ENGINEERING FOR **EXCELLENCE**

PROGEMEC®

About Us

PROGEMEC è una società di servizi avanzati di ingegneria meccanica, progettazione, consulenza e analisi nei settori Automotive, Machinery, Oil&Gas, Industrial, Aerospace e Transportation.

Forniamo soluzioni tecnologiche innovative e servizi di consulenza integrati a supporto delle risorse interne dei nostri clienti. Ci contraddistingue il metodo fortemente collaborativo e flessibile con l'impiego di personale tecnico altamente qualificato.

Con centinaia di progetti completati su tutto il territorio nazionale, Progemec fornisce servizi multidisciplinare di consulenza ed ingegneria con tariffe competitive ed elevata affidabilità.

L'ORGANIZZAZIONE

Progemec è organizzata nelle seguenti divisioni: Consulenza Ingegneristica, Additive Manufacturing, Formazione e Finanza Agevolata.

Quest'ultima divisione sviluppa progetti anche al di fuori del settore dell'ingegneria, avendo acquisito una metodologia specifica per supportare le aziende ad accedere alla finanza agevolata ed ai contributi a fondo perduto messi a disposizione da Regioni, Enti e UE.

PROGEMEC is a company of advanced services in mechanical engineering, design, consulting and analysis.

We develop innovative solutions for our partners, accompanying them in achieving their business goals. The company is composed of a team of highly qualified and trained professionals, employed in different project sectors, including in outsourcing.

With hundreds of projects completed throughout the national territory, Progemec represents an important resource for companies that have already entrusted their services, companies that we consider not customers, but partners in an economic-productive context constantly changing due to acceleration technology in place for several years now.

THE ORGANIZATION

PROGEMEC is organized into divisions with specialized technical skills; the company structure includes Mechanical Design, Outsourcing, Product Industrialization, Engineering Consulting, Training and Facilitated Finance.

This latter division, having acquired a specific methodology for EU Funds and project aimed at receiving subsidized loans and non-repayable grants, develops projects also outside the reference sector, guiding its partners through all the phases of the adhesion process to regional and European calls.

Our Numbers

240
Completed Projects

28800
Hours @ CAD

11500
Hours @ FEM

Our Tools

DASSAULT SYSTEMES

stratasys

ptc

What we do & How

Engineering

Product Design & Development •
Simulation & CAE •
Plant Engineering •
Machines Design & Development •
Reverse Engineering •
Automation •

Training & Coaching

• Additive Manufacturing
• Automation & Robotics
• Risk Management
• CAD/CAM
• Simulation & CAE

Additive Manufacturing

Rapid prototyping •
Rapid tooling •
Rapid manufacturing •

Funding Consultancy

• Funding Strategy Crafting
• Funding Proposal Development
• Innovation & Project Management

Service delivery mode

CONCEPT TO DESIGN
- Concept generation
- Concept development
- Preliminary design
- 2D detailing

DESIGN FOR MANUFACTURING
- CAD modeling
- Design validation & optimization
- Manufacturing or assembly drawing
- Tolerance analysis
- BOM

MANUFACTURING SUPPORT
- Tools & fixtures design
- Die design
- Process cycle definition
- As built design
- Project management

Our customer's benefits are based on three pillars

HIGH SPECIALIZATION & QUALIFIED SKILLS	BEST-IN-CLASS TECHNOLOGY & TOOLS	ACTIVE UNIVERSITY COLLABORATION
TIME & COSTS REDUCTION	FLEXIBILITY & RELIABILITY	SKILLED & EXPERIENCED ENGINEERS

AERO

ANALISI DELLE SOLLECITAZIONI

- Analisi strutturale e dimensionamento su metalli & CFRP
- Simulazione cinematica e dinamica di meccanismi
- Simulazione di impatti e di interazione fluido-struttura
- Simulazione termica e termo-meccanica

PROGETTAZIONE

- Struttura primaria e secondaria
- Meccanismi
- Installazione di sistemi
- Banchi di prova
- Specifici progetti di R&S

