

MF-655 WB

Wassersuspendierbares Magnetpulverkonzentrat



MAGNAGLO® MF-655 WB ist ein Flüssigkonzentrat zur Herstellung fluoreszierender Magnetpulverprüfmittel auf Wasserbasis für die Nassprüfung. Es erzeugt in abgedunkelter Umgebung deutlich leuchtende gelb/grüne Anzeigen bei Betrachtung unter UV(A) mit einer Spitzenwellenlänge von 365 nm.

In Verbindung mit geeigneten Magnetisierungsgeräten und einer UV(A)-Quelle zeigt MF-655 WB feine Oberflächenfehler und dicht unter der Oberfläche liegende Materialtrennungen.

VERWENDUNG

- Risse durch Schrumpfung
- Schweißfehler
- Schleif-, Härte- sowie Ermüdungsrisse.

IDEALE ANWENDUNG

- bearbeitete Teile
- glatte Oberfläche
- kritische Anwendungen
- Mischen mit hartem Wasser
- nach der Weiterverarbeitung
- sehr feine bis feine Diskontinuitäten
- Tests mit hohem Volumen

FEHLERBEISPIELE

- Einschlüsse
- Ermüdungsrisse
- Löschung von Rissen
- Nähte
- Schleifrisse
- Schrumpfrisse
- Schweißfehler
- Überlappungen

ERFÜLLTE SPEZIFIKATIONEN

- AMS3044
- ASME BPVC-V
- ASTM E709
- ASTM E1444/E1444M
- EN ISO 9934-2
- MIL-STD-2132
- NAVSEA 250-1500-1
- SAE AS4792

ZUSAMMENSETZUNG

MF-655 WB ist eine Mischung aus fluoreszierendem Magnetpulver, Korrosionsinhibitor, Netzmittel und Entschäumungszusätzen.

MF-655 WB

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Form und Farbe	Braune Flüssigkeit
Dichte	1,1 g/ml
Magnetische Partikel	MG 601
Partikelgrößenbereich	3 - 5 µm
pH (2%-ige Lösung)	9,1
Absetzvolumen (nach 1 Stunde)	0,21 ml (Mischung 1:40) 0,13 ml (Mischung 1:60)

Wie alle Magnaflux Produkte wird MF-655 WB streng kontrolliert, um Charge für Charge gleichbleibende Qualität, optimale Prozesskontrolle und Prüfsicherheit zu gewährleisten.

GEBRAUCHSEMPFEHLUNGEN

NDT-Methode	Magnetpulverprüfung, Fluoreszierendes Magnetpulver, Nassverfahren
Lagertemperatur	10°C bis 30°C
Anwendungstemperatur	5°C bis 55°C
Trägerflüssigkeit	Wasser
Wasseradditive	WA-1 Wasserkonditionierer WA-2 Entschäumer
Reiniger	SKC-S
UV(A) Lampen	EV6000, ST700
Zubehör	ASTM-Birne

ALLGEMEINE ANWENDUNG

Prüflinge vor der Prüfung reinigen, um eine geeignete Prüfoberfläche sicher zu stellen.

Geeignete Messbehälter verwenden, um die gebrauchsfertige Magnetpulversuspension entsprechend nachfolgender Anleitung herzustellen. Eine einzelne 1-Liter-Flasche MF-655 WB ergibt 40-60 Liter Prüfflüssigkeit.

Menge an MF-655 WB	Wassermenge	
	Mischung 1:40	Mischung 1:60
0,5 Liter (500 ml)	20 Liter	30 Liter
0,75 Liter (750 ml)	30 Liter	45 Liter
1 litre (1,000 ml)	40 Liter	60 Liter

Nach Entleeren der Flasche diese mit Wasser umspülen, um Produktrückstände aufzunehmen und der Prüfflüssigkeit zuzugeben. Das Wasserbad gründlich durchmischen und vor Verwendung prüfen, ob das richtige Absetzvolumen vorliegt (siehe Tabelle "Typische Eigenschaften").

Die Prüfflüssigkeit vor und während der Verwendung rühren, um die Gleichförmigkeit der Mischung zu gewährleisten.

Je nach gewähltem Verfahren (siehe nachstehen) die Prüfflüssigkeit durch Aufsprühen, Überspülen oder Eintauchen aufbringen:

Sättigungs-Nassprüfung

Die Prüfflüssigkeit bei eingeschaltetem Magnetisierungsstrom auf der gesamten zu prüfenden Oberfläche verteilen. Bitte beachten, dass der Prüfmittelzufluss gestoppt werden muss bevor der Magnetisierungsstrom abgeschaltet wird, ansonsten kann die Kraft des Prüfmittelflusses Anzeigen wegwaschen.

MF-655 WB

Nassprüfung in Remanenz

Das vormagnetisierte Prüfteil in das Prüfflüssigkeitsbad eintauchen, dann herausnehmen, abtropfen lassen und inspizieren. Dieses Verfahren ist im Allgemeinen weniger empfindlich als die Sättigungs-Nassprüfung und anfälliger für schnellen Partikelverschleiß und Verunreinigung des Prüfmittels.

Während der Verwendung nimmt der Anteil der Magnetpartikel bei jeder Prüfflüssigkeit ab, so dass die Prüfflüssigkeit mindestens einmal am Tag auf ihre Gebrauchsfähigkeit überprüft werden sollte. Das am weitesten verbreitete Verfahren zur Überwachung des Absatzvolumens stellt die Messung mittels einer skalierten ASTM Birne dar.

Wenn sich das Absatzvolumen dem unteren Grenzwert nähert (siehe Tabelle "Typische Eigenschaften" auf Seite 1), ist die Prüfflüssigkeit zu prüfen. Wenn sie verunreinigt erscheint oder für längere Zeit in Gebrauch war, sollte sie gewechselt werden. Wenn sie noch sauber und nicht verunreinigt ist, kann man entweder:

- mehr MF-655 WB, oder
- Magnetpulverpartikel 601.1 der Prüfflüssigkeit zumischen.

Die Prüfflüssigkeit durchrühren und ihr Absatzvolumen vor Gebrauch nochmals überprüfen.

Nach der Inspektion daran denken, die Prüfteile vor dem Reinigen vollständig zu entmagnetisieren, um sicher zu stellen, dass alle Pulverpartikelrückstände entfernt sind. Gereinigte Prüfteile können mit einer temporären Schutzschicht überzogen werden, wenn ein länger anhaltender Rostschutz benötigt wird.

LIEFERFORM



x 12

Artikel-Nr 061C063



x 4

Artikel-Nr 061C064

ARBEITSSCHUTZ

Vor Gebrauch das betreffende Sicherheitsdatenblatt lesen. Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt sind auf Anforderung bei Ihren Magnaflux Händler oder über die Magnaflux Internetseite (magnaflux.eu/de) erhältlich.