

**DIN 55634****DIN**

ICS 77.060; 91.080.10

Ersatz für  
DIN 55928-8:1994-07**Beschichtungsstoffe und Überzüge –  
Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl**

Paints, varnishes and coatings –

Corrosion protection of supporting thin-walled building components made of steel

Peintures, vernis et revêtements –

Anticorrosion des éléments de construction en acier à parois minces et supportants

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

# Inhalt

|                                                                                            | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                              | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                  | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                             | 4     |
| 3 Begriffe .....                                                                           | 7     |
| 4 Korrosivitätskategorien .....                                                            | 9     |
| 5 Korrosionsschutzsysteme .....                                                            | 11    |
| 5.1 Allgemeines .....                                                                      | 11    |
| 5.2 Beschichtungsstoffe .....                                                              | 11    |
| 5.2.1 Bandbeschichtung .....                                                               | 11    |
| 5.2.2 Stückbeschichtung .....                                                              | 12    |
| 5.3 Schutzdauer .....                                                                      | 12    |
| 5.4 Anforderungen .....                                                                    | 13    |
| 5.4.1 Grundwerkstoffe und Überzüge .....                                                   | 13    |
| 5.4.2 Beschichtungsstoffe .....                                                            | 13    |
| 5.4.3 Oberflächenvorbereitung und Oberflächenvorbehandlung .....                           | 13    |
| 5.4.4 Applikation der Beschichtungsstoffe .....                                            | 13    |
| 5.4.5 Dicke des Schutzsystems .....                                                        | 13    |
| 6 Korrosionsschutzgerechte Gestaltung .....                                                | 15    |
| 7 Verpackung, Transport, Lagerung und Montage von Bauteilen .....                          | 15    |
| 8 Umformbereiche, Schnittflächen, Kanten, Verbindungsmittel .....                          | 15    |
| 8.1 Umformbereiche .....                                                                   | 15    |
| 8.2 Schnittflächen .....                                                                   | 15    |
| 8.3 Schutz an Verbindungen .....                                                           | 16    |
| 8.3.1 Mechanische Verbindungselemente .....                                                | 16    |
| 8.3.2 Schweißverbindungen .....                                                            | 16    |
| 8.3.3 Kombination unterschiedlicher Werkstoffe .....                                       | 16    |
| 9 Prüfungen zur Qualitätssicherung .....                                                   | 16    |
| 9.1 Allgemeines .....                                                                      | 16    |
| 9.2 Probekörper .....                                                                      | 16    |
| 9.3 Korrosionsschutzprüfungen .....                                                        | 17    |
| 9.3.1 Allgemeines .....                                                                    | 17    |
| 9.3.2 Schichtdicke .....                                                                   | 17    |
| 9.3.3 Kondenswasserprüfung .....                                                           | 17    |
| 9.3.4 Salzsprühnebelprüfung .....                                                          | 17    |
| 9.3.5 Haftfestigkeit nach Tiefung bei Bandbeschichtung .....                               | 18    |
| 9.3.6 Prüfung auf Verarbeitbarkeit; Umformbarkeit, Rissprüfung nach Biegung .....          | 18    |
| 10 Überwachung .....                                                                       | 20    |
| 10.1 Allgemeines .....                                                                     | 20    |
| 10.2 Erstüberwachung .....                                                                 | 20    |
| 10.2.1 Allgemeines .....                                                                   | 20    |
| 10.2.2 Erstprüfung .....                                                                   | 20    |
| 10.2.3 Erstinspektion .....                                                                | 20    |
| 10.3 Eigenüberwachung .....                                                                | 21    |
| 10.4 Fremdüberwachung .....                                                                | 21    |
| 11 Kennzeichnung des Korrosionsschutzsystems .....                                         | 21    |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Beschichtungssysteme mit Korrosivitätskategorien ..... | 23    |
| Literaturhinweise .....                                                                    | 31    |

## Vorwort

Die vorliegende Norm wurde federführend vom NAB-Unterausschuss NA 002-00-10-08 UA „Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen“ im NAB/NABau-Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 002-00-10 GA „Korrosionsschutz von Stahlbauteilen“ erarbeitet.

