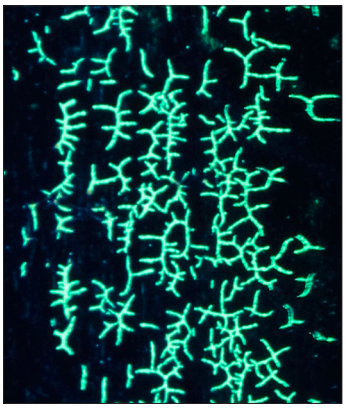
KD-CHECK Prüfmittel

Penetriermittel für die Eindringprüfung

KARL DEUTSCH

KD-CHECK Prüfmittel
Penetriermittel für die Eindringprüfung



Rissanzeige mit fluoreszierenden Eindringmitteln

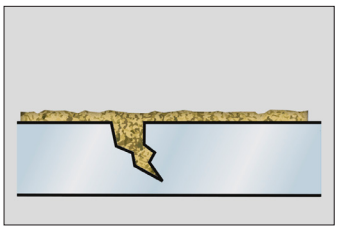
Eindringprüfung

Die Eindringprüfung ist ein Verfahren der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung, mit dem Oberflächenrisse sichtbar gemacht werden. Voraussetzung für die Anwendbarkeit des Verfahrens ist, dass der nachzuweisende Fehler eine offene Verbindung zur Werkstückoberfläche hat; innenliegende Materialfehler werden nicht erkannt.

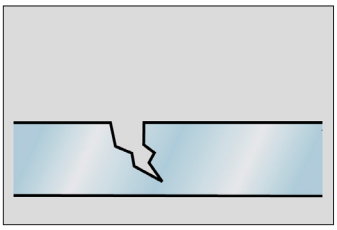
Geprüft werden hauptsächlich metallische Werkstoffe, aber auch Kunststoffe oder Keramikwerkstoffe können mit dem Eindringverfahren untersucht werden. Hier empfiehlt es sich, vor Prüfbeginn eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Mit dem Eindringverfahren nachweisbare Risse oder Poren haben typischerweise eine Breite von 0,5 µm bis 10 µm und eine Tiefe von 20 µm bis 200 µm.

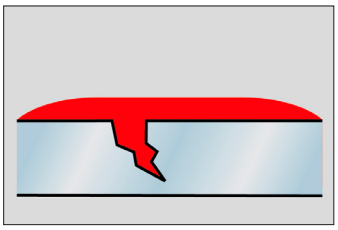
Die einzelnen Schritte der Eindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1



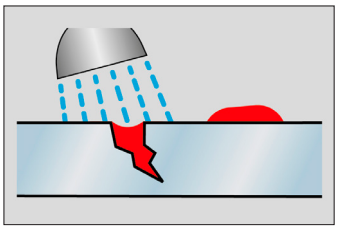
1. Verschmutzter Riss



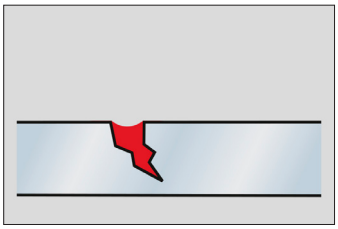
2. Ideal vorgereinigt



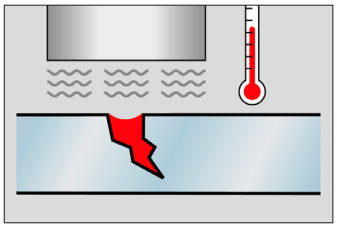
3. Auftrag Prüfmittel



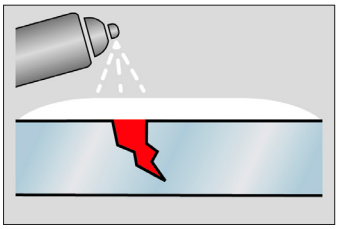
4. Zwischenreinigung



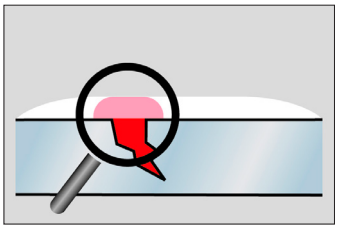
5. Ideal zwischengereinigt



6. Trocknung



7. Auftrag Entwickler



8. Auswertung

Fluoreszierendes Eindringmittel nach DIN EN ISO 3452 und AMS 2644

KD-CHECK Prüfmittel sind …

- geeignet für den Einsatz bei allen Anwendungen, bei denen hohe Anforderungen an die Eindringprüfung gestellt werden und finden Einsatz im Automobil-, Luftfahrt- und Schiffahrtsektor, Maschinen-, Behälter- und Reaktorbau, Instandhaltung, Schweißtechnik, sowie vielen weiteren Industriebereichen.
- mustergeprüft nach DIN EN ISO 3452-2 und erfüllen die Anforderungen weiterer Normen (ASTM E165, ASTM E1417 uvm.). Für den Luftfahrtsektor wird eine Vielzahl von Prüfmitteln angeboten, die nach AMS 2644 zugelassen und auf der QPL-AMS 2644 gelistet sind.
- bezüglich der korrosiven Bestandteile (Schwefel, Fluor, Chlor) mit „Niedriger Schwefel- und Halogengehalt nach DIN EN ISO 3452“ gekennzeichnet und erfüllen die Forderungen des ASME Code, Section V, Article 6.

