



Kontrollkörper 2 nach DIN EN ISO 3452-3:2013

für die Eindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1:2013

Anwendungsbereich:

Der Kontrollkörper 2 dient der routinemäßigen Beurteilung der Systemleistung von farbigen und fluoreszierenden Prüfmittelsystemen für die Eindringprüfung bei Verwendung in Anlagen und offenen Behältern.

Es erfolgt ein Vergleich zwischen dem Einsatzzustand und dem Anlieferungszustand. Die Prüfung ist in der Regel vor jedem Arbeitsbeginn vorzunehmen.

Aufbau:

Der Kontrollkörper hat eine rechteckige Form mit den Maßen 155 x 50 x 2,5 mm. Das Grundmaterial ist ein nichtrostender Stahl, auf dem eine 60 µm dicke Nickelschicht aufgebracht ist.

Die Nickelschicht ist mit einer dünnen Schicht von 0,5 µm bis 1,5 µm hart verchromt. In dieser Schicht liegen fünf künstlich erzeugte sternförmige Fehler, deren Durchmesser zwischen 3,0 bis 5,5 mm liegen.

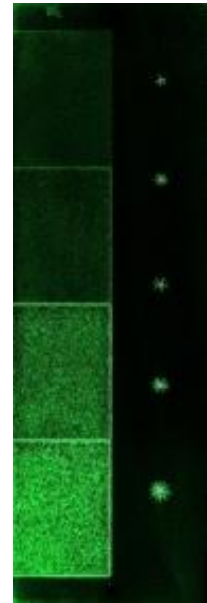
Die fünf Eindrücke sind gleichmäßig und der Größe nach angeordnet. Die Risse sind im Durchschnitt weniger als 1 Mikrometer breit.

Die radialen Rissspitzen verengen sich gegen Null. Zur Kontrolle der Abwaschbarkeit besitzt der Kontrollkörper, auf der Seite mit den künstlichen Fehlern, vier benachbarte Flächen der Größe 25 mm x 35 mm, mit Rauheiten von $R_a=2,5 \mu\text{m}$, $R_a=5 \mu\text{m}$, $R_a=10 \mu\text{m}$, $R_a=15 \mu\text{m}$. Der kleine künstliche Fehler liegt neben der Fläche mit der kleinsten Rauheit.

Das Kennzeichen des Lieferanten sowie die Seriennummer befinden sich auf der Rückseite des Kontrollkörpers. Damit kann der Kontrollkörper eindeutig dem mitgelieferten Prüfzeugnis zugeordnet werden. Die auf dem Prüfzeugnis angegebenen Werte werden unter UV-Licht ausgemessen, somit können beim Eindringverfahren rot/weiß andere Werte entstehen!

Anwendung:

Bei der Durchführung der Prüfung sind die Festlegungen der EN ISO 3452-1:2013 zu beachten. Das Eindringmittel wird auf den Kontrollkörper vollflächig aufgebracht. Prüffläche ist die Fläche mit den vier Rauheitsfeldern und den fünf künstlichen Fehlern. Die Zwischenreinigung ist abhängig vom Typ des Eindringmittels und erfolgt parallel mit den zu prüfenden Bauteilen. Nach Trocknung der Prüffläche wird der Entwickler in einem dünnen und gleichmäßigen Film aufgetragen.





Nachreinigung:

- a) Rückstände aus der Prüfung sind zu entfernen
- b) Entwickler durch Sprühen mit Wasser entfernen
- c) Kontrollkörper trocknen
- d) Zwischen den Prüfungen kann der Kontrollkörper mit Lösemittel oder einem anderen Entferner gereinigt werden, sofern dies zu keiner Änderung der Fehler führt.

Aufbewahrung

Die Kontrollkörper sind so aufzubewahren, dass Kratzer, Verdrehen und andere mechanische oder thermische Belastungen verhindert werden, z.B. im mitgelieferten Etui. Die Kontrollkörper dürfen nicht in Lösemitteln gelagert werden. Von der regelmäßigen Anwendung eines Ultraschall-Reinigungssystems wird abgeraten.

Kontrollprüfung in jährlichen Abständen:

Die Anzeigefähigkeit des Kontrollkörpers unterliegt – abhängig vom Gebrauch – Änderungen. Gemäß EN ISO 3452-1:2013, Tabelle B1 muss deshalb eine jährliche Kontrollprüfung des Kontrollkörpers durchgeführt werden. MR[®] Chemie führt diese Kontrollprüfung durch. Nach deren erfolgreicher Durchführung wird ein neues Zeugnis ausgestellt.

Art.-Nr. G22A