

14A

Fluoreszierendes Magnetpulver für das Nassverfahren



Bei MAGNAGLO® 14A handelt es sich um ein Pulverkonzentrat, das für die Vorbereitung von Fluoreszenzfarben für die hochempfindliche Magnetpulverprüfung im Nassverfahren verwendet wird. Die Farbe erzeugt eindeutige, hellgelbe/grüne Anzeigen, die in einem abgedunkelten Bereich bei Bestrahlung mit UV(A)-Licht mit einer maximalen Wellenlänge von 365 nm sichtbar sind.

14A kann entweder in einer petroleumbasierten Flüssigkeit (Öl), wie z. B. MG-MX Carrier II, oder in Wasser suspendiert werden. Bei Verwendung von Wasser müssen Sie ein Wasseraufbereitungsmittel (wie MAGNAFLUX® WA-1) hinzufügen, um die Suspendierbarkeit und Beweglichkeit der Partikel, die Benetzung der Oberfläche und den Korrosionsschutz zu verbessern.

VORTEILE

Bessere Fehlererkennung

- Mithilfe dieser hochempfindlichen Partikel können auch sehr kleine und feine Fehler bei kritischen Anwendungen gefunden werden.

Reduzierung der Prüfdauer

- Schnelle Ausbildung klarer, gut sichtbarer Anzeigen mit minimaler Hintergrundfluoreszenz

Verbesserte Prüfkonsistenz und -zuverlässigkeit

- Aufrechterhaltung der Magnetpulverleistung über längere Zeiträume hinweg dank äußerst langlebiger, leicht dispergierbarer Partikel

EIGENSCHAFTEN

- Geeignete Suspensionsflüssigkeit: Wasser oder Petroleumdestillat (Öl)
- Hohe Empfindlichkeit
- Ausgezeichneter Fluoreszenzkontrast
- Hervorragende Partikelbeweglichkeit
- Optimierte Verteilung verschiedener Partikelgrößen
- Langlebige Partikel
- Gute Dispergierbarkeit

ANWENDUNGEN

Fehlerposition: Oberflächen- und oberflächennahe Fehler

Ideal geeignet für:

- Erkennung von sehr feinen und feinen Fehlern
- Kritische Anwendungen
- Bearbeitete Teile
- Glatte Oberflächen
- Nach Weiterverarbeitung
- Wiederkehrende Prüfungen

Ideal geeignet für:

- Einschlüsse
- Säume
- Schrumpfrisse
- Risse
- Überlappungen
- Abblätterungen
- Schweißfehler
- Schleifrisse
- Härterisse
- Ermüdungsrisse

ZUSAMMENSETZUNG

Gemischte fluoreszierende Pigmente und magnetisches Eisenoxid.

14A

EINHALTUNG VON RICHTLINIEN

- AMS3044
- ASME BPVC-V
- ASTM E709
- ASTM E1444/E1444M
- EN ISO 9934-2
- GOST R ISO 9934-2-2011
- MIL-STD-2132
- Rolls Royce RRP 58004 (CSS 231)
- SAFRAN In 5300

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Form und Farbe	Braunes Pulver
SAE-Empfindlichkeit	8 - 9
Partikelgrößenbereich	5 - 12 µm

Zur Gewährleistung chargenunabhängiger Konsistenz, optimaler Prozesskontrolle und Prüfzuverlässigkeit unterliegt 14A, wie alle Materialien von Magnaflux, einer strengen Kontrolle.

ANWENDEREMPFEHLUNGEN

ZfP-Verfahren	Magnetpulverprüfung, fluoreszierend, Nassverfahren
Lagerungstemperatur	10 °C bis 30 °C
Gebrauchstemperatur	< 48 °C
Suspensionsflüssigkeit	Wasser oder MG/MX Carrier II
Wasserbadzusatz	Wasseraufbereiter WA-1 Entschäumer WA-2
Reiniger	SKC-S
UV-Lampen	EV6000, ST700
Zubehör	Zentrifugenröhrchen

GEBRAUCHSANWEISUNG

Die Komponente vor der Durchführung der Prüfung reinigen, um das Risiko einer Verunreinigung herabzusetzen und eine geeignete Testoberfläche zu erzielen.

Verwenden Sie die Farbe im empfohlenen Konzentrationsbereich von 1,0 - 1,25 g/Liter.

Ölbasierte Farbe

Mischen Sie die erforderliche Pulvermenge mit einer geeigneten, ölhaltigen Trägerflüssigkeit, wie MG-MX Carrier II. Gut durchmischen, bis sich das Pulver vollständig aufgelöst hat (das kann bis zu 15 Minuten in Anspruch nehmen).

Wasserbasierte Farbe

Mischen Sie zunächst Ihren Wasserträger mit 10 g WA-1 pro Liter Wasser. Geben Sie dem Träger dann die entsprechende Pulvermenge hinzu und durchmischen Sie die Lösung solange, bis sich das Pulver vollständig aufgelöst hat (das kann bis zu 15 Minuten in Anspruch nehmen).

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung Ihrer Farbe, dass diese das richtige Abwicklungsvolumen zwischen 0,15 - 0,25 ml aufweist. Die Farbe muss während des Gebrauchs kontinuierlich gerührt werden, um eine gleichmäßige Durchmischung zu gewährleisten.

Tragen Sie die Farbe in Abhängigkeit vom gewählten Verfahren (siehe unten) durch Sprühen, Fluten oder Eintauchen auf:

Fortsetzung auf der nächsten Seite >

14A

Kontinuierliche Methode im Nassverfahren

Tragen Sie die Farbe auf alle Oberflächen der Komponente auf und legen Sie Magnetisierungsstrom an. Denken Sie daran, dass der Farbfluss vor dem Trennen der Stromversorgung gestoppt werden muss, denn sonst besteht das Risiko, dass der Farbfluss die Anzeigen abwäscht.

Restmengenmethode im Nassverfahren

Dieses Verfahren reagiert im Allgemeinen weniger empfindlich als die kontinuierliche Methode und ist anfälliger für einen schnellen Partikelverbrauch und eine Verunreinigung des Bades.

- Magnetisieren Sie das Teil vor der Durchführung der Prüfung.
- Tauchen Sie das Teil in ein Farbbad.
- Nehmen Sie es heraus und lassen Sie es abtropfen.
- Untersuchen Sie das Teil.

Der magnetische Gehalt einer Farbe verringert sich während ihrer Verwendung, daher müssen Sie die Badstärke mindestens einmal am Tag überprüfen. Die häufigste Art und Weise, das Abwicklungsvolumen einer Farbe zu überprüfen, ist die Verwendung eines skalierten, birnenförmigen ASTM-Zentrifugenröhrchens.

Wenn sich das Abwicklungsvolumen dem unteren Grenzwert (0,15 ml) annähert, können Sie dem Bad mehr Pulver hinzufügen, vorausgesetzt, dass es noch sauber und nicht verunreinigt ist. Wenn das Bad verunreinigt aussieht oder schon für längere Zeit in Verwendung war, tauschen Sie den Inhalt aus.

Vergessen Sie nach Abschluss der Prüfung nicht, Ihre Komponenten vor der Reinigung vollständig zu entmagnetisieren, um die einfache Entfernung verbleibender Pulverpartikel zu gewährleisten.

VERPACKUNG UND ARTIKELNUMMERN



059C025



059C026

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produktes alle Arbeitsschutzhinweise aufmerksam durch. Die vollständigen Arbeitsschutzhinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt, das online unter www.magnaflux.eu abrufbar ist.