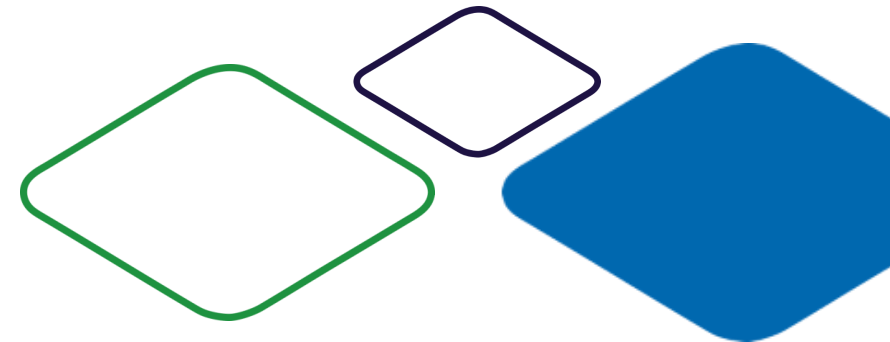




Monografia Aziendale

Rev. 06/24





Un grande valore in un settore giovane

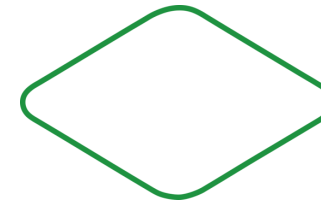
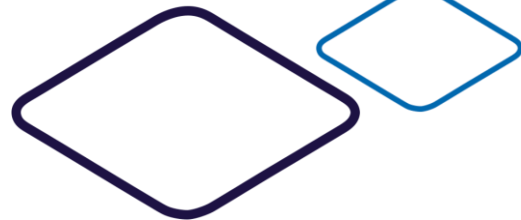
Lo facciamo con passione e
con lo slancio costante a
rinnovarci ed innovare.

Il nostro impegno è rivolto alla gestione dei **Progetti dei Clienti** con l'obiettivo di **migliorare le prestazioni e/o aumentare la competitività** dei loro Prodotti.





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS



Integrazione e Sviluppo Un Nuovo Socio in GHEPI



...



Da 01/22 JSP International è socio di GHEPI.

JSP è Leader mondiale nella formulazione e produzione di Polimeri Espansi con focus strategico sulla Sostenibilità.

Obiettivo: creare un Centro di Eccellenza nello stampaggio ad iniezione all'interno del gruppo JSP.





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Partner per l'Innovazione di Prodotto

GHEPI è accreditata dal 2011 come **Laboratorio di Ricerca** della Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna e svolge attività di **Ricerca Industriale** nei seguenti ambiti:

RETE ALTA TECNOLOGIA EMILIA-ROMAGNA HIGH TECHNOLOGY NETWORK

Metal Replacement

Studiamo e proponiamo soluzioni avanzate con l'impiego di polimeri per applicazioni ingegneristiche.

Sostenibilità Ambientale

Sostituzione di materiali tradizionali per la riduzione della Carbon Footprint e l'Economia Circolare con Polimeri ad Alte Prestazioni, Espansi, Riciclati e Biopolimeri.

Redesign di Processo

Progetti per l'ottimizzazione di processo attraverso tecnologie alternative.

Network per Open Innovation

Clust-ER MECH

GHEPI è socio fondatore (2017) e partecipa alle Value Chains:

- Materiali avanzati
- Sistemi di elettrificazione mobile
- Manifattura avanzata e digitale

ELCA

Il Clust-ER Mech ha aderito ad ELCA, un network che punta ad accelerare il **lightweighting** nei settori industriali strategici.

Imprese e Centri di Ricerca collaborano per trovare soluzioni attraverso **Materiali innovativi** e **Tecnologie avanzate**.





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Engineering

Lo sviluppo del Progetto viene gestito dalla funzione di Project Management e si svolge in codesign con il Cliente ed i Fornitori.