AUTO

- BIW (Simulazione di stampaggio)
- Progettazione, verifica ed ottimizzazione di telai e sospensioni
- Interni ed Esterni
- Sistemi di assemblaggio automatico
- Progettazione stampi per iniezione
- Progettazione di attrezzature e maschere
- Sistemi di manipolazione, sollevamento e trasporto
- Specifici progetti di R&S

GENERAL

- Definizione del layout di macchina
- Progettazione 2D/3D e simulazioni FEM dei sottoinsiemi
- Progettazione 2D/3D di accessori e sistemi di manipolazione
- Risposta in frequenza & analisi vibrazionale di strutture
- Progettazione di sistemi Pick & Place
- Sistemi automatici di assemblaggio e testing
- Attrezzature Medicali
- Macchine per la deformazione plastica di materiali metallici
- Macchine ed attrezzature per l'imballaggio
- Macchinari ad uso speciale

OIL&

- Progettazione e Analisi di recipienti a pressione e scambiatori di calore
- Progettazione e Analisi di torri e colonne
- Analisi vibrazionale e di stress su tubazioni
- Progettazione e analisi dinamica di fondazioni
- Analisi meccaniche ed in frequenza su compressori e pompe
- Progettazione e analisi di basamenti
- Ingegneria di dettaglio di apparecchiature ed attrezzature

SPACE

STRESS

- Structural analysis & sizing (static; fatigue & damage tol.) on metal & CFRP
- Mechanisms kinematics & dynamics simulation
- Crash, impact, fluid-structure interaction simulation
- Thermal & thermo-mechanical simulation

DESIGN

- Primary structure
- Secondary structure
- Mechanisms
- System installation
- Test rigs (Static and fatigue)
- R&D specific projects

MOTIVE

- BIW (Metal forming simulation)
- Powertrain & chassis
- Interiors & Exteriors
- Assembly Automation
- Injection moulding die design
- Design and FEM simulation of chassis and suspension system
- Jigs & Fixture Design
- Lifting, transportation and handling system
- R&D specific projects

MECHANICS

- Definition of machine layout
- 2D/3D design and FEM simulation of subassemblies (spindles, slides, etc.)
- 2D/3D design of accessories and handling systems
- Frequency response & vibration analysis of structures
- Pick & Place design
- Assembly & Testing Automation systems
- Medical devices
- Sheet & Tube Metal Forming Machines
- Packaging automation
- Special purpose machines

GAS

- Pressure Vessel & Heat Exchanger Design & Analysis (FEM – CFD)
- Towers and columns Design & Analysis
- Piping stress & vibration analisys
- Foundation design & dynamic analisys
- Compressors and pumps pulsation & mechanical analisys
- Skid design & analisys
- Equipment detailed engineering

Engineering

Lavoriamo accanto ai nostri clienti dall'ideazione fino al completamento del progetto, per creare e fornire nuovi prodotti e soluzioni innovative a supporto dei loro obiettivi strategici. I nostri consulenti sono in grado di affrontare sfide ingegneristiche complesse e consigliare i clienti in ogni fase del ciclo di vita del progetto, grazie alle loro competenze sui problemi specifici di ogni settore.

