

# R&D PROJECTS

Cofinanciado por:



**Project Designation** | BETTER PLASTICS .: BETTER PLASTICS - PLASTICS IN A CIRCULAR ECONOMY

**Project ID** | POCI-01-0247-FEDER-046091 | LISBOA-01-0247-FEDER-046091

**Main Objective** | OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Intervention Region** | Norte, Centro, Lisboa, Alentejo

**Beneficiary Entity** | VIZELPAS FLEXIBLE FILMS, S.A.

**Participants** | Vizelpas Flexible Films, S.A. | Danipack – Indústria de Plásticos, S.A. | Ecoibéria – Reciclados Ibéricos, S.A. | Intraplás – Indústria Transformadora de Plásticos, S.A. | Isolago – Indústrias de Plásticos, S.A. | KLC – Indústria de Transformação de Matérias Plásticas, LDA | Logoplaste Innovation Lab, LDA | Neutroplast – Indústrias de Embalagens Plásticas, S.A. | Plasfil – Plásticos da Figueira, S.A. | Plasmaq – Máquinas e Equipamentos para a Indústria de Plásticos, LDA | Plasoeste – Sociedade Transformadora de Plásticos, LDA | Repsol Polímeros, Unipessoal LDA | Sacos 88 – Sociedade de Plásticos, LDA | S.I.E. – Sociedade Internacional de Embalagens, S.A. | Sirplaste – Sociedade Industrial de Recuperados de Plástico S.A. | Sonae MC – Serviços Partilhados, S.A. | PIEP Associação - Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros | Universidade do Minho | Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) | Universidade Nova de Lisboa | Instituto Superior Técnico | Instituto Politécnico de Leiria | Universidade de Aveiro | Universidade de Coimbra | Associação Portuguesa da Indústrias de Plásticos – APIP.

**Approval Date** | 09-06-2020

**Start Date** | 01-07-2020

**End Date** | 30-06-2023

**Overall budget** | 6.292.661,23 Euros

**EU Contribution** FEDER – 3.785.805,31 EUR

**Financing Program** | Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI) | Programa Operacional Lisboa (PO Lisboa)

**Summary** | BETTER PLASTICS aims to mobilize the Plastics Sector in Portugal, in order to leverage the transition of the sector to a circular economy. Arises from an initiative by APIP – Associação Portuguesa da Indústria dos Plásticos, which intends through this application, to mobilize the private sector together with national authorities, universities and citizens, thus contributing to the objectives of the European Circular Economy of reducing greenhouse gas emissions, greater resource efficiency and job creation.

**Project Framework** | PPS 1 –Circularity by Material Design | PPS 2 - Circularity by Product Design | PPS 3 - Circularity by Recycling | PPS 4 – Circularity by Alternative Raw Materials | PPS 5 – Management and Coordination.

# R&D PROJECTS

**Designação do projeto** | Smart Factory - Aumento de capacidade produtiva para fabrico de soluções de controlo high-tech para veículos autónomos

**Código do Projeto** | POCI-01-0249-FEDER-043141

**Objetivo principal** | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Região de intervenção** | Centro

**Entidade beneficiária** | PLASFIL - PLÁSTICOS DA FIGUEIRA S.A.

**Data de aprovação** | 21-05-2019

**Data de início** | 27-09-2018

**Data de conclusão** | 26-09-2020

**Custo total elegível** | 5.940.924,84 EUR

**Apoio financeiro da União Europeia** | FEDER - 891.138,73 EUR

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

## Síntese do Projeto:

A Plasfil Plásticos da Figueira, S.A., empresa integrada no grupo empresarial espanhol CIE Automotive, com estabelecimento na zona industrial de Gala em São Pedro, Figueira da Foz, é uma empresa que se dedica à produção de diversos componentes plásticos, sobretudo para a indústria automóvel.

