

ZP-5B

Wasserhaltige Entwickler



ZYGLO® ZP-5B ist ein wässriges (in Wasser suspendierbares) Pulverkonzentrat zum Mischen mit Wasser. Es bildet einen undurchsichtigen weißen Überzug auf der Oberfläche des Prüfteils und bietet somit einen Kontrasthintergrund um Eindringmittelanzeigen. Je mehr Pulver in der Suspension verwendet wird, desto undurchsichtiger wird der Überzug.

FUNKTIONEN

- Höhere Pulverkonzentration ergibt einen undurchsichtigeren Überzug
- Guter Farbkontrast mit roten Eindringmitteln
- Nicht entflammbar

ERFÜLLTE SPEZIFIKATIONEN

- AMS2644
- ASME BPVC-V
- ASTM E165/E165M-18
- ASTM E1417/E1417M
- MIL-STD-2132

ANWENDUNGEN

Fehlerort: zur Oberfläche offen

Ideal für:

- Schweißnähte
- Gussstücke
- Schmiedeteile
- Lecktests
- Druckbehälter
- Flugzeuge
- Mineralölpipelines
- Kraftwerkskomponenten
- Allgemeine Metallbearbeitung

Mängelbeispiele:

- Risse
- Nähte

ZUSAMMENSETZUNG

Eine Mischung inerter Mineralpigmente, oberflächenaktiver Wirkstoffe und Korrosionshemmer.

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Form und Farbe	weißes Pulver
AMS 2644-Klasse	Form c - Typ 1 und 2
Dichte	0,6 g/cm ³
Korrosion	erfüllt AMS 2644

Wie alle Magnaflux Produkte wird ZP-5B streng kontrolliert, um Charge für Charge gleichbleibende Qualität, optimale Prozesskontrolle und Prüfsicherheit zu gewährleisten.

GEBRAUCHSEMPFEHLUNGEN

NDT-Methode	Farbeindringprüfung
Lagertemperatur	10°C bis 30°C
Anwendungstemperatur	5°C bis 55°C
Reiniger/Entferner	SKC-S
Wasser auswaschbaren Eindringmittel	ZL-15B, ZL-19, ZL-60C, ZL-60D, ZL-67B, ZL-56
Nachträglich emulgierbaren Eindringmittel	ZL-2C, ZL-27A, ZL-37

ZP-5B

ALLGEMEINE ANWENDUNG

Vor Gebrauch des Entwicklers gewährleisten, dass die Prüffläche sauber, trocken und frei von überschüssigem Eindringmittel ist. Rückstände von Eindringmitteln auf Wasserbasis können mit einem Wassersprühstrahl entfernt werden; Eindringmittel auf Lösungsmittelbasis mit Lösungsmittelreiniger.

Bei **sichtbaren Eindringmitteln** erscheinen Risse als rote Linien und Porosität als Flecke. Falls Sie eine allgemeine Rotfärbung oder einen rosa-farbenen Film bemerken, heißt das, dass das Eindringmittel nicht vollständig entfernt wurde.

Bei **fluoreszierenden Eindringmitteln** fluoreszieren die Anzeigen unter UV-Licht hellgelb/grün (wir empfehlen unsere EV6000 UV-LED-Lampe). Falls Sie eine allgemeinen grünlichen Film bemerken, heißt das, dass das Eindringmittel nicht vollständig entfernt wurde.

Durch Tauchbad, Aufsprühen oder Flow-on-Techniken (siehe unten), nur gerade so lange, um das ganze Teil zu bedecken.

Teil sorgfältig trocknen. Für die besten Ergebnisse forcierte Warmlufttrocknung bei etwa 60 °C nutzen. Aus dem Trockner nehmen, sobald der Entwickler trocken ist, da er sonst anbacken und schwer zu entfernen sein könnte.

Vor Prüfung des Bauteils mindestens 10 Minuten Entwicklungszeit verstreichen lassen.

Nach der Prüfung den Entwicklerfilm mit Sprühwasser und, falls nötig, einer Bürste abwaschen.

Sprüh- oder Flow-on-Anwendung

Schäumen ist zu vermeiden, da Schaumblasen im Entwicklerfilm zu Hohlräumen im getrockneten Überzug führen können.

