

E DIN 50962:2019-06 (D)

Erscheinungsdatum: 2019-05-17

Galvanische Überzüge - Chromatierte Zink- und Zinklegierungsüberzüge auf Eisenwerkstoffen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Bezeichnung.....	7
5 Beanspruchungsstufen	7
6 Bestellangaben.....	8
7 Werkstoff- und Oberflächenzustand.....	8
8 Überzüge	9
8.1 Allgemeines	9
8.1.1 Oberflächengüte und Schichthaftung	9
8.1.2 Zink-Nickel-Legierungsüberzüge.....	9
8.1.3 Zink-Eisen-Legierungsüberzug.....	9
8.2 Chromatierschichten.....	9
8.2.1 Allgemeines	9
8.2.2 Verfahrensgruppen und Nachbehandlung.....	10
8.3 Wärmebehandlung	11
9 Prüfung der Überzüge.....	11
9.1 Schichtdicke	11
9.1.1 Allgemeines.....	11
9.1.2 Messung der Schichtdicke	12
9.2 Legierungsgehalt	12
9.3 Haftfestigkeit	12
9.4 Korrosionsbeständigkeit	12
9.4.1 Allgemeines	12
9.4.2 Durchführung der Prüfung und Auswertung	13
9.4.3 Mindestbeständigkeiten von nachbehandelten Zink- und Zinklegierungsüberzügen.....	13
10 Prüfbericht	18
10.1 Allgemeine Angaben.....	18
10.2 Besondere Angaben bei Beschichtung von hochfesten Werkstoffen mit Zugfestigkeit ≥ 1 000 N/mm ²	18
10.3 Prüfergebnisse	18
Anhang A (informativ) Einfluss einer Wärmeeinwirkung auf chromatierte Zink- und Zinklegierungsüberzüge	19
Literaturhinweise	21

Tabellen

Tabelle 1 — Beispiel für Beanspruchungsstufen (nach DIN EN ISO 27830)	8
Tabelle 2 — Farbton von Chromatierungen auf Zinküberzügen	10
Tabelle 3 — Farbton von Chromatierungen auf Zinklegierungsüberzügen.....	11
Tabelle 4 — Andere zusätzliche Behandlungen	11
Tabelle 5 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für chromatierte Zinküberzüge bei der NSS-Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	14
Tabelle 6 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für unbehandelte Zinküberzüge (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	14
Tabelle 7 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für chromatierte Zinküberzüge bei der Prüfung DIN 50018-AHT 2,0 S (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	15
Tabelle 8 — Mindestbeständigkeitsdauer für Chromatierschichten auf Zink bei der NSS Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04).....	16
Tabelle 9 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für chromatierte Zinklegierungsüberzüge bei der NSS-Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289).....	16
Tabelle 10 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für chromatierte Zinklegierungsüberzüge bei der Prüfung DIN 50018 AHT 2,0 S (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04).....	17
Tabelle 11 — Mindestbeständigkeitsdauer für Chromatierschichten auf Zinklegierungen bei der NSS-Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	17
Tabelle A.1 — Kleinste örtliche Schichtdicken und Beständigkeitsdauer für thermisch beanspruchte, chromatierte Zinklegierungsüberzüge (Beanspruchung 24 h bei (120 ± 5) °C) bei der NSS-Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	20
Tabelle A.2 — Mindestbeständigkeitsdauer für thermisch beanspruchte Chromatierüberzüge auf Zinklegierungsüberzügen bei der NSS-Prüfung (Bewertungszahl 10/10 nach DIN EN ISO 10289:2001-04)	20