A indústria automóvel está a evoluir no sentido de prestar uma oferta cada vez mais intensiva de veículos autónomos e outras soluções de autonomização da mobilidade. A Plasfil, identificando essa tendência na indústria pretende realizar um projeto de investimento, que visa a criação de um novo produto, um sistema touch screen para controlo de habitáculo orientado para veículos autónomos, sendo que este sistema será integrado em bancos rotativos a 360º.

Tendo em conta as características deste novo produto, verifica-se que este representa um grande desafio a nível tecnológico para a empresa, sendo que este produto se revela inovador não só pelo carácter de novidade ao nível internacional, mas também pelo facto de este ser integrado em soluções de mobilidade verdadeiramente inovadoras, exigindo que a empresa tenha em sua posse tecnologia e capacidades técnicas “State-of-the-art” conseguidas através de esforços de I&D do grupo industrial onde o promotor se insere. Verifica-se ainda que no processo de produção será implementado um método de arrefecimento de moldes de injeção de plástico, pelo que se revela inovador dado o seu grau de novidade em território nacional.

A realização deste projeto implica o investimento no aumento da capacidade produtiva do estabelecimento da Plasfil em São Pedro, pelo que serão realizados investimentos para qualificar o estabelecimento de modo a sustentar esse aumento de capacidade. Serão também feitos investimentos em equipamentos e máquinas orientadas para a injeção de plásticos, bem como robôs autónomos de suporte às máquinas e equipamentos, criando um layout produtivo cada vez mais automatizado e logisticamente integrado. Será ainda realizado investimento em tecnologia para que a unidade produtiva opere de acordo com os objetivos e diretrizes das indústrias 4.0 definidos em referencial.

# R&D PROJECTS

## SPaC

### R&D PROJECTS

**PROJECT:**  
**PROJETO:** | **SPaC – SmartPlasticCover**

**Reference:**  
**Referência:** | **POCI-01-0247-FEDER-038379**

SPaC aims to develop and implement new techniques that bring together several distinct car interior control features into a single integrated injected smart plastic system supported by touch-free, mechanical contactless, rugged, easy-to-build and end-part integration supported by low power electronics and therefore high added value.

*O SPaC visa desenvolver e implementar novas técnicas que agrupem várias funcionalidades de controlo do habitáculo automóvel distintas num único sistema integrado de smart plastic injetado, suportado por tecnologia touch, sem contactos mecânicos, robusta, de fácil construção e integração na peça final, apoiada em eletrónica discreta de baixa potência e, portanto, de elevado valor acrescentado.*

**Company involved:**  
**Empresa envolvida:** | CIE Plasfil

**Funded by:**  
**Financiado por:**



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

# R&D PROJECTS



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

Project Title

*Designação do projeto*

***SPaC – SmartPlasticCover***

Project Code

*Código do projeto*

***POCI-01-0247-FEDER-038379***

Main goal

Enhance research, technological development and innovation

*Objetivo principal*

***Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação***

Region of intervention

Central Region

*Região de intervenção*

***Região Centro***

Beneficiary

*Entidade beneficiária*

***PLASFIL – Plásticos da Figueira, S.A.***

Start date

*Data de início*

***01-03-2019***

End date

*Data de conclusão*

***28-02-2021***

***Custo total elegível 672.838,52 euros***

***Apoio financeiro da União Europeia FEDER, 333.007,35 euros***



# R&D PROJECTS

## CDTI - PID PROJECTS

**Title:** RESEARCH IN ELECTROCHEMICAL TECHNIQUES FOR THE RECOVERY AND INTEGRAL REUSE OF HOT FORGING LUBRICATION WASTE

**Acronym:** REINTEGRA

**IDI:** 2019-0324

**Approved budget:** 654.574 €

**Execution dates:** 18/02 / 2019-30 / 06/2021

**Summary:** This project is part of the application of the principles of Circular Economy to the field of hot forging of automotive crankshafts.

After the successive crankshaft forging cycles, there is an excess of cooling water and lubricant of the tools in the environment of the maximum press. Both elements fall by gravity towards the pit of the press itself together with other substances resulting from the process such as scale detached from the steel part, and oils and greases from the different elements of the press.