## Änderungen

Gegenüber DIN 55928-8:1994-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalte wurden grundlegend überarbeitet;
- b) der Anwendungsbereich wurde erweitert;
- c) die Einteilung der Korrosionsbelastung wurde auf die in DIN EN ISO 12944-2 festgelegten Korrosivitätskategorien bezogen. In Tabelle 1 wird jedoch zu den bisher in DIN 55928-8 angegebenen Korrosionsschutzklassen wird jedoch jeweils der Bezug hergestellt, da diese noch in verschiedenen geltenden Produktnormen angegeben werden;
- d) die Normbezeichnung des Schutzsystems wurde gestrichen;
- e) die normativen Verweisungen wurden überarbeitet, wodurch nun auf die aktuellen, ins Deutsche Normenwerk übernommenen Europäischen und Internationalen Normen verwiesen wird.

## Frühere Ausgaben

DIN 4115: 1950x-08

DIN 55928: 1956-11, 1959x-06

DIN 55928-8: 1980-03, 1994-07

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für den Korrosionsschutz tragender dünnwandiger Bauteile aus unlegiertem oder niedriglegiertem Stahl, deren Nennblechdicke bis 3 mm beträgt und die atmosphärischer Korrosionsbelastung ausgesetzt sind. Andere Schutzfunktionen, wie der Schutz gegen

- Mikroorganismen (Bewuchs, Bakterien, Pilze usw.),
- Chemikalien (Säuren, Alkalien, organische Lösemittel, Gase usw.),
- mechanische Belastungen (Abrieb usw.),
- Brand

sind darin nicht erfasst.

Diese Norm gilt für Band- und Stückbeschichtungen, die im Werk oder auf der Baustelle ausgeführt worden sind.

Bauteile aus Stahl werden gegen Korrosion geschützt durch:

- metallische Überzüge;
- Beschichtungen;
- metallische Überzüge mit Beschichtungen (Duplex-Systeme).

Bei Korrosionsbelastungen und einer geforderten Schutzdauer, die nicht in die festgelegten Korrosivitätskategorien (siehe Abschnitt 4) einzuordnen sind, ist diese Norm nicht anwendbar. Bei diesen Belastungen und Bedingungen sind die erforderlichen Maßnahmen jeweils im Einzelfall festzulegen.

ANMERKUNG Diese Norm kann auch für nichttragende dünnwandige Bauteile angewendet werden.

## 2 Normative Verweisungen

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

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte — Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten*

DIN 50961, *Galvanische Überzüge — Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen — Begriffe, Korrosionsprüfung und Korrosionsbeständigkeit*

DIN 55633:2009-04, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Pulver-Beschichtungssysteme — Bewertung der Pulver-Beschichtungssysteme und Ausführung der Beschichtung*

DIN EN 1993-1-3:2007-02, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-3: Allgemeine Regeln — Ergänzende Regeln für kaltgeformte dünnwandige Bauteile und Bleche; Deutsche Fassung EN 1993-1-3:2006*

DIN EN 10025-1, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10025-2, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*

DIN EN 10152, *Elektrolytisch verzinkte kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus Stahl — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10169-1:2004-04, *Kontinuierlich organisch beschichtete (bandbeschichtete) Flacherzeugnisse aus Stahl — Teil 1: Allgemeines (Definitionen, Werkstoffe, Grenzabweichungen, Prüfverfahren); Deutsche Fassung EN 10169-1:2003*

DIN EN 10169-2:2006-07, *Kontinuierlich organisch beschichtete (bandbeschichtete) Flacherzeugnisse aus Stahl — Teil 2: Erzeugnisse für den Bauaußeneinsatz; Deutsche Fassung EN 10169-2:2006*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN 10346, *Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 13523-1, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 1: Schichtdicke*

DIN EN 13523-6, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 6: Haftfestigkeit nach Eindrücken (Tiefungsprüfung)*

DIN EN 13523-7, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 7: Widerstandsfähigkeit gegen Rissbildung beim Biegen (T-Biegeprüfung)*

DIN EN 13523-8, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 8: Beständigkeit gegen Salzsprühnebel*

DIN EN ISO 1461, *Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebraute Zinküberzüge (Stückverzinken) — Anforderungen und Prüfungen*

DIN EN ISO 2081, *Metallische und andere anorganische Überzüge — Galvanische Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen mit zusätzlicher Behandlung*

DIN EN ISO 2409, *Beschichtungsstoffe — Gitterschnittprüfung*

DIN EN ISO 2808, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Schichtdicke*

DIN EN ISO 2810, *Beschichtungsstoffe — Freibewitterung von Beschichtungen — Bewitterung und Bewertung*