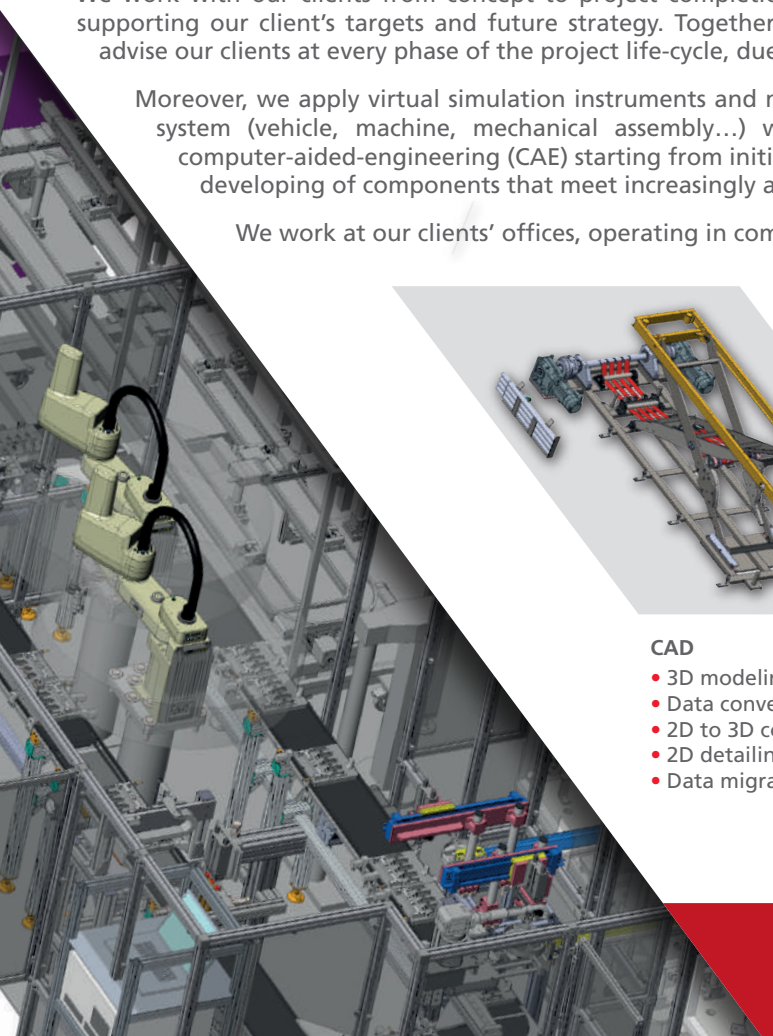
Applichiamo, inoltre, strumenti e metodi di simulazione virtuale per prevedere il comportamento dei singoli componenti e dell'intero sistema (veicolo, macchina, assemblaggio meccanico ...) con una maggiore affidabilità e efficienza e fin dalle fasi iniziali del progetto, ottenendo le informazioni necessarie per lo sviluppo di componenti che soddisfano requisiti di comportamento sempre più ambiziosi.

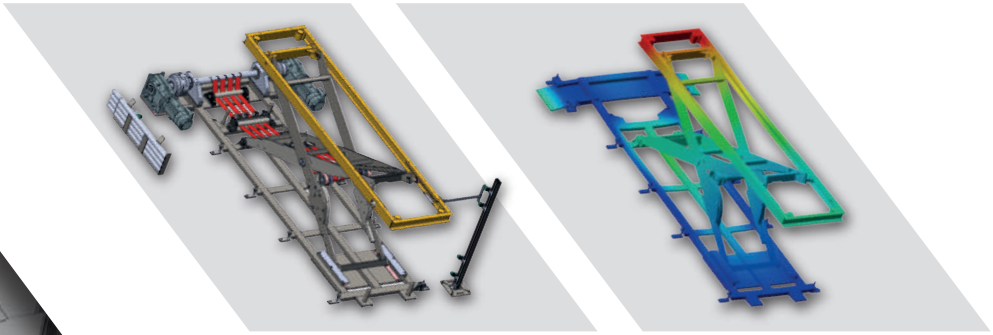
Lavoriamo negli uffici dei nostri clienti, operando in completa sinergia con la loro organizzazione.

We work with our clients from concept to project completion to create and deliver new innovative products and solutions, supporting our client's targets and future strategy. Together, our consultants approach complex engineering challenges and advise our clients at every phase of the project life-cycle, due their deep understanding of specific sector issues.

Moreover, we apply virtual simulation instruments and methods to predict the behavior of single components and entire system (vehicle, machine, mechanical assembly…) with increasing reliability end efficiency. Our engineers apply computer-aided-engineering (CAE) starting from initial project phases, obtaining essential information required for the developing of components that meet increasingly ambitious behaviour requirements.

We work at our clients' offices, operating in complete synergy with their organization.