In base alle caratteristiche del Progetto, le fasi di avanzamento possono prevedere i seguenti step:

- Analisi di Fattibilità e Definizione dei Requisiti
- Design Review sul Progetto del Cliente
- Selezione e definizione dei polimeri idonei
- Modellazione 3D
- Analisi CFD
- Analisi FEM
- DFM
- Risk Analysis
- FMEA di Prodotto e di Processo
- Prototipazione – Stampa 3D



Dopo la validazione del progetto del Prodotto si avvia lo sviluppo dello Stampo che comprende:

- Progettazione 2D e 3D
- Costruzione stampo
- Collaudo stampo e campionatura articolo T0 – T1
- Definizione degli standard di Prodotto e di Processo



THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Strumenti Avanzati di Progettazione

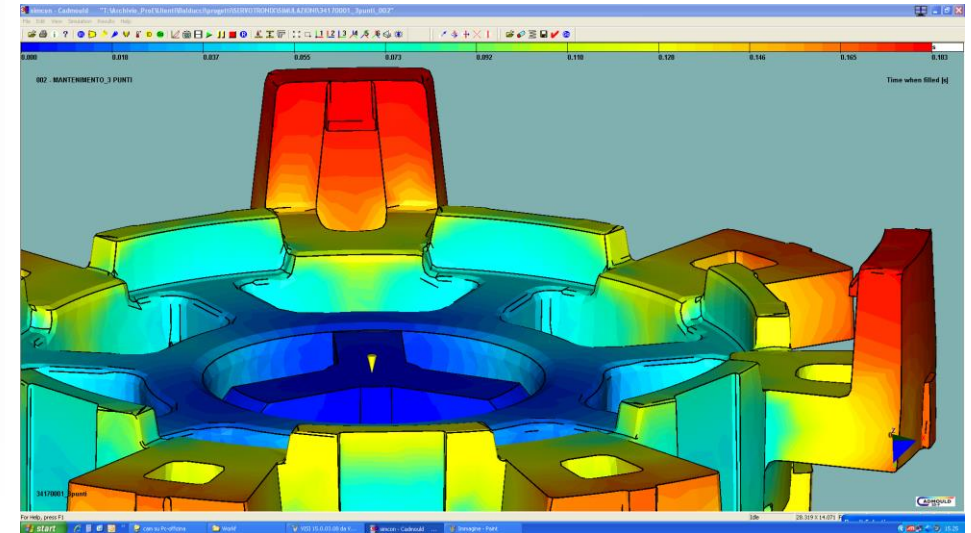
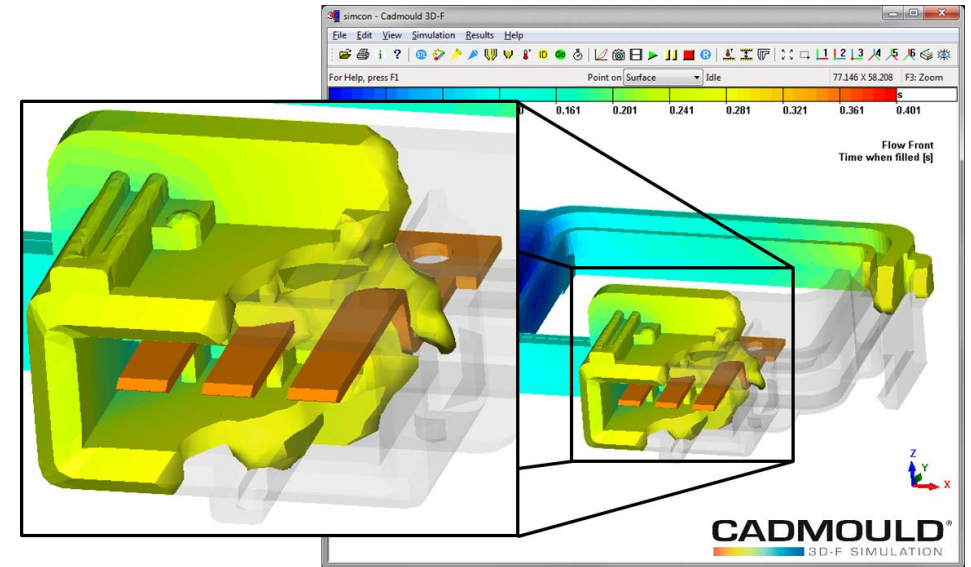
Analisi CFD e Analisi FEM



Dal 2005, GHEPI impiega il sw Cadmould di Simcon per la simulazione fluidodinamica, fondamentale per ottimizzare il Progetto ed il Processo di stampaggio ad iniezione del prodotto.

