

DIN EN 15773

ICS 25.220.99

Ersatz für
DIN EN 15773:2010-11

**Industrielle Pulverbeschichtung von feuerverzinkten und sherardisierten Stahlartikeln [Duplex-Systeme] –
Spezifikationen, Empfehlungen und Leitlinien;
Deutsche Fassung EN 15773:2018**

Industrial application of powder organic coatings to hot dip galvanized or sherardized steel articles [duplex systems] –
Specifications, recommendations and guidelines;
German version EN 15773:2018

Application industrielle de revêtements en poudre organiques à des produits en acier galvanisés à chaud ou shérardisés [systèmes duplex] –
Spécifications, recommandations et lignes directrices;
Version allemande EN 15773:2018

Gesamtumfang 28 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)
DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15773:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 002-00-10-05 UA „Korrosionsschutzstoffe und -systeme, einschließlich Prüfung“ im DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

Für die in diesem Dokument zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen.

ISO 9223 siehe DIN EN ISO 9223

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15773:2010-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verweisungen auf die Norm zur Sherardisierung EN 13811 wurden aktualisiert, um der Veröffentlichung von EN ISO 17668 Rechnung zu tragen;
- b) Verweisungen auf prEN ISO 4713 wurden in Anerkennung der Veröffentlichung der Teile 1, 2 und 3 aktualisiert;
- c) 4.2 wurde editiert und schließt nun eine Verweisung auf „Pulverbeschichtungen“ mit ein;
- d) 4.3 wurde editiert und gibt nun Klassen der Beschichtungsdicken der Sherardisierung in EN ISO 17668 wieder;
- e) 4.3 wurde editiert und verweist nun auf Sherardisierer;
- f) 5.3 wurde editiert und verweist nun auf den Sherardisierungsprozess;
- g) 6.3 wurde neu hinzugefügt und behandelt die Vorbereitung der Oberfläche; auch wurde Absatz 4 des bestehenden Unterabschnittes 6.2 in den neuen Abschnitt übertragen;
- h) eine Verweisung auf Anhang C wurde in den neuen Unterabschnitt 6.3 aufgenommen;
- i) 6.3 und 6.4 wurden entsprechend neu nummeriert;
- j) 7.1 wurde editiert und verweist nun auf Anhang D anstatt auf Anhang C;
- k) in Anhang C wurden zusätzliche Informationen hinsichtlich der Glätte der Oberfläche aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15773: 2009-09, 2010-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9223, *Korrosion von Metallen und Legierungen — Korrosivität von Atmosphären — Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Industrielle Pulverbeschichtung von feuerverzinkten und sherardisierten Stahlartikeln [Duplex-Systeme] - Spezifikationen, Empfehlungen und Leitlinien

Industrial application of powder organic coatings to hot dip galvanized or sherardized steel articles [duplex systems] - Specifications, recommendations and guidelines

Application industrielle de revêtements en poudre organiques à des produits en acier galvanisés à chaud ou sherardisés [systèmes duplex] - Spécifications, recommandations et lignes directrices

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. November 2017 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Bestellung	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Angebotsanforderung	11
4.3 Bereitstellung von Informationen	12
4.4 Lieferung des zum Beschichten vorbereiteten Erzeugnisses	12
5 Verarbeitung	12
5.1 Oberflächenzustand des Stahls	12
5.2 Art und Zusammensetzung des Rohmaterials	12
5.3 Schweißnähte, Markierungen, Etiketten	13
5.4 Abweichungen an Kanten und Seiten	13
6 Zinküberzug und Zinkoberfläche	13
6.1 Abkühlen	13
6.2 Qualität und Inspektion des Zinküberzuges	14
6.3 Vorbereitung der Oberfläche vor der Vorbehandlung zum Auftragen von Pulverbeschichtungen	14
6.4 Lagerung, Verpackung und Transport nach dem Verzinken oder Sherardisieren	15
6.5 Abnahmeprüfung	15
7 Vorbehandlung der Zinkoberfläche	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Chemische Vorbehandlung	15
7.3 Mechanische Vorbehandlung (Sweepen)	16
8 Pulverbeschichtungen	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Spezifikation von Pulverbeschichtungssystemen	17
8.3 Reparatur des Beschichtungssystems	17
9 Verpackung, Lagerung und weitere Bewegung der Fertigerzeugnisse	17
10 Installation	17
11 Inspektion der Fertigerzeugnisse	18
12 Gesundheit und Sicherheit	18
Anhang A (normativ) Überlegungen bei der Gestaltung und Bearbeitung von Gegenständen zum Verzinken oder Sherardisieren und nachfolgenden Auftragen von Pulverbeschichtungen	19
Anhang B (informativ) Hinweise zum Einfluss der Oberflächenchemie des Stahls auf den Oberflächenzustand und die Vorbehandlung von verzinkten oder sherardisierten Gegenständen vor dem Auftragen von Pulverbeschichtungen	20