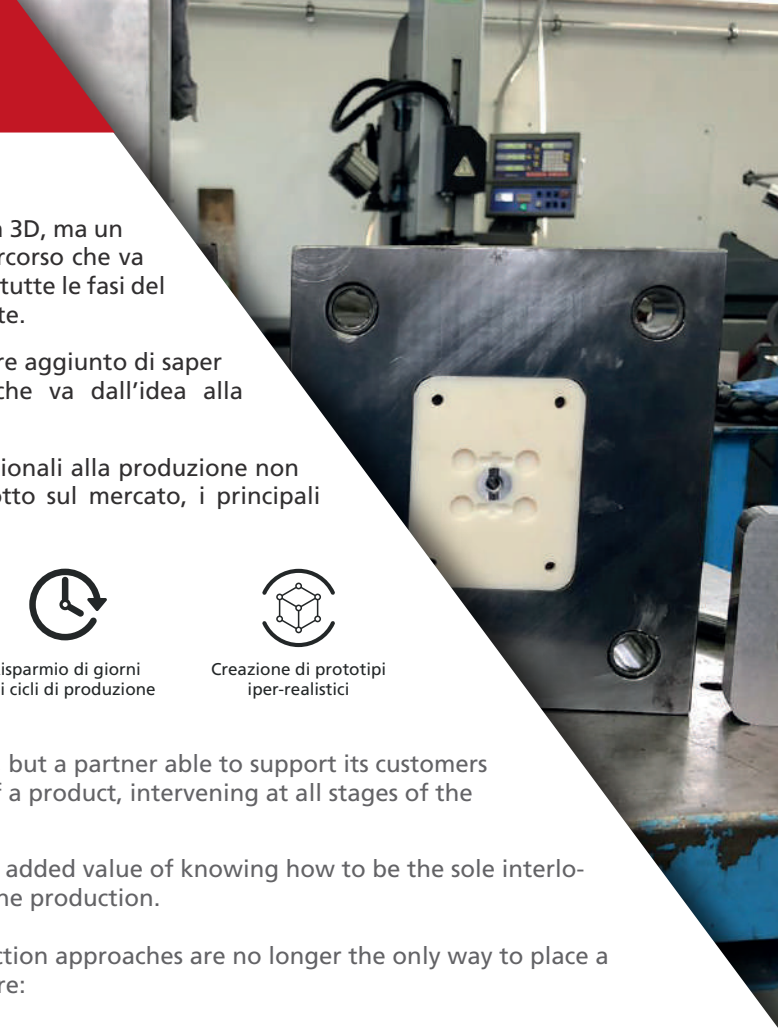
CAD

- 3D modeling
- Data conversion
- 2D to 3D conversion
- 2D detailing
- Data migration

CAE

- Structural Analysis
- Static & dynamic analysis
- CFD
- Thermal transient analysis
- Metal forming simulations
- Design validation & optimization
- Composites & plastics simulations
- NVH

Additive Manufacturing



Progemec non è solo un service di prototipazione rapida e stampa 3D, ma un partner in grado di affiancare i propri clienti durante tutto il percorso che va dall'intuizione, alla realizzazione di un prodotto, intervenendo in tutte le fasi del processo in cui sia indispensabile un supporto rapido e competente.

Garantiamo rapidità, riservatezza, qualità, innovazione ed il valore aggiunto di saper essere interlocutore unico per tutto il complesso processo che va dall'idea alla produzione.

In un contesto economico ed industriale in cui gli approcci tradizionali alla produzione non sono più l'unico modo a disposizione per immettere un prodotto sul mercato, i principali vantaggi per i nostri clienti sono:

- Semplificazione dell'assemblaggio finale
- Produzione di strutture leggere e resistenti
- Aumento consistente della competitività
- Risparmio di giorni nei cicli di produzione
- Creazione di prototipi iper-realistici

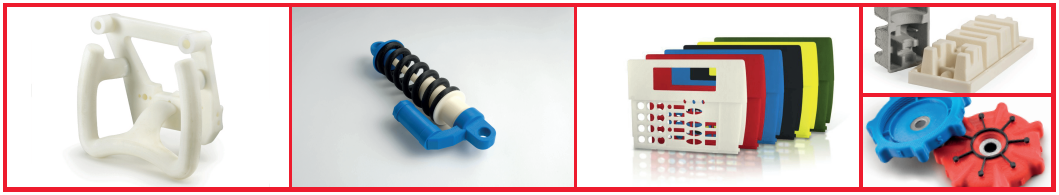
Progemec is not only a rapid prototyping and 3D printing service, but a partner able to support its customers throughout the entire roadmap, from intuition to the creation of a product, intervening at all stages of the process where it is needed a rapid and competent support.