Moduli Cadmould installati:

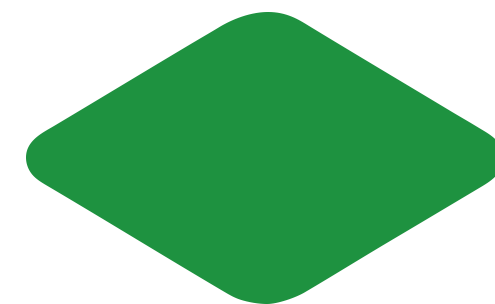
- Cadmould 3D.F
- Cadmould 3D-F 2K&Insert
- Cadmould Foam
- Cadmould Structural FEM
- Varimos Virtuell Set Up





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Selezione dei Polimeri



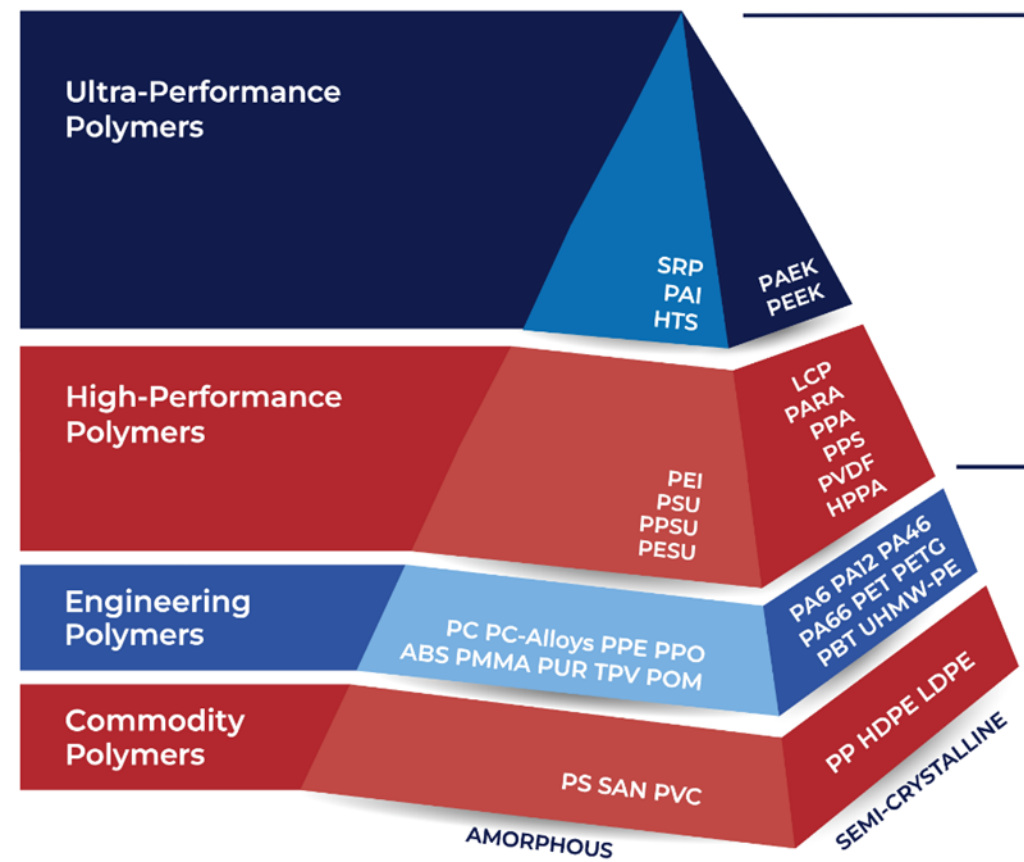
GHEPI seleziona i materiali idonei per l'applicazione e dispone di un'esperienza approfondita nell'impiego di Polimeri per applicazioni ingegneristiche.



