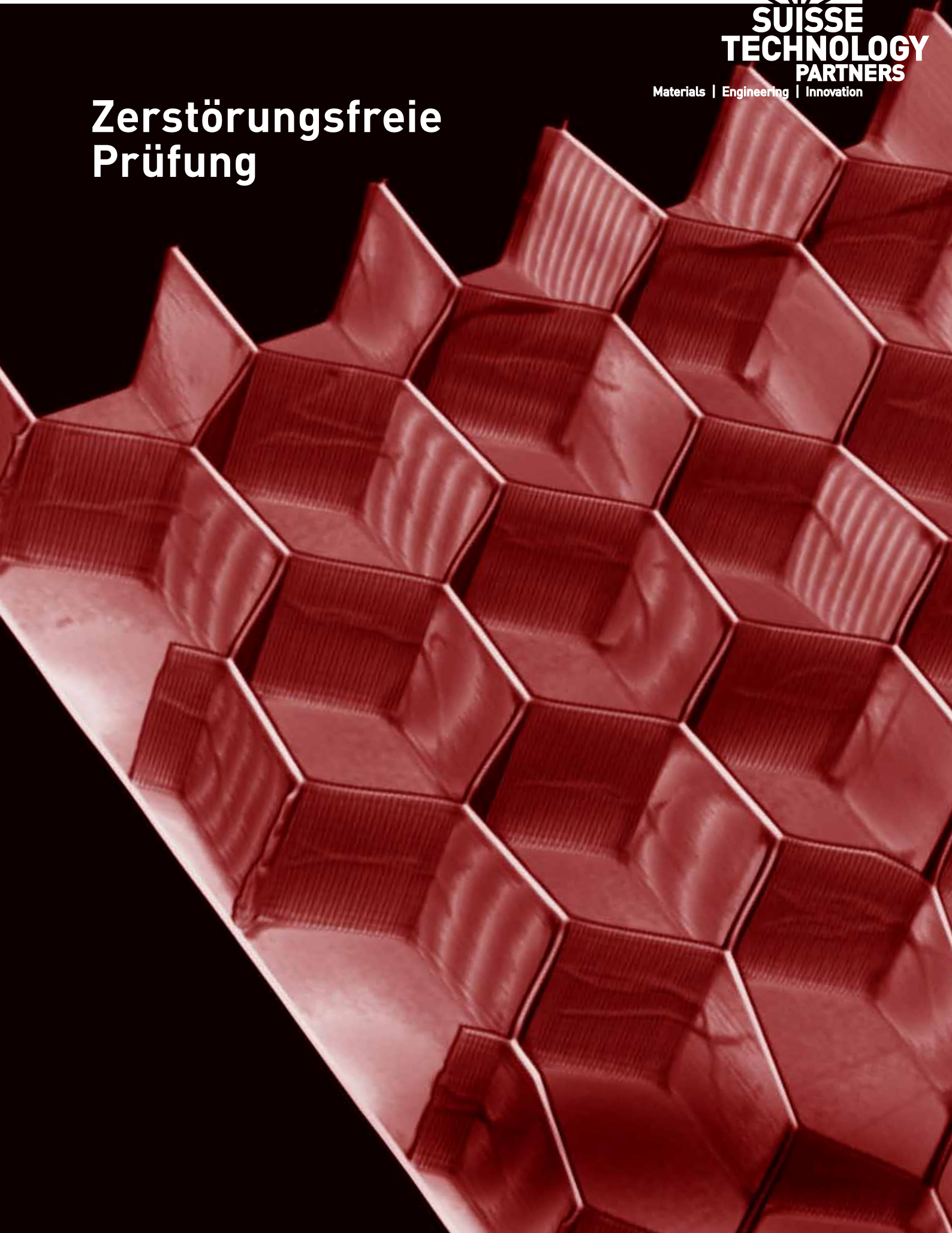


Zerstörungsfreie Prüfung

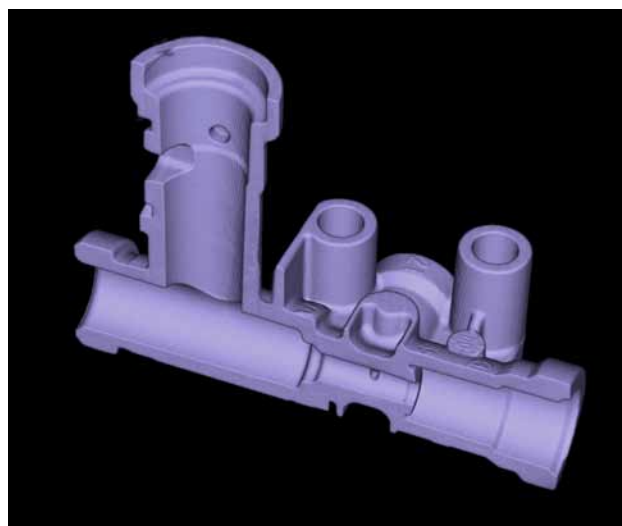


Zerstörungsfreie Prüfung

Untersuchungsmethode	Farbeindringprüfung	Röntgen- Computer-Tomographie
Kurzzeichen	PT	CT
Gerätetyp und Ausrüstung	ARDROX-Reinigungsmittel ARDROX-Eindringmittel (rot) ARDROX-Nassentwickler Zulassung: Eindringprüfung PT 2	<ul style="list-style-type: none"> • Röhrenspannung: 225 kV • Detektor: 205x205mm • Pixel: 512x512 • Auflösung bei kleinster Probengrösse: 6 µm • Auflösung bei voller Nutzung des Probenraumes: 250 µm
Funktionsprinzip	Die Farbeindringprüfung nutzt die Kapillarkräfte, die in feinen Oberflächenrissen und Poren wirken. Eine erste dünnflüssige Farbe dringt beim Auftrag in die Fehlstellen ein. Nach dem Reinigen der Probe und dem Auftrag eines Entwicklers tritt die verbleibende Farbe wieder aus dem Riss aus.	Die Röntgen-Computer-Tomographie (CT) wird zur Erzeugung von 3D-Daten eingesetzt. Mittels Röntgendurchstrahlung wird eine Rundum-Messung 360° durchgeführt. Diese Daten können zur Erzeugung von virtuellen Schnitten genutzt werden.
Typische Anwendungen	Nachweis von Rissen mit Oberflächenverbindung Prüfung nach: <ul style="list-style-type: none"> • Dynamischer Belastung • Wärmebehandlung • Schweiessen • Umformprozessen 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung von Schweisverbindungen • Suche von Fehlern in Gussteilen • Prüfung von Elektronikbauteilen • Darstellung der Faserverteilung in Kunststoffen • Qualitätsprüfung von Baugruppen auf Vollständigkeit und Positionierung der Komponenten