Anhang C (informativ) Hinweise zur Behandlung von feuerverzinkten oder sherardisierten	
Gegenständen vor der Vorbehandlung zum Auftragen von Pulverbeschichtungen	22
C.1 Abkühlen	22
C.2 Hervorstehende Schweißnähte und scharfe Stellen auf dem Zinküberzug.....	22
C.3 Vermeidung von Kondensation während der Lagerung, Verpackung und Transport nach	
dem Verzinken oder Sherardisieren.....	22
Anhang D (informativ) Hinweise zur Vorbehandlung von feuerverzinkten oder sherardisierten	
Gegenständen vor dem Auftragen von Pulverbeschichtungen	23
D.1 Allgemeines	23
D.2 Mechanische Vorbehandlung.....	23
Literaturhinweise.....	24

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 15773:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 15773:2009.

Im Vergleich zur bestehenden Norm wurden während der Erstellung des Entwurfs für die Umfrage die folgenden Änderungen vorgenommen:

- Verweisungen auf die Norm zur Sherardisierung EN 13811 wurden aktualisiert, um der Veröffentlichung von EN ISO 17668 Rechnung zu tragen;
- Verweisungen auf prEN ISO 4713 wurden in Anerkennung der Veröffentlichung der Teile 1, 2 und 3 aktualisiert;
- 4.2 wurde editiert und schließt nun eine Verweisung auf „Pulverbeschichtungen“ mit ein;
- 4.3 wurde editiert und gibt nun Klassen der Beschichtungsdicken der Sherardisierung in EN ISO 17668 wieder;
- 4.3 wurde editiert und verweist nun auf Sherardisierer;
- 5.3 wurde editiert und verweist nun auf den Sherardisierungsprozess;
- 6.3 wurde neu hinzugefügt und behandelt die Vorbereitung der Oberfläche; auch wurde Absatz 4 des bestehenden Unterabschnittes 6.2 in den neuen Abschnitt übertragen;
- eine Verweisung auf Anhang C wurde in den neuen Unterabschnitt 6.3 aufgenommen;
- in Anhang C wurden zusätzliche Informationen hinsichtlich der Glätte der Oberfläche aufgenommen;
- 6.3 und 6.4 wurden entsprechend neu nummeriert;
- 7.1 wurde editiert und verweist nun auf Anhang D anstatt auf Anhang C.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Um ein Duplex-System zu erhalten, das den vielfältigen ästhetischen Anforderungen und Leistungsanforderungen gerecht wird, die derzeit auf dem Markt anzutreffen sind, sollten die folgenden Gesichtspunkte zur Lieferung und zum Auftrag der Systeme kontrollierbar sein:

- Verarbeitung und Zusammensetzung des Werkstoffes (Abschnitt 5);
- der Zinküberzug (Abschnitt 6);
- Glätte der Oberfläche zum Beschichten (Abschnitt 6);
- Umgebungsbedingungen während Lagerung, Transport und Auftrag (Abschnitt 6);
- Vorbehandlung der Zinkoberfläche (Abschnitt 7);
- Anweisungen von Lieferanten von chemischen Vorbehandlungsmitteln (Abschnitt 7) und von Pulverlackherstellern (Abschnitt 8);
- das organische Pulverbeschichtungssystem (Abschnitt 8);
- Verpackung, Lagerung und Bewegung von Fertigerzeugnissen (Abschnitt 9);
- Installation (Abschnitt 10);
- Inspektion (Abschnitt 11).

Diese Europäische Norm schließt nicht den Auftrag von Pulverbeschichtungen nach EN ISO 12944 (Teile 1 bis 8) [1] ein, wenn Beschichtungssysteme spezifiziert sind. Diese Europäische Norm schließt den Auftrag von Pulverlacken nach EN 13438 ein, wenn Pulverbeschichtungen spezifiziert sind.

Diese Norm kann auch für die Lieferung anderer Systeme zur Pulverbeschichtung nützlich sein (Systeme zur Nasslackierung nicht eingeschlossen).

Tabelle 1 zeigt die Zusammenhänge zwischen dieser Europäischen Norm, EN 13438 und anderen Normen, die sich auf Gegenstände mit Zinküberzügen beziehen.