High
Performance
Engineering



Rinforzi – Cariche – Additivi Funzionali per soddisfare i requisiti del prodotto: fibre e sfere vetro, fibre di carbonio, acciaio inox, grafite, magneti, PTFE, silicone, cariche minerali, talco, bisolfuro di molibdeno, resistenza UV, autoestinguenti, antibatterici, ecc.

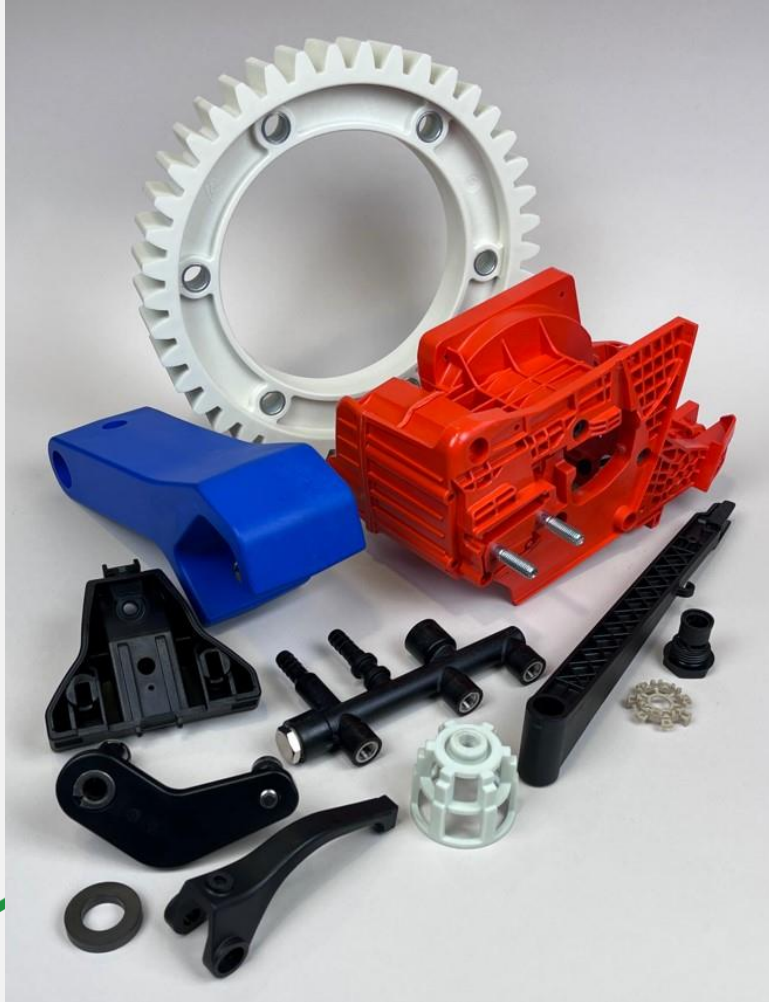




THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Metal Replacement

Vantaggi ottenibili



Siamo specializzati con esperienze maturate fin dai primi anni 80.

Grazie al codesign con Clienti e Fornitori abbiamo ottenuto importanti risultati in termini di **miglioramento delle prestazioni e aumento della competitività**:

- Alleggerimento strutturale
- Maggior sostenibilità ambientale
- Integrazione funzionale
- Riduzione delle Fasi e dei Costi di Lavorazione
- Riduzione Time to Market e Lead Time
- Miglioramento delle prestazioni
- Libertà di Design

Confronto fra Polimeri e Metalli

Differenze in termini di sostenibilità

Diversi parametri evidenziano la maggiore sostenibilità dei materiali polimerici rispetto a metalli e leghe.

Densità e Punto di fusione sono i più intuitivi e rappresentativi.

Di seguito il confronto tra High Performance Polymers (HPP) e alcuni Metalli e Leghe Metalliche che permette di comprendere l'enorme divario in termini di consumo energetico, durante le fasi di produzione e lavorazione.

