

DIN EN ISO 9934-2:2015-12 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 2: Prüfmittel (ISO 9934-2:2015); Deutsche Fassung EN ISO 9934-2:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Sicherheitsvorkehrungen.....	7
5 Einteilung.....	7
5.1 Allgemeines.....	7
5.2 Nassprüfmittel.....	7
5.3 Trockenprüfmittel.....	7
6 Prüfung und Zertifikat.....	7
6.1 Muster- und Chargenprüfung.....	7
6.2 Betriebsprüfung.....	7
7 Anforderungen und Prüfverfahren.....	8
7.1 Eignung.....	8
7.1.1 Muster- und Chargenprüfung.....	8
7.1.2 Betriebsprüfung.....	8
7.1.3 Kontrastfarbe.....	8
7.2 Farbe.....	8
7.3 Korngröße.....	8
7.3.1 Verfahren.....	8
7.3.2 Definition der Korngröße.....	8
7.4 Temperaturbeständigkeit.....	8
7.5 Fluoreszenzkoeffizient und Fluoreszenzbeständigkeit.....	9
7.5.1 Musterprüfung.....	9
7.5.2 Chargenprüfung.....	10
7.6 Fluoreszenz der Trägerflüssigkeit.....	10
7.7 Flammpunkt.....	11
7.8 Prüfmittelinduzierte Korrosion.....	11
7.8.1 Korrosionsprüfung auf Stahl.....	11
7.8.2 Korrosionsprüfung auf Kupfer.....	11
7.9 Viskosität der Trägerflüssigkeit.....	11
7.10 Mechanische Beständigkeit.....	11
7.10.1 Langzeitprüfung (Dauerprüfung).....	11
7.10.2 Kurzzeitprüfung.....	11
7.11 Schaumverhalten.....	13
7.12 pH-Wert.....	13
7.13 Lagerbeständigkeit.....	13
7.14 Magnetpulveranteil.....	13
7.15 Schwefel- und Halogenanteil.....	13
8 Anforderungen an die Prüfung.....	14
9 Prüfbericht.....	15

10	Verpackung und Kennzeichnung	15
	Anhang A (normativ) Durchführung von Muster-, Chargen- und Betriebsprüfung	16
A.1	Vorbereitung der Prüfmittel	16
A.2	Reinigung der Vergleichskörper	16
A.3	Aufbringung der Prüfmittel	16
A.4	Prüfung und Auswertung	16
A.4.1	Prüfung	16
A.4.2	Auswertung	16
A.5	Kontrastfarbe	17
	Anhang B (normativ) Vergleichskörper	18
B.1	Vergleichskörper 1	18
B.1.1	Beschreibung	18
B.1.2	Herstellung	18
B.1.3	Überprüfung	18
B.2	Vergleichskörper 2	19
B.2.1	Beschreibung	19
B.2.2	Herstellung	20
B.2.3	Überprüfung	22
	Anhang C (normativ) Korrosionsprüfung von Stahl	23
C.1	Kurzbeschreibung	23
C.2	Geräte	23
C.2.1	Petrischale aus Glas, Außendurchmesser 100 mm	23
C.2.2	Pipette mit ml-Skala	23
C.2.3	Rundes Filterpapier, \varnothing 90 mm, mit einem mit nichtlösbarer Tinte eingeschriebenen Kreis mit einem Durchmesser von 40 mm	23
C.2.4	Nichtrostender Stahlspachtel, Maschensieb 5 nach ISO 2591-1	23
C.2.5	Waage, mit einer Fehlergrenze von 0,1 g	23
C.3	Reagenzien und Werkstoffe	23
C.3.1	Aceton	23
C.3.2	Xylen	23
C.3.3	Stahlspäne aus 2C40 (nach EN 10083-1), üblicherweise 2,5 mm \times 2,5 mm	23
C.3.4	Gusseisenspäne mit lamillarem Graphit für übliche Anwendungen, (S > 0,18 %, P < 0,12 %) trocken bearbeitet, ungefähr 2,5 mm \times 2,5 mm	23
C.3.5	Hartes Wasser	24
C.3.6	Unterschiedliche Grundlösungen müssen vorbereitet werden	24
C.3.7	Von diesen Grundlösungen werden drei getrennte Lösungen folgendermaßen vorbereitet:	24
C.4	Durchführung der Prüfung	24
C.4.1	Vorbereitung der Lösungen (100 ml)	24
C.4.2	Vorbereitung der Späne und Filter	24
C.4.3	Korrosionsprüfung	24
C.5	Auswertung	25
C.6	Bewertung der Ergebnisse	26
C.7	Unsicherheit	26
	Literaturhinweise	27