DIN EN ISO 4618:2007-03, *Beschichtungsstoffe — Begriffe (ISO 4618:2006); Dreisprachige Fassung EN ISO 4618:2006*

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*

DIN EN ISO 4628-2, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 2: Bewertung des Blasengrades*

DIN EN ISO 4628-3, *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*

DIN EN ISO 4628-4, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 4: Bewertung des Rissgrades*

DIN EN ISO 4628-5, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 5: Bewertung des Abblätterungsgrades*

DIN EN ISO 4628-6, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 6: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren*

DIN EN ISO 4628-8, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 8: Bewertung der von einem Ritz ausgehenden Enthaftung und Korrosion*

DIN EN ISO 9227, *Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären — Salzsprühnebelprüfungen*

DIN EN ISO 12944-1:1998-07, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998); Deutsche Fassung EN ISO 12944-1:1998*

DIN EN ISO 12944-2:1998-07, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen (ISO 12944-2:1998); Deutsche Fassung EN ISO 12944-2:1998*

DIN EN ISO 12944-3:1998-07, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 3: Grundregeln zur Gestaltung (ISO 12944-3:1998); Deutsche Fassung EN ISO 12944-3:1998*

DIN EN ISO 12944-4, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung*

DIN EN ISO 12944-5:2008-01, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 5: Beschichtungssysteme (ISO 12944-5:2007); Deutsche Fassung EN ISO 12944-5:2007*

DIN EN ISO 12944-6, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 6: Laborprüfungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen*

DIN EN ISO 12944-7, *Beschichtungsstoffe — Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme — Teil 7: Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten*

DIN EN ISO 17872:2007-06, *Beschichtungsstoffe — Leitfaden zum Anbringen von Ritzen durch eine Beschichtung auf Metallplatten für Korrosionsprüfungen (ISO 17872:2007); Deutsche Fassung EN ISO 17872:2007*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

ASTM D 5796, *Standard Test Method for Measurement of Dry Film Thickness of Thin-Film Coil-Coated Systems by Destructive Means Using a Boring Device*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

#### 3.1

##### **Beschichtung**

durchgehende Schicht, die durch ein- oder mehrmaliges Auftragen von Beschichtungsstoff auf ein Substrat entsteht

ANMERKUNG 1 Die Verwendung des Begriffs „Beschichtung“ für „Beschichtungsstoff“ ist abzulehnen.

ANMERKUNG 2 Der Begriff „Beschichtung“ wird auch im Sinne von „Beschichtungsverfahren“ verwendet.

[DIN EN ISO 4618:2007-03, 2.49]

ANMERKUNG 3 Im Sinne dieser Norm gelten als Beschichtungen auch durch Kleben oder durch Heißkaschieren aufgebrachte Folien.

#### 3.2

##### **Beschichtungsstoff**

flüssiges oder pastenförmiges oder pulverförmiges Produkt, das, auf ein Substrat aufgetragen, eine Beschichtung mit schützenden, dekorativen und/oder anderen spezifischen Eigenschaften ergibt

ANMERKUNG 1 „Beschichtungsstoff“ schließt Benennungen wie „Lack“, „Anstrichstoff“ und Benennungen für ähnliche Produkte ein.

[DIN EN ISO 4618:2007-03, 2.50]

ANMERKUNG 2 Im Sinne dieser Norm gelten auch Folien als Beschichtungsstoff.

#### 3.3

##### **Erstprüfung**

durch eine Prüfstelle im Rahmen der Erstüberwachung durchzuführende Prüfung, in der die Eignung eines Korrosionsschutzsystems für eine Korrosivitätskategorie und Schutzdauer überprüft wird

ANMERKUNG Festlegungen zur „Erstüberwachung“ sind in DIN 18200 festgelegt.

#### 3.4

##### **Bandbeschichter**

Betrieb, der eine Bandbeschichtung nach DIN EN 10169-1:2004-04, 3.1, ausführt bzw. herstellt

#### 3.5

##### **Stückbeschichter**

Betrieb, der eine Beschichtung als Endbeschichtung an einem einbaufertigen Bauteil ausführt bzw. herstellt

#### 3.6

##### **Bauteilhersteller**

Betrieb, der ein band- oder stückbeschichtetes Produkt nach der Beschichtung umformt

#### 3.7

##### **Korrosionsbelastungen**

alle Umgebungsfaktoren, welche die Korrosion fördern

[DIN EN ISO 12944-2:1998-07, 3.2]

