

# DIN EN 10346:2009-07 (D)

## Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10346:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Einteilung und Bezeichnung .....	10
4.1 Einteilung .....	10
4.1.1 Allgemeines .....	10
4.1.2 Weiche Stähle zum Kaltumformen .....	10
4.1.3 Stähle für die Anwendung im Bauwesen .....	10
4.1.4 Stähle mit hoher Dehngrenze zum Kaltumformen .....	10
4.1.5 Mehrphasenstähle zum Kaltumformen .....	11
4.2 Bezeichnung .....	11
4.2.1 Kurznamen .....	11
4.2.2 Werkstoffnummern .....	11
5 Bestellangaben .....	11
5.1 Verbindliche Angaben .....	11
5.2 Optionen .....	12
6 Herstellung und Verarbeitung .....	13
6.1 Herstellung .....	13
6.2 Verarbeitung .....	13
6.2.1 Alterung .....	13
6.2.2 Aussehen der Oberfläche .....	13
6.2.3 Oberflächenschutz .....	13
7 Anforderungen .....	13
7.1 Chemische Zusammensetzung .....	13
7.2 Mechanische Eigenschaften .....	17
7.2.1 Allgemeines .....	17
7.2.2 Weiche Stähle zum Kaltumformen .....	18
7.2.3 Stähle für die Anwendung im Bauwesen .....	19
7.2.4 Stähle mit hoher Dehngrenze zum Kaltumformen .....	20
7.2.5 Mehrphasenstähle zum Kaltumformen .....	22
7.3 Art der Überzüge und Auflagenmasse .....	23
7.4 Ausführung des Überzugs .....	24
7.4.1 Allgemeines .....	24
7.4.2 Ausführung bei Zink (Z) .....	25
7.4.3 Ausführung bei Zink-Eisen-Legierung (ZF) .....	25
7.4.4 Ausführung bei Zink-Aluminium-Überzügen (ZA) .....	25
7.4.5 Ausführung bei Aluminium-Zink-Überzügen (AZ) .....	25
7.4.6 Ausführung bei Aluminium-Silicium-Überzügen (AS) .....	25
7.5 Oberflächenart .....	25
7.5.1 Allgemeines .....	25
7.5.2 Oberflächenarten .....	27
7.5.3 Rauheit .....	27
7.6 Oberflächenbehandlung (Oberflächenschutz) .....	27
7.6.1 Allgemeines .....	27
7.6.2 Chemisches Passivieren (C) .....	28
7.6.3 Ölen (O) .....	28

7.6.4	Chemisches Passivieren und Ölen (CO)	28
7.6.5	Phosphatieren (P)	28
7.6.6	Versiegeln (S)	28
7.7	Freiheit von Rollknicken und Verbiegungen	28
7.7.1	Freiheit von Rollknicken	28
7.7.2	Verbiegungen (Knicke) durch das Aufwickeln auf die Bandtrommeln	29
7.8	Fließfiguren	29
7.9	Auflagenmasse	29
7.10	Haftung des Überzugs	29
7.11	Oberflächenbeschaffenheit	29
7.12	Grenzabmaße und Formtoleranzen	29
7.13	Eignung für die weitere Verarbeitung	29
8	Prüfung	30
8.1	Art der Prüfung und Prüfbescheinigungen	30
8.2	Prüfeinheiten	30
8.3	Anzahl der Prüfungen	30
8.4	Probenahme	30
8.5	Prüfverfahren	31
8.5.1	Zugversuch	31
8.5.2	Anisotropiewert und Verfestigungsexponent	31
8.5.3	Bake-Hardening-Index	31
8.5.4	Prüfung der Oberfläche	32
8.5.5	Auflagenmasse	32
8.6	Wiederholungsprüfungen	32
9	Kennzeichnung	32
10	Verpackung	33
11	Lagerung und Transport	33
<b>Anhang A (normativ) Referenzverfahren zur Ermittlung der Auflagenmasse von Zink, Zink-Eisen, Zink-Aluminium und Aluminium-Zink</b>		<b>34</b>
<b>Anhang B (normativ) Referenzverfahren zur Ermittlung der Auflagenmasse von Aluminium-Silicium</b>		<b>36</b>
<b>Anhang C (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Masse der Al-Fe-Si-Legierungsschicht</b>		<b>37</b>
<b>Literaturhinweise</b>		<b>38</b>