We guarantee speed, confidentiality, quality, innovation, and the added value of knowing how to be the sole interlocutor for the whole complex process that goes from the idea to the production.

In an economic and industrial context in which traditional production approaches are no longer the only way to place a product on the market, the main advantages for our customers are:

- Simplification of final assembly
- Production of light and resistant structures
- Substantial increase in competitiveness
- Saving of days in production cycles
- Creation of hyper-realistic prototypes

stratasys



Training

Progemec ha messo a punto un programma di formazione e di aggiornamento delle competenze ingegneristiche, rivolto alle aziende ed ai team di progettazione e produzione che sentono l'esigenza di aggiornare e/o migliorare le competenze dei loro ingegneri e tecnici, a causa della competitività del mercato che li spinge a tenere il passo con le ultime tendenze tecnologiche.

Il programma di formazione viene di volta in volta personalizzato in base alle esigenze tecniche specifiche dell'organizzazione e copre le aree tematiche chiave delle best-practice dell'ingegneria meccanica.

METHODOLOGY **BEST PRACTICES** **TOOLS**

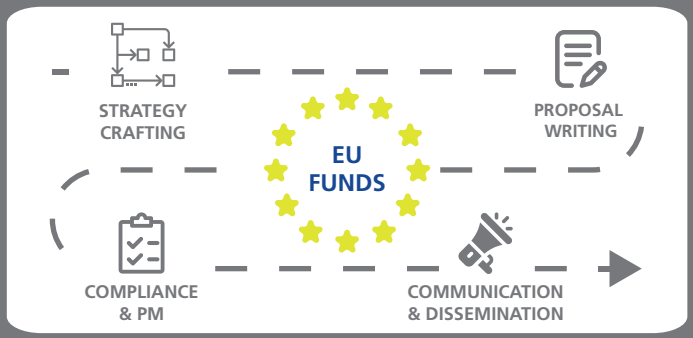
Progemec has created a comprehensive Engineering skill-set update training program aiming the needs of engineering and manufacturing organizations who are looking to upgrade and/or enhance the competencies of their mechanical engineers and designers, due to the competitiveness of the market that drives them to keep up with the latest technological trends.

The training program is tailored around the specific technical needs of the company and covers key topic areas of mechanical Engineering best practices.

Funding Consultancy

Progemec supporta le aziende coinvolte in processi di innovazione aiutandole ad ottenere i finanziamenti necessari ad aumentare la propria competitività nel mercato.