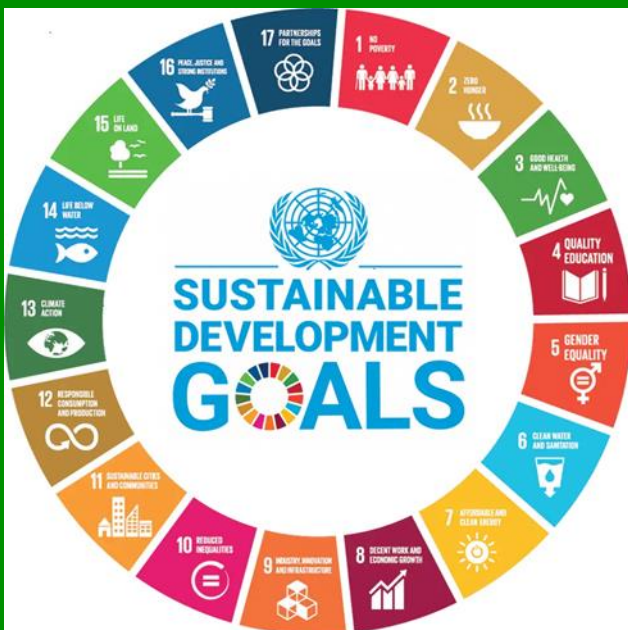
	HPP	Alluminio	Bronzo	Ottone	Acciaio	Ferro
Densità kg/dm ³	1,4 - 1,8	2,7	8,8	8,4 - 8,7	7,5 - 8	7,9
Punto di fusione	260°	660°	830°-1070°	1015°	1350°	1535°



THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Contribuire a un Futuro Sostenibile

La Plastica per la Sostenibilità e l'Economia Circolare



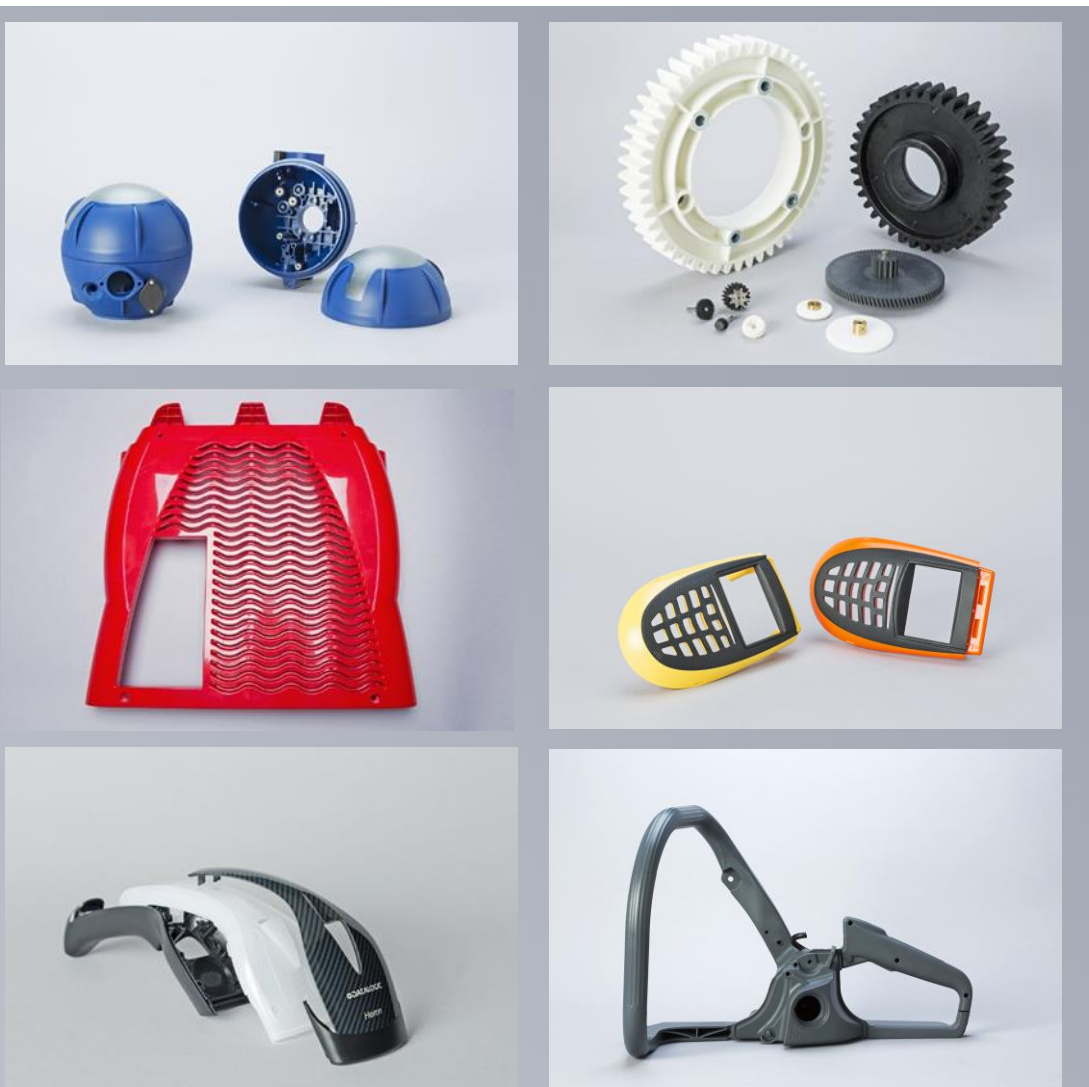
Negli ultimi anni ci siamo ispirati agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU per far **evolvere il nostro modello di business** in due direttrici:

