

HORIZON
2020

SUSTAINability increase of lightweight, multifunctional and intelligent airframe and engine parts

Resultados

Información del proyecto

SUSTAINair

Identificador del acuerdo de subvención:
101006952

[Sitio web del proyecto](#)



DOI

[10.3030/101006952](https://doi.org/10.3030/101006952)

Proyecto cerrado

Fecha de la firma de la CE

13 Noviembre 2020

Fecha de inicio

1 Enero 2021

Fecha de finalización

30 Junio 2024

Financiado con arreglo a

SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Coste total

€ 4 843 863,33

Aportación de la UE

€ 4 843 863,33

Coordinado por

LKR

LEICHTMETALLKOMPETENZZENTRUM
RANSHOFEN GMBH



Austria

CORDIS proporciona enlaces a los documentos públicos y las publicaciones de los proyectos de los programas marco HORIZONTE.

Los enlaces a los documentos y las publicaciones de los proyectos del Séptimo Programa Marco, así como los enlaces a algunos tipos de resultados específicos,

como conjuntos de datos y «software», se obtienen dinámicamente de [OpenAIRE](#) .

Resultado final

Documentos, informes (2)

[SUSTAINair Contributions to Standardization](#) 

[Report on joining & repair strategies for recyclable materials](#) 

Demostradores, pilotos, prototipos (3)

[Demonstrator](#) 

Demonstrators for technology evaluation and (public) technology demonstration. Evaluation of design approach, 2nd life materials, SHM System, joining concepts and de-Bonding/repair Solutions.

[New recycle materials with LCA assessment](#) 

[Rivet removal demonstrator](#) 

Rivet removal demonstrator using robotics and water-jet cutting in WP5

Publicaciones

Actas de congresos (5)

[Identification of Contact Acoustic Nonlinearities of Subsurface Cracks Located at Free-Edges](#) 

Autores: Christoph Kralovec & Martin Schagerl, JKU

Publicado en: European Workshop on Structural Health Monitoring: EWSHM 2022 - Volume 1. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 253, 2022, Página(s) 311-322

Editor: Springer

DOI: 10.1007/978-3-031-07254-3_31

[Multi-method structural health monitoring concept for pinned hybrid joints](#) 

Autores: Andreas Dengg, Christoph Kralovec, Martin Schagerl

Publicado en: Health Monitoring of Structural and Biological Systems XVII, 2023

Editor: SPIE

DOI: 10.1117/12.2655856

[Tensile Testing of Pinned Hybrid CFRP/Titanium Joints and Damage Monitoring with Electrical Resistance Measurements](#) 

Autores: A. Dengg, C. Kralovec, M. Schagerl

Publicado en: 9th ECCOMAS Thematic Conference on the Mechanical Response of Composites, 2023

Editor: CIMNE

DOI: 10.23967/c.composite.2023.016

[Measuring Cracks in Welded Thermoplastic Composite Single-lap Shear Joints with Digital Image Correlation](#) 

Autores: Schiller, Arne

Publicado en: Composites 2023, 2023

Editor: Zenodo

DOI: 10.5281/zenodo.10794277

[Feature Engineering for Physics-informed Evaluation of Electromechanical Impedance Measurements for Sandwich Face Layer Debonding Identification](#) 

Autores: null null, Christoph Kralovec, null null, Bernhard Lehner, null null, Christian Huber, null null, Santiago Gerling Konrad, null null, Martin Schagerl

Publicado en: e-Journal of Nondestructive Testing, Edición 29, 2024, Página(s) 8, ISSN 1435-4934

Editor: NDT.net

DOI: 10.58286/29619

Artículos arbitrados (4)

[Damage monitoring of pinned hybrid composite–titanium joints using direct current electrical resistance measurement](#) 

Autores: Andreas Dengg, Christoph Kralovec, Martin Schagerl

Publicado en: Composite Structures, Edición Volume 334, 2024, ISSN 1879-1085

Editor: Science Direct

DOI: 10.1016/j.compstruct.2024.117972

[Mechanical and microstructural characterization of aluminium micro-pins realized by cold metal transfer](#) 

Autores: Christian Schneider-Bröskamp · Martin Schnall · Alois Birgmann · Stephan Ucsnik

