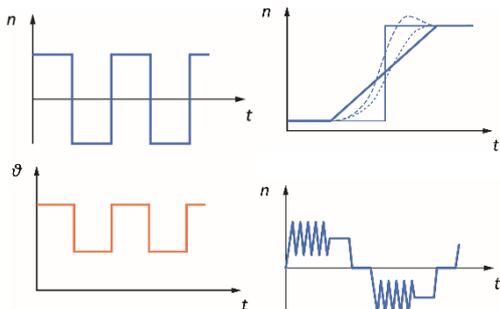
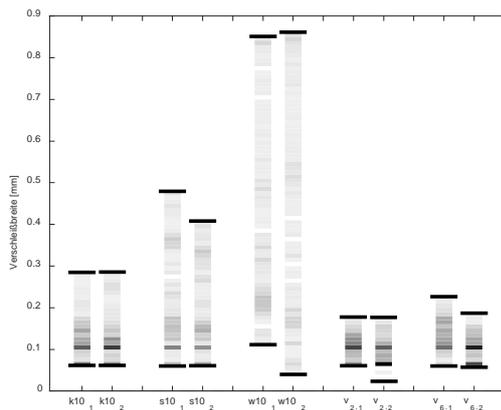


Dauerlaufuntersuchungen



Erstellung/ Bewertung von Kollektiven



Verschleißauswertung der RWDR

## Motivation

Bis heute ist keine Simulation oder Vorhersage der Lebensdauer von Elastomer RWDR möglich. Jede Dichtung muss deshalb in geeigneten, anwendungsnahen Prüfläufen untersucht werden, was hohe Kosten verursacht.

## Ausgangssituation

Die FVA-Projektreihe 696 beschäftigt sich in mehreren Einzelprojekten mit den Auswirkungen von thermischer und dynamischer Belastung auf das Dichtsystem RWDR. In umfangreichen Versuchsreihen wird die Entstehung von thermischer Schädigung und abrasivem Verschleiß unter progressiver Belastung dokumentiert.

## Angestrebte Forschungsergebnisse

- Verständnis über einfache und komplexe Betriebszustände bei RWDR
- Leitfaden zur Erstellung und Bewertung von Prüfzyklen

## Nutzen bei der Auswahl neuer Dichtsysteme

- Individuelle, repräsentative Prüfzyklen für RWDR aus realer Belastung ableiten → Anwendungsspezifische Auswahl und Prüfung von Dichtsystemen

## Nutzen im Produkteinsatz

- Schädliche Belastungsanteile im Betrieb identifizieren und vermeiden → Wartungsintervalle verlängern, Ausfallzeiten verkürzen

## Lösungsweg

- Erstellung und kontinuierliche Erweiterung eines Schadenskatalogs
- Entwicklung und Anwendung eines Leitfadens einheitlichen Beurteilung von RWDR-Schäden
- Vollständige Berücksichtigung aller praxisrelevanter Betriebsbedingungen

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Die FVA Projektreihe 696 der Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V. wird über Eigenmittel der Vereinigung und über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.