- Riduzione dell'impatto ambientale dei nostri processi
- Contributo alla riduzione della carbon footprint dei prodotti dei Clienti





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS



Tecnologie interne di produzione

Stampaggio e post-stampaggio

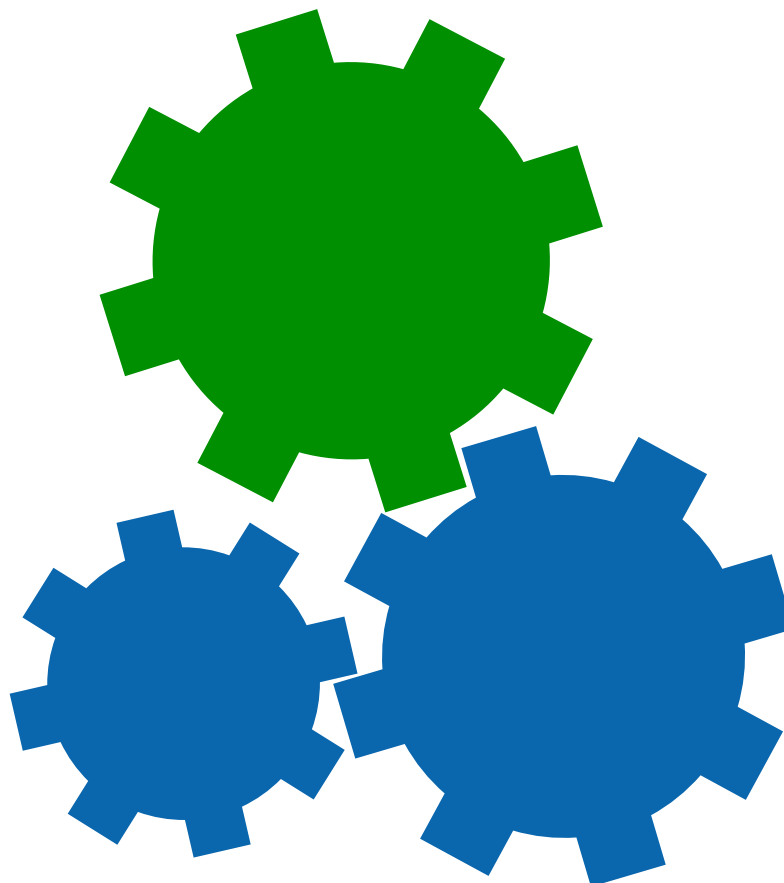
- Produzione su 3 turni schedulata con il MES Nicim dal 1997.
- 23 presse da 7T a 650T assistite da robot ed asservimenti specifici.
- Le Tecnologie di Produzione disponibili in GHEPI sono:
 - Stampaggio a Iniezione
 - Stampaggio a Iniezione-Gas
 - Stampaggio Bimateria
 - Saldatura ad Ultrasuoni
 - Saldatura a Vibrazioni
 - Marcatura Laser
 - Tampografia
 - Lavorazioni meccaniche
 - Assemblaggi e Collaudi

Full System Supplier

Non solo Core Business

L'ascolto dei Clienti e lo sguardo sul mercato ci hanno spinto verso un modello di **Servizi Integrati e Modulari**.