Anwendung per Tauchbad

Ein Entwicklerbad bereiten:

- Sicherstellen, dass der Entwicklertank und das zu prüfende Teil sauber sind. Überschüssiges Eindringmittel kontaminiert das Bad und verkürzt seine Lebensdauer.
- Tank mit der angemessenen Wassermenge füllen (siehe Tabelle unten), die nicht heißer als 50 °C ist. Wir empfehlen, wenn möglich, weiches oder deionisiertes Wasser.
- Tragen Sie eine geeignete Filtergesichtsmaske, geben Sie langsam die benötigte Pulvermenge zu (siehe Tabelle unten) und rühren Sie dabei das Wasser um.
- Mit dem Mischen fortfahren, bis das Pulver vollständig verteilt ist.
- Das Bad während des Entwicklungsprozess regelmäßig umrühren, um die Pulverpartikel in Suspension zu halten.
- Das Bauteil nicht zu lange im Bad lassen - das vermindert die Empfindlichkeit des Vorgangs durch Entfernen des Eindringmittels aus flachen Diskontinuitäten.

Wir empfehlen für die Bereitung Ihres Entwicklerbades die folgenden Konzentrationen:

Eindringmitteltyp	Konzentration des Pulvers pro Liter Wasser
SPOTCHECK	180 g
ZYGLO	60 g

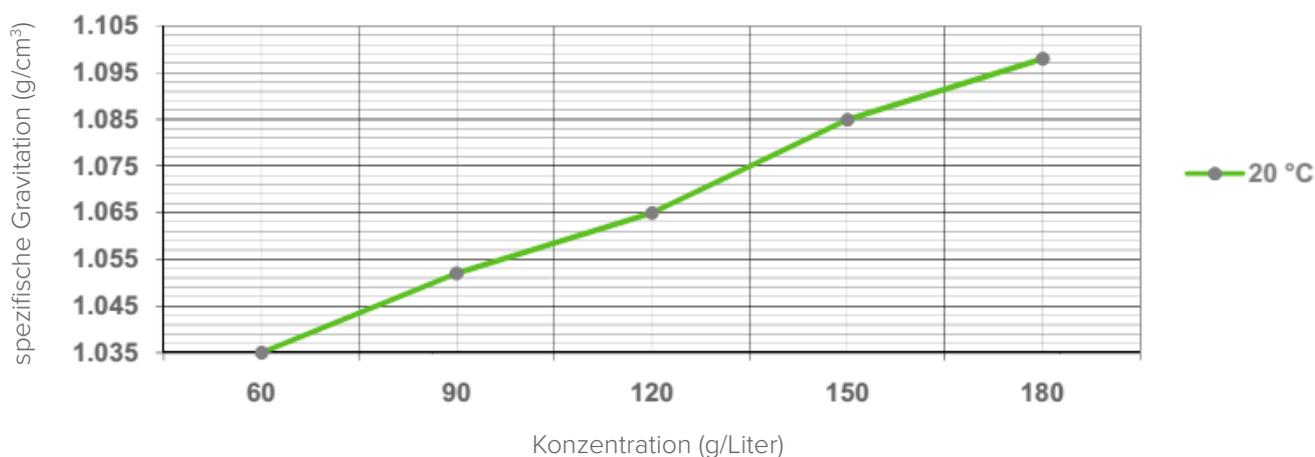
Die Konzentration sollte regelmäßig geprüft werden, um zu gewährleisten, dass die richtige Arbeitskraft aufrechterhalten bleibt. Entnehmen Sie dazu ein bekanntes Volumen aus dem Bad, verdampfen Sie das Wasser und wiegen Sie den Rückstand. Die Konzentration kann wie folgt berechnet werden:

ZP-5B

Für ein Probenvolumen von 50 ml: **Gewicht des Rückstands (g) x 20 = Konzentration (g pro Liter)**

Eine weniger genaue Methode ist die Messung der spezifischen Gravitation des Bades und Kreuzverweis mit den folgenden Diagrammen:

Diagramm des ZP-5B Bades, spezifische Gravitation ggü. Konzentration bei 20°C



LIEFERFORM



055C002

ARBEITSSCHUTZ

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