

DIN 50905-1



ICS 77.060

Ersatz für
DIN 50905-1:2009-09**Korrosion der Metalle –
Korrosionsuntersuchungen –
Teil 1: Grundsätze**

Corrosion of metals –
Corrosion testing –
Part 1: General guidance

Corrosion des métaux –
Essai de corrosion –
Partie 1: Directive générale

Gesamtumfang 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines	5
5 Werkstoff	6
6 Korrosionsmedium	7
7 Versuchsdurchführung	7
8 Auswertung der Ergebnisse	9
8.1 Massenänderungen	9
8.1.1 Massenverlust	9
8.1.2 Massenzunahme	9
8.2 Oberflächenveränderungen	10
8.3 Angriffstiefe	10
8.4 Gefügeveränderungen	10
8.5 Änderungen der mechanischen Eigenschaften	10
8.6 Korrosionsprodukte	10
8.7 Veränderungen des Korrosionsmediums	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-01-71 AA „Korrosion und Korrosionsschutz“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 50905 besteht unter dem allgemeinen Titel *Korrosion der Metalle — Korrosionsuntersuchungen* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Grundsätze
- Teil 2: Korrosionsgrößen bei gleichmäßiger Flächenkorrosion
- Teil 3: Korrosionsgrößen bei ungleichmäßiger und örtlicher Korrosion ohne mechanische Belastung
- Teil 4: Durchführung von chemischen Korrosionsversuchen ohne mechanische Belastung in Flüssigkeiten im Laboratorium

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 50905-1:2009-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Begriffs „metallischer“ in „metallener“ im gesamten Dokument;
- b) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ wurde aktualisiert;
- c) in 4.3 wurde die Anzahl der Belegung eines Messwertes von zwei auf drei Einzelwerte erhöht;
- d) 4.7 wurde hinzugefügt;
- e) 6.5 wurde überarbeitet;
- f) Anhang A wurde entfernt und die Auflistung der Dokumente ins Literaturverzeichnis überführt;
- g) das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 4850: 1937-10
 DIN 4851: 1937-10
 DIN 4852: 1939x-08
 DIN 50905: 1952-11
 DIN 50901: 1957-08
 DIN 50906: 1958-10
 DIN 50905-1: 1975-01, 1987-01, 2009-09

Einleitung

Die Vielseitigkeit von Korrosionsuntersuchungen, die wesentlich durch verschiedenartige Werkstoffe und unterschiedliche Korrosionsmedien bedingt ist, erfordert Regeln für deren Durchführung. Korrosionsuntersuchungen können nur dann aussagefähig und vergleichbar sein, wenn sie nach den in dem vorliegenden Dokument festgelegten Grundsätzen durchgeführt werden.

Unmittelbar verwertbare Aussagen über die Korrosionsbeständigkeit metallener Werkstoffe ergeben sich im Regelfall nur aus Korrosionsversuchen unter betriebsnaher Korrosionsbelastung.

Im Literaturverzeichnis wird eine Auswahl von Normen und Unterlagen für Korrosionsprüfungen und -untersuchungen (die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt), unterteilt in einzelne Anwendungsgebiete, zur Verfügung gestellt.