Obiettivo: consentire ai Clienti di razionalizzare e semplificare la loro Supply Chain e ottimizzare le forniture.



01. Integrazione

Integrazione di tutte le fasi di sviluppo del progetto, produzione, gestione della commessa e dei servizi per fornire un componente finito.

02. Modularità

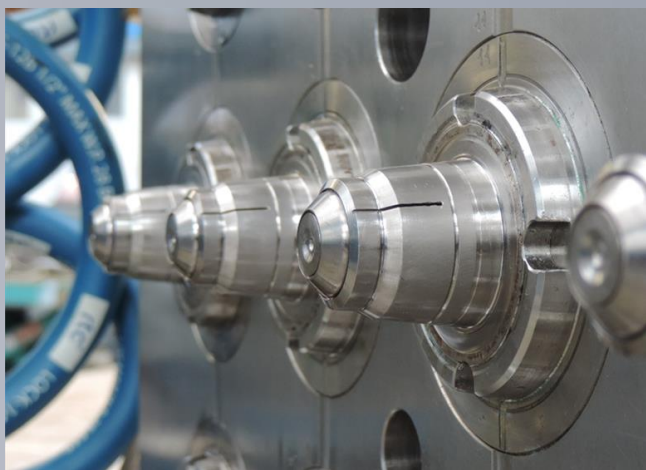
Sistema di servizi ad elevato valore aggiunto, anche customizzati, supportato da un importante network di collaborazioni esterne..

03. Interno / Esterno

Sinergia fra Tecnologie Interne e Network di Collaborazioni Esterne.



THE NEW SHAPE
OF PLASTICS



Costruzione Stampi

Un Network di Partner qualificati in Italia e Cina

La costruzione degli Stampi viene gestita tramite un network di Partner specializzati con l'obiettivo di soddisfare le molteplici esigenze tecniche ed economiche dei Clienti.

E' operativa anche una Officina meccanica interna che dispone di elettroerosione e fresatrici CNC.

Il servizio di GHEPI prevede la gestione completa del progetto e l'eventuale presidio sul posto con personale proprio per la supervisione del collaudo stampi ed il benessere alle campionature.

Business Globale



Attività Internazionali

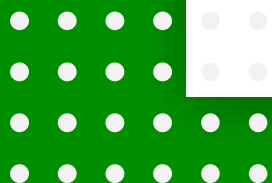
Operiamo da molti anni sui mercati internazionali sia per attività di business, con Clienti e Fornitori, che per Progetti Europei di R&S.

Servizio su misura

Per offrire un servizio completo e su misura ai nostri Clienti, gestiamo pratiche doganali e spedizioni via terra, mare e aria.

Competenze linguistiche

- Tutte le aree: Italiano, Inglese.
- Ufficio Commerciale: Italiano, Inglese, Tedesco, Slovacco, Ceco, Francese, Spagnolo, Ungherese.



Siamo Certificati dal 1996 perché crediamo nella Qualità dell'Organizzazione e perseguiamo una Qualità Preventiva che generi un elevato livello di Prodotti e Servizi.

Qualità di Progetto

- DFM
- FMEA di Progetto
- Risk Analysis

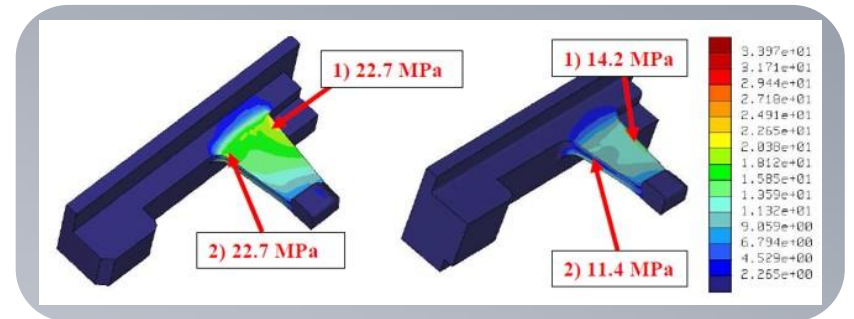


Qualità di Processo

- FMEA di Processo
- Controllo Statistico di Processo (CP-CPK)
- Identificazione e Tracciabilità

