DIN EN ISO 8504-4:2025-02 (D)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Verfahren für die Oberflächenvorbereitung - Teil 4: Säurebeizung (ISO 8504-4:2022); Deutsche Fassung EN ISO 8504-4:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Vorwort 8

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Allgemeines 11
4.1 Beizflüssigkeit 11
4.1.1 Anforderungen an die chemischen Ausgangsstoffe 11
4.1.2 Anforderungen an Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten 11
4.1.3 Beispiele für Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten 11
4.2 Allgemeine Anforderungen 11
4.2.1 Anforderungen an die Werkstoffe der Badausstattung 11
4.2.2 Anforderungen an die Badanalyse 11
4.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz 12

5 Verfahren des Säurebeizens 12
5.1 Durchführung der Säurebeizung 12
5.2 Vorbereitung 13
5.3 Entfetten 13
5.3.1 Bestandteile und Zustandsgrößen 13
5.3.2 Immersionsverfahren 13
5.3.3 Anordnung der Teile 13
5.3.4 Immersionszeit 13
5.3.5 Prozesstemperatur 13
5.4 Klarspülen und/oder Waschen mit Frischwasser 13
5.4.1 Durchführung des Klarspülens mit Frischwasser 13
5.4.2 Spülwassertemperatur 13
5.4.3 Durchführung des Waschens mit Frischwasser 13
5.5 Beizen 13
5.5.1 Anforderungen an die Immersion 13
5.5.2 Anordnung der Teile 14
5.5.3 Immersionszeit 14
5.5.4 Prozesstemperatur 14
5.6 Nachbehandlung 14
5.6.1 Umwandlungsschicht 14
5.6.2 Oberflächenneutralisierung 14
5.6.3 Verbesserung der Phosphatschicht 14
5.6.4 Qualitätskontrolle und -sicherung 14
5.6.5 Trocknung 14

6 Beurteilung der gereinigten Oberfläche 15

Anhang A (informativ) Zusammensetzung und Zustandsgrößen gängiger Prozessflüssigkeiten 16

Literaturhinweise **18**

Bilder

Bild 1 — Durchführung **12**

Tabellen

Tabelle A.1 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Entfettungsflüssigkeiten **16**

Tabelle A.2 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten **16**

Tabelle A.3 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Neutralisierungsflüssigkeiten **17**