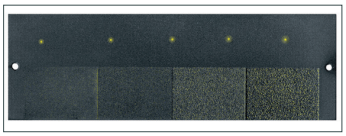
KARL DEUTSCH

KD-CHECK Prüfmittel
Produktübersicht

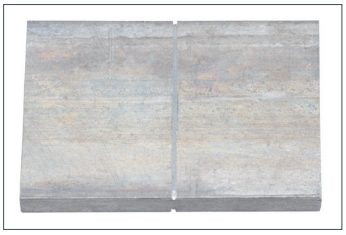
	Produkt	Empfindlichkeit	Basis	biologisch abbaubar	Zulassungen
Farbeindring-mittel	KD-CHECK RDP-1	2	Öl		DIN EN ISO 3452-2 DIN EN ISO 3452-6 AREVA NP TLV 9017 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK RDP-2	2	Wasser	✓	DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
Fluoreszierende Eindringmittel	KD-CHECK FWP-1	2	Öl		DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FWP-2	3 (AMS 2644) 4 (DIN EN ISO 3452-2)	Tenside	✓	DIN EN ISO 3452-2 AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FWP-3	0,5	Tenside	✓	DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FWP-4	1	Tenside	✓	DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FWP-6	2	Tenside	✓	DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FWP-22	2 (DIN EN ISO 3452 + AMS 2644)	Tenside	✓	AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK FNP-1	2 nachemulgierbar	Öl		DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
Emul-gator	KD-CHECK HE-1	Entspricht der Referenz	Tenside		DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
Entwickler	KD-CHECK SD-1 Nassentwickler	Entspricht der Referenz	Alkohol/Aceton		DIN EN ISO 3452-2 DIN EN ISO 3452-6 AREVA NP TLV 9017 AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK DD-1 Trockenentwickler	Entspricht der Referenz			DIN EN ISO 3452-2 AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK WDD Wässriger Nassent-wickler	Entspricht der Referenz	Wasser		DIN EN ISO 3452-2 ASME Code, Section V, Article 6
Reiniger	KD-CHECK PR-1	Entspricht der Referenz	Öl		DIN EN ISO 3452-2 DIN EN ISO 3452-6 AREVA NP TLV 9017 AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6
	KD-CHECK PR-2	Entspricht der Referenz	Alkohol/Aceton		DIN EN ISO 3452-2 DIN EN ISO 3452-6 AREVA NP TLV 9017 AMS 2644 ASME Code, Section V, Article 6

KD-CHECK Prüfmittel
Zubehör für die Eindringprüfung, Prüfplätze und Anlagen

Kontrollkörper 1



Kontrollkörper 2



Aluminiumtestblock ASME

Kontrollkörper
Wir führen ein umfangreiches Sortiment an Kontrollkörpern für alle gängigen Normen (DIN EN ISO 3452, ASME, ASTM etc.).

UV-Leuchten
Für die verschiedenen Einsatzbereiche bieten wir passende UV-Leuchten an: UV-LED-Leuchten sowie UV-Leuchten mit konventioneller Technik, Großflächenleuchten für stationäre Prüfaufgaben sowie Handlampen für den mobilen Einsatz.

Sonstiges Zubehör
Handzerstäuber für Pulver, Sprühaufsätze für Aerosoldosen, Elektrostatikeinheit für Prüfmittel und Entwickler

Prüfplätze und Anlagen
Wir fertigen kundenspezifische Standard- und Sonderprüfplätze sowie Anlagen für die Einzel- oder Serienprüfung.

Unser komplett ausgestattetes Technikum steht Kunden für Versuche zur Verfügung. Hier können alle Prüfverfahren – von Einzelteilprüfungen bis zur automatischen Prüfung – getestet werden.

UV-LED-Handleuchte

Prüfmittelauftrag an einer Eindringmittelstation mit Elektrostatik

Druckschrift P 99 KD-CHECK d April 2022 · Änderungen vorbehalten

KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG
Otto-Hausmann-Ring 101 · 42115 Wuppertal · Deutschland
Telefon +49 202 7192 0 · Telefax +49 202 7192 123
info@karldeutsch.de · www.karldeutsch.de

DIN EN ISO 9001 zertifiziert

KARL DEUTSCH