

# DIN EN ISO 9717:2024-10 (D)

## Metallische und andere anorganische Überzüge - Phosphatumwandlungsüberzüge auf Metallen (ISO 9717:2024); Deutsche Fassung EN ISO 9717:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort . . . . .	4
Vorwort . . . . .	5
Einleitung . . . . .	7
1 Anwendungsbereich . . . . .	8
2 Normative Verweisungen . . . . .	8
3 Begriffe . . . . .	8
4 Informationen, die dem Beschichter vom Auftraggeber zur Verfügung zu stellen sind . . . . .	8
5 Überzugstypen und deren Bedeutung . . . . .	9
5.1 Überzugstypen . . . . .	9
5.2 Bezeichnung des Phosphatumwandlungsüberzugs . . . . .	9
5.3 Beispiel für die Bezeichnung des Phosphatumwandlungsüberzugs . . . . .	10
6 Anforderungen . . . . .	10
6.1 Aussehen . . . . .	10
6.2 Flächenbezogene Überzugsmasse (en: coating mass per unit area) . . . . .	11
6.3 Nachbehandlung . . . . .	11
6.4 Beziehung zwischen Überzugsdicke und flächenbezogener Masse . . . . .	11
7 Wärmebehandlung . . . . .	12
Anhang A (normativ) Bestimmung der Beständigkeit von Phosphatumwandlungsüberzügen gegen die neutrale Salzsprühnebelprüfung . . . . .	13
A.1 Bestimmung der Korrosionsbeständigkeit . . . . .	13
A.2 Bestimmung der Beständigkeit von Phosphatumwandlungsüberzügen gegen die neutrale Salzsprühnebelprüfung ohne zusätzliche Behandlungen oder organische Beschichtungen . . . . .	14
A.3 Bestimmung der Beständigkeit von Phosphatumwandlungsüberzügen, die anschließend mit Korrosionsschutzmedien entsprechend T4 oder T5 (Tabelle 2) behandelt wurden, gegen die neutrale Salzsprühnebelprüfung . . . . .	14
A.3.1 Kurzbeschreibung . . . . .	14
A.3.2 Zusätzliche Behandlung . . . . .	15
A.3.3 Durchführung . . . . .	15
Anhang B (informativ) Allgemeine Informationen . . . . .	16
B.1 Allgemeines . . . . .	16
B.2 Vorbereitung der Oberfläche . . . . .	16
B.3 Anwendung von Phosphatumwandlungsüberzügen . . . . .	17
B.3.1 Kaltumformung . . . . .	17
B.3.2 Gleitwirkung . . . . .	17
B.3.3 Anwendung von Phosphatumwandlungsüberzügen zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit . . . . .	18
Anhang C (informativ) Identifizierung von Phosphatumwandlungsüberzügen . . . . .	19
C.1 Allgemeines . . . . .	19
C.2 Verfahren 1 . . . . .	19
C.2.1 Kurzbeschreibung . . . . .	19
C.2.2 Reagenzien . . . . .	19
C.2.3 Prüfeinrichtung . . . . .	19
C.2.4 Probekörper . . . . .	19
C.2.5 Durchführung . . . . .	19
C.3 Verfahren 2 . . . . .	19
C.4 Auswertung der Ergebnisse . . . . .	20
Literaturhinweise . . . . .	21
<b>Bilder</b>	
Bild A.1 — Prüfplatte . . . . .	14

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Bezeichnung von Phosphatumwandlungsüberzügen . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Tabelle 2 — Symbole für Nachbehandlung . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle B.1 — Eigenschaften von Phosphatumwandlungsüberzügen . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle B.2 — Flächenbezogene Masse von Zinkphosphatumwandlungsüberzügen zur Erleichterung der Kaltumformung . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle B.3 — Flächenbezogene Masse von Manganphosphatumwandlungsüberzügen zur Beeinflussung tribologischer Eigenschaften . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle B.4 — Anwendung von Phosphatumwandlungsüberzügen zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle C.1 — Identifizierung des Phosphatumwandlungsüberzugstyps . . . . .</b>	<b>20</b>