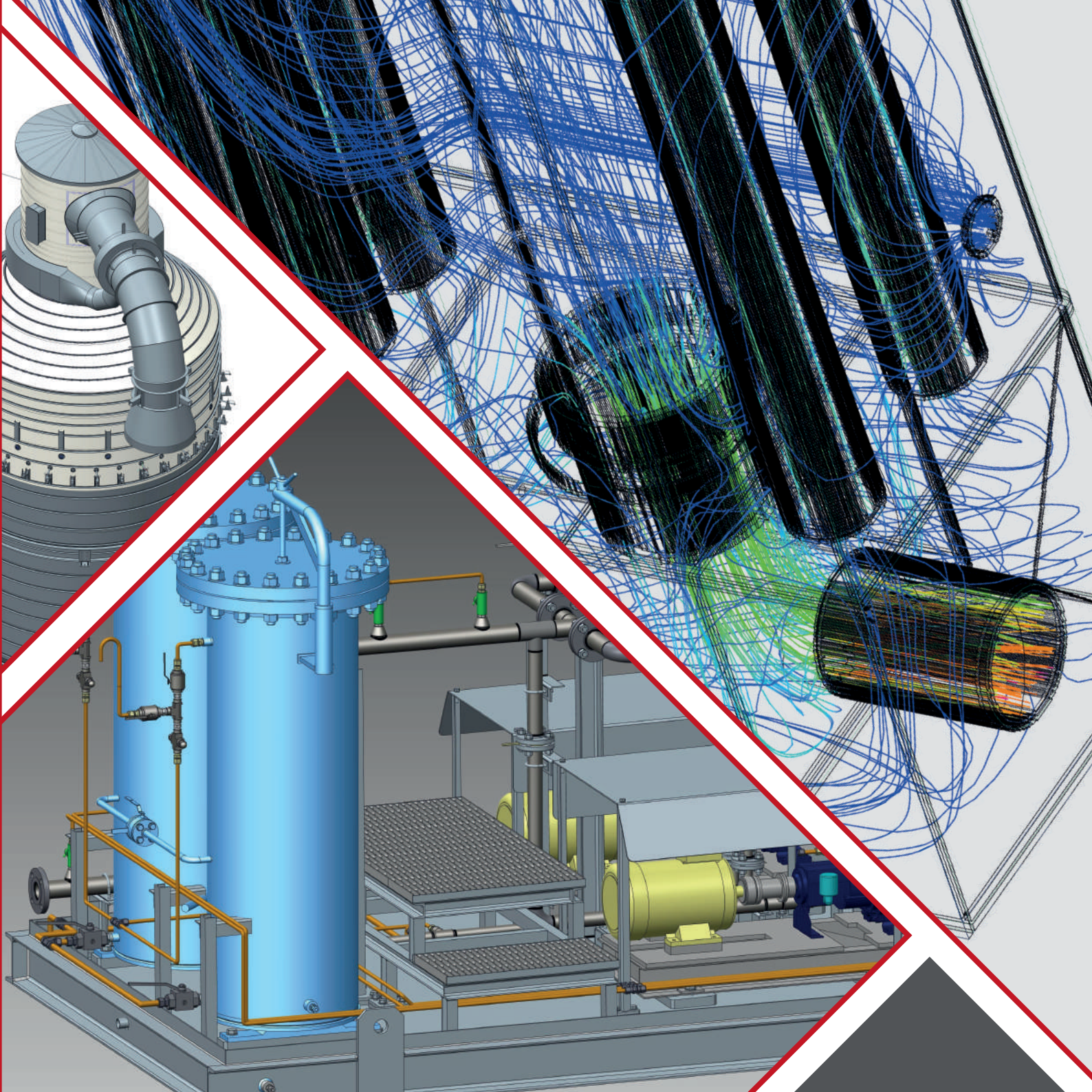
Siamo specializzati nei finanziamenti indiretti di derivazione UE.
Offriamo una vasta gamma di servizi, che vanno dalla definizione della strategia di finanziamento, fornendo una panoramica degli strumenti e dei bandi disponibili in relazione agli obiettivi tecnici e di mercato, fino alla stesura della proposta e al supporto nelle fasi di gestione del progetto, rendicontazione, comunicazione e disseminazione.