The amalgam resulting from each of the 5 GALFOR crankshaft forging lines is collected from each of the press pits and transported to an internal treatment plant. Here, through a physical-chemical separation process, it is divided into two differentiated fractions, which are removed from the company by authorized waste managers.

- Liquid fraction. Composed of the excess cooling water, the water that is incorporated into the commercial lubricant used for its dilution and various pollutants in suspension such as oils, greases and elements of the lubricant itself. The total annual volume of this residual fraction exceeds 19.000 cubic meters per year.
- Solid fraction. Composed of the solid elements of the initial mixture, mainly graphite and scale, together with those greases, lubricants and oils that stick to them. The result is a high viscosity pasty mixture from which more than 350 tons are generated per year.

The General Objective of this project is the generation of a new range of specific electrochemical treatment techniques for each of these two waste fractions for the recovery of all the water and graphite contained in them and their complete reintegration in the phase itself of forming in maximum forging press.

Funded by CDTI, E.P.E. under the Research and Development Projects programme and by the European Regional Development Fund (FEDER) through the operational Smart Growth Programme.



# R&D PROJECTS

## CDTI - PID PROJECTS

TEINEXT Project: Research into new forming processes and mass and surface heat treatments for the optimization of the extrusion of industrial vehicle transmission components.

Execution period: 2016 - 2018

**Reference:** IDI-20170068

**Involved plant:** CIE Galfor, S.A.

Funded by CDTI, E.P.E. under the Research and Development Projects programme and by the European Regional Development Fund (FEDER) through the operational Smart Growth Programme.



ELECPAL Project: Research in free electro-forged processes for the optimization of hot forging of automotive axle shafts.

Execution period: 2017 - 2019

**Reference:** IDI-20170281

**Involved plant:** CIE Galfor, S.A.

Funded by CDTI, E.P.E. under the Research and Development Projects programme and by the European Regional Development Fund (FEDER) through the operational Smart Growth Programme.



FORJAL Project: Research in aluminum hot forging techniques for the manufacture of large structural components for automotive application.

Execution period: 2017 - 2019

**Reference:** IDI-20170511

**Involved plant:** CIE Galfor, S.A.

Funded by CDTI, E.P.E. under the Research and Development Projects programme and by the European Regional Development Fund (FEDER) through the operational Smart Growth Programme.



# R&D PROJECTS

## R&D PROJECTS

### PROYECT SINGULAR ESTRATÉGICO (PSE)

**Reference:** PSE-37000-2009-8

INTEGRAUTO: Aumento del valor añadido en componentes de automoción mediante la integración de funcionalidades obtenida de la interconexión de procesos innovadores. Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco Programa Nacional de cooperación Público-Privada del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011

**Involved plants:** Fundación CIE I+D+i

**Funded by:**



# R&D PROJECTS

## Project Title

*Designação do projeto* **EMCOOL – EFFICIENT MOLD COOLING**

## Project Code

*Código do projeto* **POCI-01-0247-FEDER-011375**

## Main goal

**Enhance research, technological development and innovation**

## *Objetivo principal*

***Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação***

## Region of intervention

**Central Region**

## *Região de intervenção*

***Região Centro***

## Beneficiary

*Entidade beneficiária* **PLASFIL – Plásticos da Figueira, S.A.**

## Start date

*Data de início* **01-05-2016**

## End date

*Data de conclusão* **30-04-2018**

*Custo total elegível:* **756.858,82 euros**

*Apoio financeiro da União Europeia FEDER:* **379.525,49 euros**





# R&D PROJECTS

## INNPACTO PROGRAM

### WHENEVER PROYECT

Desarrollo de minicorner con motor en rueda para vehículo eléctrico urbano

**Reference:** IPT-370000-2010-026

Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y cofinanciado por el Fondo FEDER

**Involved plants:** GC Vilanova, CIE Mecauto

**Funded by:**



## FP7 - SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE LA COMISIÓN EUROPEA

### ODIN - OPTIMIZED ELECTRIC DRIVETRAIN BY INTEGRATION

**Reference:** IPT-370000-2010-026

Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y cofinanciado por el Fondo FEDER