Publicado en: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Edición Volume 127, 2022, Página(s) 3255–3267, ISSN 1433-3015

Editor: SpringerLink

DOI: 10.1007/s00170-023-11250-2

[A framework for physics-driven generation of feature data for strain-based damage detection in aerospace sandwich structures](#) 

Autores: Thomas Bergmayr; Simon Höll; Christoph Kralovec; Martin Schagerl

Publicado en: Crossref, Edición 1, 2022, ISSN 0021-9983

Editor: SAGE Publications

DOI: 10.1177/00219983221118632

[Morphology-controlled atmospheric pressure plasma synthesis of zinc oxide nanoparticles for piezoelectric sensors](#) 

Autores: A. M. Schwan; S. Chwatal; C. Hendler; D. Kopp; J. M. Lackner; R. Kaindl; M. Tscherner; M. Zirkel; P. Angerer; B. Friessnegger; S. Augl; D. Heim; A. Hinterer; M. Stummer; W. Waldhauser

Publicado en: Applied Nanoscience, Edición 13, 2023, Página(s) 6421–6432, ISSN 2190-5517

Editor: SpringerLink

DOI: 10.1007/s13204-023-02936-w

Otro (10)

[Identification of contact acoustic nonlinearities of subsurface cracks located at free-edges](#) 

Autores: Kralovec, Christoph Schagerl, Martin

Publicado en: 10th European Workshop on Structural Health Monitoring (EWSHM), 2022

Editor: Zenodo

DOI: 10.5281/zenodo.10794153

[Ready for Take Off – progress and outlook in circular aviation](#) 

Autores: Webb, Stephen

Publicado en: ISPIM Connects Salzburg – The Sound of Innovation (ISPIM), 2023

Editor: Zenodo

DOI: 10.5281/zenodo.10794259

[Augmented Reality for dismantling and sorting of fuselage parts from different aluminium alloy groups](#) 

Autores: Donnerer, David
Publicado en: ILA Berlim, 2023
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.10794020

[The SUSTAINair project: enabling a green transition in the aviation and aerospace sectors](#)

Autores: Gradinger, Rudolf
Publicado en: CSR Europe Workshop: New Materials and Circular Economy Accelerator – Working Group 3 (CSR) (Session Working Group 3), 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.10794118

[Project SUSTAINair Flyer](#)

Autores: RTDS Group
Publicado en: SUSTAINair Project Flyer, Edición 1, 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.6375494

[A Novel Approach to Designing Low-density CCAs Exploiting Multi-element Eutectics](#)

Autores: Simson, Clemens Gneiger, Stefan Großalber, Alexander Zink, Marlene Klein, Thomas Pogatscher, Stefan
Publicado en: TMS 2022 Annual Meeting & Exhibition, Edición 2022, 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.10793979

[Dataset for the structural investigation of hybrid SLS joints](#)

Autores: JKU, Linz
Publicado en: 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.6961419

[Analysis of Aircraft Structures with Efficient Joints in 1st and 2nd Life](#)

Autores: Arne Schiller
Publicado en: 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.10793837

[Project SUSTAINair Poster](#)

Autores: RTDS Group
Publicado en: SUSTAINair Poster Flyer, Edición 1, 2022
Editor: Zenodo
DOI: 10.5281/zenodo.6882431

[Damage Diagnostics to support Maintenance, Repair and Overhaul for SUSTAINability increase of Airframe and Engine Parts](#) 

Autores: Kralovec, Christoph

Publicado en: 13th EASN International Conference on Innovation in Aviation & Space, 2023

Editor: Zenodo

DOI: 10.5281/zenodo.10793916

Conjuntos de datos

Conjuntos de datos vía OpenAIRE (1)



[Dataset for the structural investigation of hybrid SLS joints](#) 

Autores: Linz, Johannes Kepler University

Publicado en: Zenodo

Otros productos de investigación

Otros productos de investigación a través de OpenAire (2)



[Augmented Reality for dismantling and sorting of fuselage parts from different aluminium alloy groups](#) 

Autores: Donnerer, David

Publicado en: Zenodo

[Project SUSTAINair Factsheet](#) 

Autores: RTDS Group

Publicado en: Zenodo

Última actualización: 22 Enero 2025

Permalink: <https://cordis.europa.eu/project/id/101006952/results/es>