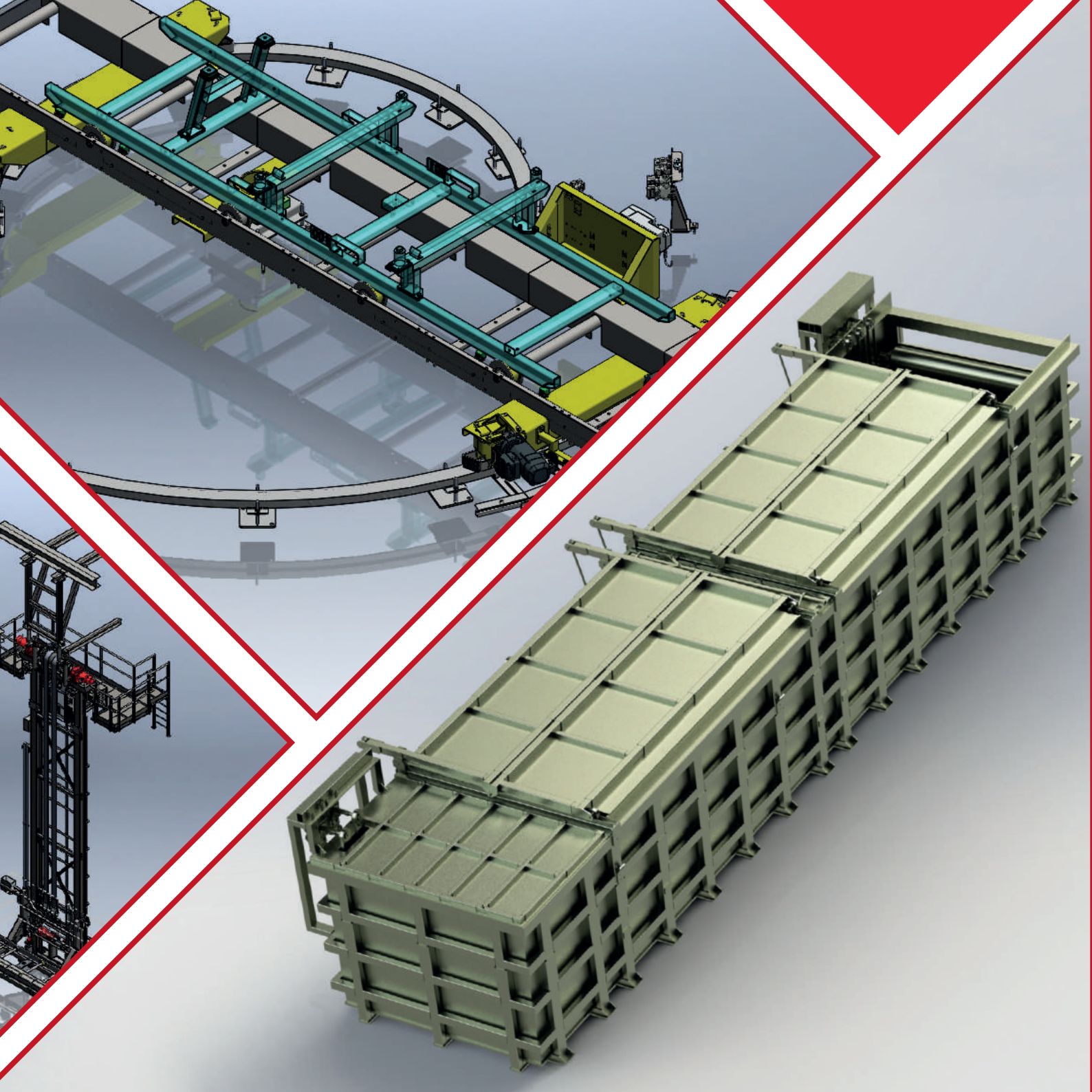


Progemec supports companies innovation efforts by helping them to obtain the financing they need to compete in high performing market.

We are specialized in EU indirect funding.

We provide a range of services, from the definition of a funding strategy, providing an overview of the available funding instruments and calls for each project in relation with the companies current technical and market objectives, to the writing of the funding proposal, project management, compliance and administrative issues, and communication & dissemination.





Some of our Customers:

- 3M SRL
- AUTOTEC SUD SRL
- AVIOREC SRL
- BRIDGESTONE TCE
- CIEM SPA
- FILTERS SPA
- GFR SERVIZI SRL
- INDUSTRY AMS SRL
- ITAPACK SRL
- MACKMA SRL
- MECAL SRL
- METASENSING BV
- MO.S.A.I.C. SRL
- O.C.S. SPA
- OMETEC SRL
- SILEA LIQUID TRANSFER SRL

PROGEMEC®
ENGINEERING FOR EXCELLENCE

www.progemec.it • info@progemec.it • T/F: +39 0776 726167
Via Ponte la Pietra snc, 03043 Cassino (FR)