### 3.8

#### **Korrosionsschutzsystem**

Gesamtheit der Schichten aus Metallen und/oder Beschichtungsstoffen, die auf einen Untergrund aufzutragen sind oder aufgetragen wurden, um Korrosionsschutz zu bewirken

[DIN EN ISO 12944-1:1998-07, 3.8]

### 3.9

#### **Schutzdauer**

erwartete Standzeit eines Beschichtungssystems bis zur ersten Instandsetzung

[DIN EN ISO 12944-1:1998-07, 3.5]

### 3.10

#### **Sollschichtdicke**

(en: nominal dry film thickness)

#### **NDFT**

vorgegebene Schichtdicke für einzelne Beschichtungen oder das gesamte Beschichtungssystem

[DIN EN ISO 12944-5:2008-01, 3.11]

### 3.11

#### **Sonderbelastung**

Belastung, die die Korrosion erheblich verstärkt und/oder an das Korrosionsschutzsystem erhöhte Anforderungen stellt

ANMERKUNG Weitere Einzelheiten siehe DIN EN ISO 12944-2:1998-07, Anhang B.

### 3.12

#### **Überzug**

eine oder mehrere Schichten aus Metallen

### 3.13

#### **Zugänglichkeit**

Erreichbarkeit aller Stahlbauteile ohne wesentliche bauliche Veränderungen, damit die Schutzsysteme geprüft und instand gesetzt werden können

ANMERKUNG 1 Siehe DIN EN ISO 12944-3.

ANMERKUNG 2 Wesentliche bauliche Veränderungen sind Arbeiten, die über Maßnahmen, die im Rahmen einer üblichen sachkundigen Inspektion erforderlich sind, hinausgehen.

### 3.14

#### **Prüfeinheit bei Bandbeschichtung**

20 t oder angefangene 20 t von organisch beschichteten Flacherzeugnissen des aus demselben „Master coil“ stammenden Grundwerkstoffs mit einer organischen Beschichtung derselben Art, desselben Aussehens und derselben Dicke

ANMERKUNG Bei Band gilt auch eine Rolle mit einer Masse von mehr als 20 t als eine Prüfeinheit.

[DIN EN 10169-2:2006-07, 7.2]

### 3.15

#### **Prüfeinheit bei Stückbeschichtung**

Produktionseinheit aus gleichartigen Produkten, die im gleichen Zeitraum gleichartig stückbeschichtet wurde

**3.16****tragendes dünnwandiges Bauteil**

Bauteil, nach Konstruktionsklassen I und II nach DIN EN 1993-1-3:2007-02

ANMERKUNG Hierunter fallen alle Bauteile, deren Versagen durch Korrosion zu einer Unterbrechung des Kraftflusses führt und/oder die Funktion des Bauwerkes gefährdet.

**3.17****Dachunterseitenbeschichtung****DU**

Einschichtbeschichtung (Dünnbeschichtung) auf der Basis von Polyester- oder Epoxidharzbeschichtungsstoffen

ANMERKUNG Bedingt durch die geringe Schichtdicke können keine optischen Ansprüche gestellt oder eine Gleichmäßigkeit der Farbe erwartet werden.

**3.18****Rückseitenschutzlack****RSL**

Beschichtung der Rückseite aller im Beschichtungsverfahren einseitig beschichteten Profile und Bleche

**4 Korrosivitätskategorien**

Die Norm regelt die Zuordnung von Korrosionsschutzsystemen zu den folgenden atmosphärischen Korrosivitätskategorien in Abhängigkeit von der Schutzdauer (siehe Tabelle 1):

|      |                        |
|------|------------------------|
| C1   | unbedeutend            |
| C2   | gering                 |
| C3   | mäßig                  |
| C4   | stark                  |
| C5-I | sehr stark (Industrie) |
| C5-M | sehr stark (Meer)      |

Die Korrosionsbelastung im Inneren von Gebäuden ist unbedeutend, solange die relative Luftfeuchte in der Regel unter 60 % bleibt, keine Kondensation auftritt und keine Sonderbelastung einwirkt. In diesem Fall darf eine Zuordnung zur Korrosivitätskategorie C1 vorgenommen werden.

