

COMET-Projekt

AMALFI: Aluminium and Magnesium ALloys for Future Industrial applications	
Hauptstandort	LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH, 5282, Oberösterreich
weitere Standorte	---
Thematische Schwerpunkte	Entwicklung von Leichtmetall-Werkstoffen und Prozessen
Anvisierte technologische Entwicklungen	
<p>Das Forschungsprojekt AMALFI hat die Vision, die österreichische und europäische Industrie dabei zu unterstützen, ihre Position an der Spitze der internationalen Al- und Mg-Verarbeitungsindustrie zu behaupten und auszubauen. AMALFI verfolgt drei Hauptziele: (1) verbesserte Eigenschaften von Leichtmetallprodukten; (2) effizientere Leichtmetallprozesse zur Erreichung der Leistungssteigerung von Halbzeugen für (1); (3) das wissenschaftliche Ziel der Entwicklung eines gesamtheitlichen Verständnisses und Einblicks in Leichtmetallhalbzeuge, -prozesse und -mikrostruktur mittels analytischer, experimenteller, numerischer Modellierungsansätze, die es zukünftig erlauben, virtuelle Untersuchungen zur Unterstützung der Zielsetzungen (1) und (2) durchzuführen.</p>	
Gründungsgeschichte	<p>Die Verwendung von Leichtbaumaterialien ist ein schnell wachsender Trend in der Luftfahrt- und Automobilindustrie um enorme Gewichtsreduktion zu erreichen, welche sich positiv auf die Energieeffizienz und CO₂-Emissionen auswirkt. AMALFI ist das Nachfolge-projekt von COMET AmorEE (2014-18) mit ehemaligen und neuen Partnern aus Industrie und Forschung. AmorEE bestand aus drei großen Forschungs-bereichen: der Al- bzw. Mg-Verarbeitung und der Prozessketten-modellierung. Der Schwerpunkt lag auf der Verbesserung des großtechnischen Strang-gießens, auf der Extrusion von Al-Profilen und der Simulation der Strang-gießkette. Hauptziel war es zur Energieeffizienz beizutragen. Das Projekt AMALFI wurde vom Konsortium entworfen, um die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten weiterzuführen, die entwickelten Legierungen und Technologien zu optimieren und breitere Anwendungsfelder zu erschließen. Die klare Ausrichtung liegt dabei auf dem strategischen Ziel "for future industrial applications".</p>
Ausgewählte Unternehmenspartner (Auszug: max. 10)	Ausgewählte wissenschaftliche Partner (Auszug: max. 5)
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALU MENZIKEN EUROMOTIVE 2. HPI - High Performance Industrietechnik GmbH 3. Ebner industrieofenbau GmbH 4. Hammerer Aluminium Industries Extrusion GmbH 5. Pankl Racing Systems AG 6. voestalpine Metal Forming GmbH 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montanuniversität Leoben – Chair for non-ferrous metals 2. Paris Lodron University Salzburg, FB Materials Sciences and Physics 3. Friedrich-Alexander Universität Erlangen (FAU) 4. University of Siegen, Institute of Forming Technology
	Ausgewählte internationale Partner ¹ (Auszug: max. 5)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. RECARO Aircraft Seating GmbH&Co.KG
Start des COMET-Projekts	1.9.2018 (4 Jahre)
Mitarbeiterstand	17,6 (VZÄ) involviert (17 VZÄ sind Wissenschaftler)
Konsortialführung:	Dr. Stephan Ucsnik, LKR, Senior Engineer
Kontakt:	Lamprechtshausenerstrasse 61, 5282 Ranshofen. Mobil: +43 664 8251404 Stephan.ucsnik@ait.ac.at ; www.lkr.at

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs