

Technik - Klasse 6 - mittel

Thema: Korrosionsschutz experimentell prüfen | Arbeitszeit: ca. 45 Minuten | Kompetenzen: anwenden, berechnen, begründen und prüfen

Material / Ausgangssituation

Vier gleiche Stahlwolleproben lagern eine Woche: A trocken, B in Leitungswasser, C in Salzwasser, D in Leitungswasser unter einer deckenden Ölschicht. Rost wird täglich von 0 bis 4 bewertet. Wasser und Sauerstoff fördern Rost; Salz kann beschleunigen.

Aufgaben

1. Formuliere eine Erwartung für A bis D.

2. Warum müssen die Proben gleich sein?

3. Welche Aufgabe hat das Öl?

4. Entwirf eine Ergebnistabelle.

5. Warum ist eine Woche keine allgemeine Aussage für alle Anwendungen?

Vollständige Lösungen

Technik - Klasse 6 - Korrosionsschutz experimentell prüfen

1. A wenig, B deutlich, C voraussichtlich stark, D bei dichter Ölschicht wenig Rost.
2. Sonst könnten Masse oder Oberfläche statt der Umgebung das Ergebnis erklären.
3. Es trennt den Stahl möglichst von Wasser und Sauerstoff.
4. Spalten: Tag, Roststufe A-D, Bemerkung; Zeilen für Tag 0 bis 7.
5. Temperatur, Werkstoffzustand, Beschichtung, Belastung und Nutzungsdauer können abweichen.

Kontrolle: Schutzwirkungen werden nur unter vergleichbaren Bedingungen sinnvoll beurteilt.



Lösung online

QR-Code scannen:

<https://uebungsblaetter.sekundarschule-ausleben.de/loesungen/technik/technik-k6-020-mittel-v4.html>