

WITg Fact-Sheet: Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227

Allgemeines

Die Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 dient der schnellen und einfachen, vergleichenden Überprüfung von Werkstoffen, Beschichtungen, einzelnen Bauteilen und zusammengebauten Komponenten auf die Korrosionsbeständigkeit. Die Salzsprühnebelprüfung eignet sich besonders gut zum schnellen Feststellen von Schwachstellen, Poren und Schäden in organischen Beschichtungen und anorganischen Überzügen. Auch zur Qualitätskontrolle von Beschichtungen und Werkstoffen wird diese Korrosionsprüfung eingesetzt.



Eckpunkte

- Auslagern der zu prüfenden Gegenstände in Nebel aus 5%-iger Natriumchloridlösung bei 35°C.
- Optische Beurteilung des Korrosionsfortschrittes
- Dokumentation des Korrosionsfortschrittes mittels Fotografie
- Vergleichende Methode

Informationsgehalt des Messverfahrens

- Vergleich der Korrosionsbeständigkeit von Metallen, Beschichtungen und Komponenten untereinander
- Dauer (in Stunden) der Auslagerung
- **KEIN** direkter Bezug zum tatsächlichen Betriebszustand

Durchführung

- Dokumentation Anfangszustand mittels Fotografie
- Positionierung der Proben in der Prüfkammer
- Auslagern der Proben in Nebel aus 5%-iger Natriumchloridlösung bei 35°C
- Reinigen der Proben mittels Wasser und trocknen der Proben mittels warmer Luft
- Dokumentation des Korrosionsfortschrittes mittels Fotografie
- Auswertung je nach Anforderung bzw. Vorgabe (nach Norm, gravimetrisch, optisch,...)

Normen

- DIN EN ISO 9227, Salzsprühversuch
- DIN EN ISO 4628-3, Beurteilung von Beschichtungsschäden
- DIN EN ISO 4628-2, Beurteilung von Blasengrad bei Beschichtungen
- DIN EN ISO 4628-4, Beurteilung von Rissgrad bei Beschichtungen

Anwendungsbereich

- Maximale Abmessung der Truhe :
LxBxH: 160 x 55 x 75 cm
- Alle Metalle
- Alle Beschichtungen auf Metallen
- Einzelne Bauteile
- Zusammengebaute Komponenten



Vorteile

- + Einfacher Vergleich der Korrosionsbeständigkeit von Werkstoffen, Beschichtungen, einzelnen Bauteilen und zusammengebauten Komponenten
- + Rasches Aufzeigen von Schwachstellen bei Beschichtungen (z.B. Poren)
- + Prüfung von grösseren Bauteilen möglich

Nachteile

- Reale Korrosionsmechanismen werden nicht abgebildet, daher kein Bezug zu realen Betriebsbedingungen möglich

Ihr Ansprechpartner für Salzsprühversuche

Dipl.-Ing. ETH Ursula Schmid:
u.schmid@witg.ch, +41 71 666 42 06

Dipl.-Ing. (FH) Torsten Bogatzky:
t.bogatzky@witg.ch, +41 71 666 42 04

Quellen:
- DIN EN ISO 9227