**Tabelle 1 — Korrosivitätskategorien bzw. Korrosionsbeständigkeitskategorie  
bzw. Korrosionsschutzklassen**

| Korrosivitäts-<br>kategorie bzw.<br>Korrosions-<br>belastung nach<br>DIN EN ISO<br>12944-2 | Schutz-<br>dauer | Beispiele für<br>Umgebungen                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             | Korro-<br>sions-<br>bestän-<br>digkeits-<br>kategorie <sup>b</sup> | Korrosions-<br>schutzklasse <sup>a</sup> |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
|                                                                                            |                  | (nur zur Information)                                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |                                                                    | zugänglich <sup>c</sup>                  | unzugänglich   |
|                                                                                            |                  | außen                                                                                                                                          | innen                                                                                                                                                                       |                                                                    |                                          |                |
| C1<br>unbedeutend                                                                          | niedrig          | —                                                                                                                                              | Geheizte Gebäude mit<br>neutralen Atmosphä-<br>ren, z. B. Büros, Läden,<br>Schulen, Hotels.                                                                                 | RC1                                                                | I                                        | I              |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | I                                        | I              |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | I                                        | I              |
| C2<br>gering                                                                               | niedrig          | Atmosphären mit<br>geringer Verunreini-<br>gung. Meistens<br>ländliche Bereiche.                                                               | Ungeheizte Gebäude,<br>wo Kondensation<br>auftreten kann, z. B.<br>Lager, Sporthallen.                                                                                      | RC2                                                                | I                                        | II             |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | I                                        | II             |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | I                                        | III            |
| C3<br>mäßig                                                                                | niedrig          | Stadt- und Industrie-<br>atmosphäre, mäßige<br>Verunreinigungen<br>durch Schwefeldioxid.<br>Küstenbereiche mit<br>geringer Salzbe-<br>lastung. | Produktionsräume mit<br>hoher Feuchte und<br>etwas Luftverun-<br>reinigung, z. B. Anlagen<br>zur Lebensmittel-<br>herstellung, Wäsche-<br>reien, Brauereien,<br>Molkereien. | RC3                                                                | II                                       | III            |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | II                                       | III            |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | II                                       | III            |
| C4<br>stark                                                                                | niedrig          | Industrielle Bereiche<br>und Küstenbereiche<br>mit mäßiger<br>Salzbelastung.                                                                   | Chemieanlagen,<br>Schwimmbäder,<br>Bootsschuppen über<br>Meerwasser.                                                                                                        | RC4                                                                | III                                      | III            |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | III                                      | III            |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | III                                      | — <sup>d</sup> |
| C5-I<br>sehr stark<br>(Industrie)                                                          | niedrig          | Industrielle Bereiche<br>mit hoher Feuchte<br>und aggressiver<br>Atmosphäre.                                                                   | Gebäude oder Bereiche<br>mit nahezu ständiger<br>Kondensation und mit<br>starker Verunreinigung.                                                                            | RC5                                                                | III                                      | — <sup>d</sup> |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | III                                      | — <sup>d</sup> |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | — <sup>d</sup>                           | — <sup>d</sup> |
| C5-M<br>sehr stark<br>(Meer)                                                               | niedrig          | Küsten- und Off-<br>shorebereiche mit<br>hoher Salzbelastung.                                                                                  | Gebäude oder Bereiche<br>mit nahezu ständiger<br>Kondensation und mit<br>starker Verunreinigung.                                                                            |                                                                    | III                                      | — <sup>d</sup> |
|                                                                                            | mittel           |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | III                                      | — <sup>d</sup> |
|                                                                                            | hoch             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                    | — <sup>d</sup>                           | — <sup>d</sup> |

<sup>a</sup> Die Angabe der Korrosionsschutzklasse dient lediglich der Zuordnung bisheriger bauaufsichtlicher Anforderungen an das neue europäische Klassifizierungssystem aus Korrosivitätskategorie und Schutzdauer.

<sup>b</sup> Nach DIN EN 10169-2 nur für Bandbeschichtung.

<sup>c</sup> Die Durchführbarkeit von Kontroll- und Instandsetzungsmaßnahmen für die als „zugänglich“ klassifizierten Flächen muss bereits bei der Konstruktion eingeplant werden. Die Zugänglichkeit kann z. B. durch Anlegeleitern, Standgerüste; feste, freihängende oder geführte Arbeitsbühnen sichergestellt werden.

<sup>d</sup> Bei sehr starker Korrosionsbelastung und hoher Schutzdauer und bei Sonderbelastungen sind die Korrosionsschutzklassen nicht anwendbar. Bei diesen Belastungen und Bedingungen sind die erforderlichen Maßnahmen jeweils im Einzelfall festzulegen.