

DIN EN ISO 4628-3



ICS 87.040

Ersatz für
DIN 53210:1978-02

**Beschichtungsstoffe –
Beurteilung von Beschichtungsschäden –
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 3: Bewertung
des Rostgrades (ISO 4628-3:2003);
Deutsche Fassung EN ISO 4628-3:2003**

Paints and varnishes –
Evaluation of degradation of coatings –
Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in
appearance – Part 3: Assessment of degree of rusting (ISO 4628-3:2003);
German version EN ISO 4628-3:2003

Peintures et vernis –
Évaluation de la dégradation des revêtements –
Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des
changements uniformes d'aspect – Partie 3: Évaluation du degré d'enrouillement
(ISO 4628-3:2003);
Version allemande EN ISO 4628-3:2003

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

Die Europäische Norm EN ISO 4628-3:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN ISO 4628-3:2003 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ (Sekretariat: Deutschland). Die ihr zu Grunde liegende Internationale Norm ISO 4628-3:2003 wurde von ISO/TC 35/SC 9 „General test methods for paints and varnishes“ (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) ausgearbeitet. Die Deutsche Norm DIN EN ISO 4628-3:2003 fällt in den Zuständigkeitsbereich des NAB-Arbeitsausschusses 7 „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“.

Für die im Abschnitt 2 genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4628-1 siehe DIN EN ISO 4628-1

Hinweis

Die Vergleichsbilder aus dieser Norm sind für den einfachen Gebrauch im Labor auch als folienkaschierter Sonderdruck erhältlich.

Änderungen

Gegenüber DIN 53210:1978-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Festlegungen der Internationalen Norm ISO 4628-3 wurden unverändert übernommen. Grundsätzliche Änderungen waren nicht notwendig, da Vergleichsbilder für den visuellen Vergleich in DIN 53210:1978-02 und in ISO 4628-3 identisch sind. Zusätzlich wurden elektronisch erzeugte Vergleichsbilder zum Kalibrieren der digitalen Bildverarbeitung von Rostschäden aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 53210: 1930-02, 1964-06, 1978-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 4628-1, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem (ISO 4628-1:2003); Deutsche Fassung EN ISO 4628-1:2003.*

Deutsche Fassung

**Beschichtungsstoffe — Beurteilung von
Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe
von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen
Veränderungen im Aussehen — Teil 3: Bewertung des
Rostgrades (ISO 4628-3:2003)**

Paints and varnishes — Evaluation of degradation of
coatings — Designation of quantity and size of defects, and
of intensity of uniform changes in appearance —
Part 3: Assessment of degree of rusting
(ISO 4628-3:2003)

Peintures et vernis — Evaluation de la dégradation des
revêtements — Désignation de la quantité et
de la dimension des défauts, et de l'intensité
des changements uniformes d'aspect —
Partie 3: Evaluation du degré d'enrouillement
(ISO 4628-3:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. August 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 4628-3:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2004 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

EN ISO 4628, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden – Beurteilung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen*, besteht aus den folgenden Teilen

- Teil 1: *Allgemeine Einführung und Bewertungssystem*
- Teil 2: *Bewertung des Blasengrades*
- Teil 3: *Bewertung des Rostgrades*
- Teil 4: *Bewertung des Rissgrades*
- Teil 5: *Bewertung des Abblätterungsgrades*
- Teil 6: *Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren*
- Teil 7: *Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Samtverfahren*
- Teil 8: *Bewertung der Unterwanderung und Korrosion an einem Ritz*
- Teil 10: *Bewertung der Filiformkorrosion*

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4286-3:2003 wurde von CEN als EN ISO 4628-3:2003 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG Die normativen Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	4
4 Bewertung	4
5 Auswertung	5
6 Prüfbericht.....	5
Anhang A (informativ) Kalibrierbilder	11
Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen dem ISO-Bewertungssystem und anderen Systemen	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	17

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 4628 legt ein Verfahren zum Bewerten des Rostgrades von Beschichtungen durch Vergleich mit Bildern fest.

Die Bilder in diesem Teil von ISO 4628 zeigen Beschichtungen auf Stahl, die unterschiedlich starke Schäden aufweisen, und zwar sowohl Rostdurchbrüche als auch sichtbare Unterrostung.

ANMERKUNG 1 Die Bilder sind der "Europäischen Rostgradskala" entnommen, die von der Europäischen Vereinigung der Verbände der Lack-, Druckfarben- und Künstlerfarbenfabrikanten (CEPE), Brüssel, veröffentlicht worden ist. Der Zusammenhang zwischen dem ISO-Bewertungssystem und dieser "Europäischen Rostgradskala" wird im Anhang A, Tabelle A.1, gezeigt.

ANMERKUNG 2 Der Zusammenhang zwischen dem ISO-Bewertungssystem und dem Bewertungssystem nach ASTM D 610 "Standard Test Method for Evaluating Degree of Rusting on Painted Steel Surfaces" wird im Anhang A, Tabelle A.2, gezeigt.

ANMERKUNG 3 Die Rostbildung auf unbeschichteten Stahloberflächen wird nach ISO 8501-1 "Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Visual assessment of surface cleanliness — Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings" bezeichnet (Rostgrade A, B, C und D).

Teil 1 von ISO 4628 legt das System zum Bewerten der Menge und der Größe von Beschichtungsschäden sowie der Intensität von Veränderungen im Aussehen von Beschichtungen fest und enthält die Grundlagen des Systems. Das System ist insbesondere für Schäden gedacht, die durch Alterung und Bewitterung hervorgerufen werden und für gleichmäßige Veränderungen wie Farbänderungen, z. B. Vergilbung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

ISO 4628-1:2003, *Paints and varnishes — Evaluation of degradation of coatings — Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance — Part 1: General introduction and designation system.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die folgenden Begriffe.

3.1
Rostgrad
R_i
eine Bewertung, die die Rostbildung auf einer Beschichtung (Rostdurchbrüche und sichtbare Unterrostung) charakterisiert

4 Bewertung

Den Rostgrad, R_i, einer Beschichtung mit Hilfe der in den Bildern 1 bis 5 wiedergegebenen Vergleichsbilder bewerten. Der auf diesen Bildern dargestellte ungefähre Rostanteil (Rostdurchbrüche plus sichtbare Unterrostung) geht aus Tabelle 1 hervor.

Verfahren zum Bewerten von nicht sichtbarer Unterrostung, falls gefordert, sind zwischen den Vertragspartnern zu vereinbaren.