Anforderungen an Probe	<ul style="list-style-type: none"> • Materialunabhängig (geeignet für Eisen, Kunststoffe oder Nichteisenwerkstoffe) • Beständig gegenüber den verwendeten Farbe- und Reinigungsmitteln • Fehler muss Oberflächenverbindung haben 	<ul style="list-style-type: none"> • Max. darstellbare Probenabmessung (Höhe x Durchmesser): 125 x 125 mm • Max. Probengewicht: 10 kg • Stahl bis Wandstärke: 20 mm • Aluminium bis Wandstärke: 80 mm • Kunststoff bis Wandstärke: 100 mm
Durchlaufzeit nach Proben- eingang und Bestellung	3 Arbeitstage	3 Arbeitstage



PT-Prüfung an fehlerhaftem Teil



Aluminium Druckgussteil in CT geschnitten

Im Dialog mit Praktikern

Suisse Technology Partners AG löst Probleme rund um Werkstoffe und ihre Verarbeitung. In unseren Labors analysieren wir für Sie Materialien – von Metallen über Kunststoffe bis zu Keramik und Verbundwerkstoffen. Wir untersuchen Schäden und forschen nach möglichen Ursachen, berechnen Bauteile und Prozesse, begleiten Ihre Produktion vom Prototypenbau bis zur Zertifizierung der Serienprodukte. Durch intensiven Austausch mit Praktikern aus der Industrie und die Vertrautheit mit Herstellprozessen und Verfahren verfügen wir über ein grosses Know-how. Wir hören ganz genau zu, wenn Sie ein Anliegen an uns haben. Wir unternehmen alles, um transparent, schnell und kostengünstig Sicherheit zu schaffen und Sie auch im weiteren Vorgehen zu beraten.

Suisse Technology Partners AG verfügt über die einschlägigen Zertifizierungen. Zudem sind wichtige Laborbereiche akkreditiert und zugelassen für die Prüfung medizintechnischer Produkte.

Wichtige Zulassungen:

- ISO 9001, Managementsystem
- ISO 17025, Labor chemische Analyse
- ISO 17025, Labor Oberflächenanalyse
- GMP Compliance
- PT2 Eindringprüfung (ZfP)

Weitere Themenschwerpunkte:

- Material- und Bauteilprüfung
- Oberflächen- und Schichtprüfung
- Schadensanalyse
- Zerstörungsfreie Prüfung
- Gefügeanalyse
- Chemische Analyse