

Inhaltsverzeichnis Turbomaschinen

Contents Turbomachinery

PG T: Turbomaschinen | Turbomachinery

Dr. Dirk Hilberg (Rolls Royce)

- 5 **No 1240 » Radseitenraumabdichtung « | » Wheel-space Sealing «**
Entwicklung einer Berechnungsstrategie zur Verbesserung von Dichtsystemen für Radseitenräume in Turbomaschinen | Development of a calculation strategy for the improvement of sealing systems for wheel side spaces in turbomachines
01/10/2016 – 31/03/2019 Abschlussbericht | Final Report
- 35 **No 1279 » Design und Aufbau des FVV Industrieverdichters «**
» Design and Implementation of the FVV Industrial Compressor «
Design und Aufbau des FVV Industrieverdichters mit variablem Vorleitrad zur Untersuchung von Radialverdichtern mit breitem Kennfeld | Design and implementation of the FVV industrial compressor with a variable inlet guide vane for the investigation of flow instabilities which restrict the usable compressor map width
01/07/2017 – 31/12/2019 Zwischenbericht | Interim Report
- 63 **No 1308 » Bidirektionale aeromechanische Kopplung « | » Bidirectional Aeromechanical Coupling «**
Numerische Untersuchung von Flutter-schwingungen von Turbinenschaufeln mit Deckband mittels vollgekoppelten nichtlinearen Frequenzbereichsverfahren | Numerical Investigation of Flutter Vibrations of Shrouded Turbine Blades with Fully-Coupled Nonlinear Frequency Domain Methods
01/06/2018 – 31/05/2020 Zwischenbericht | Interim Report
- 99 **» TURBO Fuel Cell 1.0 « | » TURBO Fuel Cell 1.0 «**
Kompaktes Mikrogasturbinen-SOFC-System mit höchstem Wirkungsgrad für die Energiewandlung der Zukunft | Compact microturbine SOFC system with the highest Efficiency for the energy conversion of the future
Gastvortrag | Guest Lecture

No 1267 » Folienlager II « » Foil Bearings II «	109
Betriebssichere aerodynamische Folienlager für die Lagerung schnell laufender Rotoren	
Reliable aerodynamic film bearings for fast running rotors	
01/03/2017 – 31/08/2019 Abschlussbericht Final Report	
No 1218 » Thermisch induzierte Spannungsgradienten (TISG) « » Thermally-induced Stress Gradients (TISG) «	145
Einfluss thermisch induzierter Spannungsgradienten auf die Ermüdungslebensdauer	
Influence of thermally-induced stress gradients on fatigue life	
01/05/2016 – 30/04/2019 Abschlussbericht Final Report	
No 1299 » Stützwirkung Stahlguss « » Notch Support Cast Steel «	181
Quantifizierung von Stützwirkungseffekten für Bauteile aus Stahlguss vor dem Hintergrund flexiblerer Betriebsweisen Quantification of notch support effects for components made of cast steel against the background of a more flexible operation	
Influence of thermally-induced stress gradients on fatigue life	
01/01/2018 – 31/12/2020 Zwischenbericht Interim Report	
No 1273 » Radialturbinentemperaturfeld II « » Radial Turbine Temperature Field II «	215
Temperaturfeld am Radrücken eines Radialturbinenrades	
Temperature Field at the Back of a Radial Turbine Wheel	
01/04/2017 – 31/12/2020 Zwischenbericht Interim Report	
No 1291 » Quetschöldämpfer – Elemente einer optimierten äußeren Lagerabstützung « , » Squeeze film dampers – elements of an optimized bearing support «	235
Verbesserte Modellierung des transienten Verhaltens von Quetschöldämpfern für die nichtlineare Rotordynamiksimulation Improved modelling of the transient behaviour of squeeze film dampers for the non-linear rotor dynamics simulation	
Influence of thermally-induced stress gradients on fatigue life	
01/09/2017 – 29/02/2020 Zwischenbericht Interim Report	
No 1238 » Thermisch beeinflusste ATL-Lagerreibung « » Thermally influenced TC Bearing Friction «	271
Experimentelle und numerische Untersuchung der Schmierfilmdissipation in den Gleitlagerstellen von Abgasturboladern bei Berücksichtigung des diabaten Verhaltens unter realen Betriebsbedingungen	
Experimental and numerical investigation of the lubricant film dissipation in the floating bearing of exhaust gas turbochargers with consideration of the diabatic behavior under real operating conditions	
01/07/2016 – 30/06/2019 Abschlussbericht Final Report	