

VERFAHRENSBESCHREIBUNG MAGNETPULVERPRÜFUNG



1. Vorreinigung

Die zu prüfenden Oberflächen müssen frei von Rost, Zunder, Öl und Fetten sein. Dies wird erreicht durch mechanische oder chemische Vorbehandlung (z.B. mit PFINDER 890). Es ist darauf zu achten, dass das Werkstück nach der Reinigung trocken ist.



2. Aufbringen der Untergrundfarbe (nur bei Prüfungen mit Tageslicht / Weißlicht)

Die weiße Untergrundfarbe (z.B. PFINDER 280) dient zur Kontrastverstärkung. Sie wird gleichmäßig auf die zu prüfende Oberfläche aufgebracht. Die Schichtdicke sollte so dünn wie möglich sein (max. 50µm/trocken). Eine zu hohe Schichtdicke kann das Prüfergebnis negativ beeinflussen. Die Untergrundfarbe trocknen lassen.



3. Magnetisierung und Aufbringen des Prüfmittels

Die Magnetisierung kann durch Handmagneten (z.B. PFINDER 15-0) erfolgen. Üblicherweise ist eine Tangentialfeldstärke von etwa 2 kA/m² erforderlich. Die Magnetpulversuspension muss kurz vor und während der Magnetisierung aufgebracht werden. Die Beseplung muss vor dem Abschalten der Magnetisierung beendet sein. Die Beseplung der Oberfläche muss mit so wenig Druck erfolgen, dass eine ungestörte Anzeigenbildung erfolgen kann. Nach der Beseplung sollte das Prüfmittel so ablaufen, dass die Anzeigenerkennbarkeit verbessert wird, z.B. durch Neigung des Werkstückes.



4. Inspektion

Nach Abschluss der Ausbildung der Anzeigen können diese bei der Verwendung schwarzer Magnetpulver mit Tages-/Weißlicht (> 500 lx) und bei der Verwendung fluoreszierender Magnetpulver unter UV-Strahlung ($\geq 1000 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ und < 20 lx) ausgewertet und dokumentiert werden. Blendwirkungen und Reflexionen sind zu vermeiden.



5. Nachreinigung und weitere Bearbeitung

Um das Werkstück seiner weiteren Verwendung zuzuführen, kann es erforderlich sein die Oberfläche von Prüfmittel und Untergrundlack zu befreien (z.B. mit PFINDER 890). Es kann notwendig sein, das Werkstück vor einer weiteren Bearbeitung zu entmagnetisieren und/oder einen geeigneten Korrosionsschutz aufzubringen.

MACHEN SIE IHREN PROZESS ZUKUNFTSSICHER



Technisch führende Eigenschaften



Hohes Umweltbewusstsein



Beste Arbeitssicherheitsbedingungen



Höchste Kosteneffizienz