DIN 17860:2026-12 (D)

Bänder und Bleche aus Titan und Titanlegierungen - Technische Lieferbedingungen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Bezeichnung und Bestellangaben ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Normbezeichnung ... 7
4.3 Erforderliche Bestellangaben ... 7
4.4 Zusätzliche Bestellangaben ... 8
5 Anforderungen ... 12
5.1 Herstellverfahren ... 12
5.2 Chemische Zusammensetzung ... 12
5.2.1 Schmelzenanalyse ... 12
5.2.2 Stückanalyse ... 12
5.2.3 Abweichungen von der Schmelzen- und Stückanalyse ... 13
5.3 Mechanisch-technologische Eigenschaften ... 13
5.4 Maß- und Formtoleranzen ... 13
5.4.1 Dickentoleranz warmgewalzter Bänder und Bleche ... 13
5.4.2 Breitentoleranz warmgewalzter Bänder und Bleche ... 14
5.4.3 Längentoleranz warmgewalzter Bänder und Bleche ... 14
5.4.4 Maßtoleranzen kaltgewalzter Bänder und Bleche ... 15
5.4.5 Rechtwinkligkeit von Blechen ... 16
5.4.6 Geradheit der Kanten ... 17
5.4.7 Ebenheit von Blechen ... 17
5.4.8 Ebenheit der Kanten von Bändern ... 18
5.5 Oberflächenbeschaffenheit ... 18
6 Prüfungen ... 19
6.1 Bescheinigungen über Materialprüfungen ... 19
6.1.1 Allgemeines ... 19
6.1.2 Werkszeugnis (DIN EN 10204–2.2) ... 20
6.1.3 Abnahmeprüfzeugnisse (DIN EN 10204–3.1, DIN EN 10204–3.2) ... 20
6.2 Prüfumfang ... 20
6.2.1 Band und Blech aus Band ... 20
6.2.2 Tafelgewalztes Blech ... 20
6.2.3 Maße ... 21
6.2.4 Oberflächenbeschaffenheit ... 21
6.2.5 Zusätzliche Prüfungen ... 21
6.3 Probenahme ... 21
6.4 Durchführung der Prüfungen ... 21
6.4.1 Chemische Zusammensetzung ... 21
6.4.2 Zugversuch ... 22
6.4.3 Kerbschlagbiegeversuch ... 22
6.4.4 Technologischer Biegeversuch (Faltversuch) ... 22
6.4.5 Härteprüfung ... 22

6.4.6 Zerstörungsfreie Prüfungen ... 22
6.4.7 Korngrößenbestimmung ... 22
6.4.8 Abnahmeprüfung ... 22
6.4.9 Nachbessern ... 23
6.4.10 Wiederholungsprüfungen ... 23
6.5 Ungültige Prüfungen ... 23
7 Kennzeichnung ... 25
8 Verpackung und Lagerung ... 26
Literaturhinweise ... 27

Bilder

Bild 1 — Rechtwinkligkeitstoleranz ... 16
Bild 2 — Geradheitsabweichung ... 17
Bild 3 — Ebenheitstoleranz ... 18
Bild 4 — Schema der Prüfabläufe mit Wiederholungsprüfungen bei Losprüfung ... 24
Bild 5 — Schema der Prüfabläufe mit Wiederholungsprüfung bei Einzel- oder Stückprüfung ... 25

Tabellen

Tabelle 1 — Eigenschaften bei Raumtemperatur ... 10
Tabelle 2 — Mindestwerte für die 1 %-Dehngrenze bei erhöhter Temperatur ... 12
Tabelle 3 — Grenzabmaße der Nenndicke und zulässiger Dickenunterschied innerhalb desselben Bandes bzw. Bleches ... 14
Tabelle 4 — Grenzabmaße der Nennbreite bei Blech mit geschnittenen Kanten ... 14
Tabelle 5 — Grenzabmaße der Nennlänge ... 15
Tabelle 6 — Grenzabmaße der Nenndicke ... 15
Tabelle 7 — Grenzabmaße der Breite ... 15
Tabelle 8 — Grenzabmaße der Gesamtlänge bei Blech ... 16
Tabelle 9 — Rechtwinkligkeitstoleranz ... 16
Tabelle 10 — Ebenheitstoleranz ... 17
Tabelle 11 — Ausführungsart und Oberflächenbeschaffenheit warmgewalzter Bänder und Bleche ... 19
Tabelle 12 — Ausführungsart und Oberflächenbeschaffenheit kaltgewalzter Bänder und Bleche ... 19