**Involved plants:** Fundación CIE I+D+i

**Funded by:**



# R&D PROJECTS

## FP7 - SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE LA COMISIÓN EUROPEA

### LEARN FORM - SELF-LEARNING SHEET METAL FORMING SYSTEM

**Involved plants:** Fundación CIE I+D+i

**Funded by:**



## FP7 - SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE LA COMISIÓN EUROPEA

### EUNICE - ECO-DESIGN AND VALIDATION OF IN-WHEEL CONCEPT FOR ELECTRIC VEHICLES

**Involved plants:** Fundación CIE I+D+i

**Funded by:**



## FP7 - SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE LA COMISIÓN EUROPEA

### T-REX - Lifecycle extension through product redesign and repair, renovation, reuse, recycle strategies for usage&reusage-oriented business models

**Involved plants:** CIE Legazpi

**Funded by:**



# R&D PROJECTS

## 2009, 2010, 2011, 2012 & 2013 ACTION PLAN

**Reference:** AUT-010000-2009-66

**Involved plants:** División de Mecanizado (Recyde, Nova Recyd, Recytec, Recylan)

**Reference:** AUT-010000-2009-192

**Involved plants:** División de Aluminio (Inyectametal, GC Vilanova, Tarabusi)

**Reference:** AUT-010000-2009-193

**Involved plants:** División de Gestión de Fluidos (Orbelan, Alfadeco, Alurecy)

**Reference:** AUT-010000-2009-194

**Involved plants:** División de Metal (Egaña 2, TM Norma, CIE Udalbide)

**Reference:** SEI-010000-2009-114

**Involved plants:** Bionor, Berantevilla

**Reference:** SEI-020000-2010-158

**Involved plants:** GC Vilanova

**Reference:** SEI-020000-2010-222

**Involved plants:** TM Norma

**Reference:** SEI-020000-2010-223

**Involved plants:** Egaña 2

**Reference:** SEI-020000-2010-225

**Involved plants:** Inyectametal

**Reference:** SEI-020000-2010-226

**Involved plants:** CIE Legazpi

**Reference:** SEI-020000-2010-228

**Involved plants:** CIE Galfor

**Reference:** SEI-020000-2011-184

**Involved plants:** GC Vilanova

**Reference:** SEI-020000-2011-181

**Involved plants:** TM Norma

# R&D PROJECTS

## 2009, 2010, 2011, 2012 & 2013 ACTION PLAN

**Reference:** SEI-020000-2011-180

**Involved plants:** Egaña 2

**Reference:** SEI-020000-2011-183

**Involved plants:** Inyectametal

**Reference:** SEI-020000-2011-179

**Involved plants:** CIE Legazpi

**Reference:** SEI-020000-2011-177

**Involved plants:** CIE Galfor

**Reference:** SEI-020000-2011-185

**Involved plants:** CIE Mecauto

**Reference:** SEI-020000-2012-42

**Involved plants:** GC Vilanova

**Reference:** SEI-020000-2012-44

**Involved plants:** CIE Mecauto

**Reference:** RCI-020000-2013-36

**Involved plants:** CIE Galfor

**Reference:** RCI-020000-2013-50

**Involved plants:** CIE Legazpi

**Reference:** RCI-020000-2013-38

**Involved plants:** Egaña 2

**Funded by:**



# R&D PROJECTS

## PROGRAMA ESTRATÉGICO CIEN

### PROYECTO SPAIN2017: SISTEMA DE PROPULSIÓN AVANZADO INTEGRADO 2017

**Reference:** IDI-20141273

Financiado por el CDTI y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del programa operativo plurirregional de crecimiento inteligente

**Involved plants:** CIE Mecauto, S.A.

**Reference:** IDI-20141275

Financiado por el CDTI y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del programa operativo plurirregional de crecimiento inteligente

**Involved plants:** Grupo Componentes Vilanova, S.L.

**Funded by:**

