

# DIN 55633-1:2021-03 (D)

## Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Pulver-Beschichtungssysteme - Teil 1: Bewertung der Pulver-Beschichtungssysteme und Ausführung der Beschichtung

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	8
4 Korrosivitätskategorien.....	10
5 Korrosionsschutzsysteme .....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Beschichtungssysteme.....	13
5.2.1 Stückbeschichtung.....	13
5.3 Schutzdauer.....	13
5.4 Anforderungen.....	14
5.4.1 Beschichtungssysteme.....	14
5.4.2 Oberflächenvorbereitung und Oberflächenvorbehandlung .....	15
5.4.3 Ausführung der Beschichtung.....	16
5.4.4 Schichtdicke des Beschichtungssysteme bei Stückbeschichtung.....	16
6 Korrosionsschutzgerechte Gestaltung der Bauteile .....	17
7 Verpackung, Transport, Lagerung und Montage von Bauteilen.....	17
8 Nachträgliche Bearbeitung pulverbeschichteter Bauteile.....	17
9 Prüfungen zur Qualitätssicherung.....	18
9.1 Allgemeines.....	18
9.2 Probekörper.....	18
9.3 Korrosionsschutzprüfungen.....	18
9.3.1 Allgemeines.....	18
9.3.2 Schichtdicke .....	18
9.3.3 Kondenswasserprüfung.....	18
9.3.4 Salzsprühnebelprüfung.....	19
9.3.5 Gitterschnittprüfung .....	20
10 Kennzeichnung des Korrosionsschutzsystems.....	20
Anhang A (informativ) Beispiele für Korrosionsschutzsysteme mit Zuordnung zu Korrosivitätskategorien.....	26
Literaturhinweise .....	29
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Salzsprühnebelprobe .....</b>	<b>20</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen und Beispiele für typische Umgebungsbedingungen .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 2 — Typische Bindemittel für Pulverbeschichtungen.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 3 — Prüfzeiten für atmosphärische Korrosivitätskategorien.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 4 — Prüfung der Beschichtungssysteme, appliziert auf unlegiertem oder niedriglegiertem Stahl.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabelle 5 — Prüfung der Beschichtungssysteme, appliziert auf feuerverzinktem (stückverzinktem) Stahl.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle 6 — Bewertung nach der künstlichen Alterung für die festgelegte Dauer.....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle A.1 — Beispiele für Pulver-Beschichtungssysteme (Stückbeschichtung) auf unlegiertem Stahl oder niedriglegiertem Stahl.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle A.2 — Beispiele für Pulver-Beschichtungssysteme (Stückbeschichtung) auf stückverzinktem Stahl.....</b>	<b>28</b>