 - 8.5. Impulsstanznieten mit Mehrfachimplus
 - 8.6. Stanznieten mit Bauteilerwärmung
 - 8.7. Hydorstanznieten
- 9. Schrifttum**