

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