Qualità

Gestione e Assicurazione Qualità



Qualità di Prodotto

- Laboratorio Controllo Qualità
- PPAP Livello 3
- 8D Report





THE NEW SHAPE
OF PLASTICS

Qualità

SGS

UNI EN ISO 9001:2015 Sistema di Gestione della Qualità

UNI EN ISO 14001:2015 Sistema di Gestione Ambientale

UL - Underwriters Laboratories

QMMY2 Polymeric Materials – Fabricated Parts

ItalyX

Made in Italy

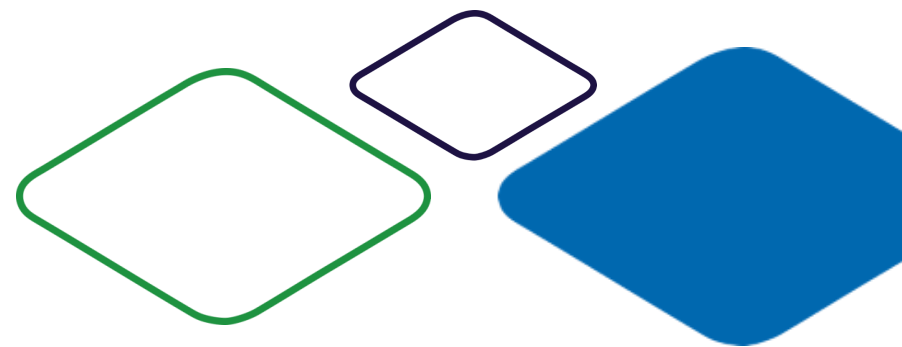
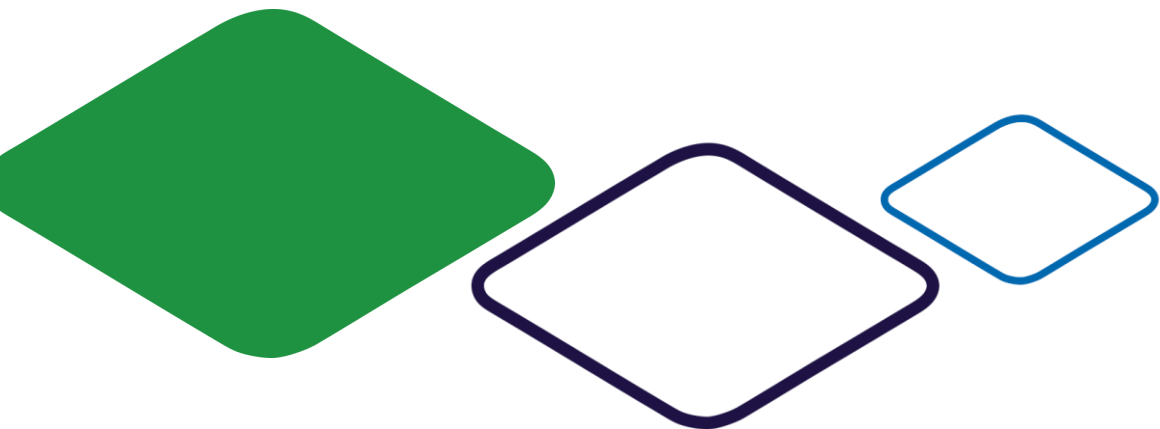
ART-ER

Accreditamento come Laboratorio di Ricerca
della Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna

Certificazioni e Accreditamenti



RETE ALTA TECNOLOGIA
EMILIA-ROMAGNA 
HIGH TECHNOLOGY NETWORK



Grazie per l'attenzione



THE NEW SHAPE
OF PLASTICS