

# Prüfung von Turbinenschaufelfüßen

## Zusammenfassung

Das RWE-Inspektionsmanagement verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Prüfung von Dampfturbinenläufern in eigenen und Kunden-Anlagen. Uns steht für die Prüfung von Endschaufeln eine Reihe von validierten ZfP-Verfahren zur Sicherstellung der mechanischen Integrität zur Verfügung.

Durch die Phased-Array-Ultraschall-Technik wurde die kritische Inspektion von Schaufelbefestigungen mit komplexen Geometrien erheblich verbessert, da sie den Ausbau der Schaufeln überflüssig macht und eine dauerhafte Aufzeichnung der Inspektion ermöglicht.

## Nutzen

- Vor-Ort-Prüfung der Endschaufelfüße vom Kondensatorraum aus spart Zeit und vermeidet erhebliche Abbaukosten
- Gut reproduzierbare Methode der Referenzmessung kritischer Komponenten für die Lebensdauerbewertung von in Betrieb befindlichen Anlagen
- Durch klare Visualisierung von Geometrien und Fehlern können diese unmittelbar technisch bewertet werden
- Erfahrene, speziell für die Durchführung von Inspektionen an Turbinenläufern geschulte Techniker mit PCN-Qualifikation (Personalzertifizierung für ZfP-Methoden)

## Technologien

Möglichkeit der Entwicklung von Prüfverfahren für Schaufeln mit schwierigen Geometrien durch eigene Herstellung von maßgeschneiderten Scannern und Keilen.

Einsatz moderner Computermodellierungs- und Simulationssoftware zur Optimierung der Fehlererkennung.

## Erfahrungshintergrund unserer Mitarbeiter

- **Paul McKay** ist Experte für zerstörungsfreie Prüfungen (ZfP) und verfügt über 32 Jahre ZfP-Erfahrung bei zahlreichen erfolgreichen Projekten von Neubauten bis Laufzeitverlängerungen sowohl für fossile als auch für emissionsarme Energieträger.
- **Paul Crowther** leitet das Inspektionsmanagement-Team in Großbritannien und verfügt über eine Qualifikation als Chartered Engineer sowie über 20-jährige Erfahrung im Bereich zerstörungsfreie Prüfung (ZfP).

## Zentrale Projekte

- Erfahrung in der Prüfung von zahlreichen unterschiedlichen Schaufelfußgeometrien von OEM-Herstellern wie Siemens, Alstom, GE, Ansaldo und Franco Tosi.

Hohe  
Kosteneinsparung  
Vor-Ort-Prüfung



**RWE**

Zukunft. Sicher. Machen.