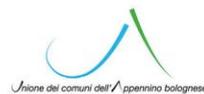


# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## La reindustrializzazione del sito produttivo SaGa Coffee di Gaggio Montano



## L'idea imprenditoriale

I capisaldi del progetto di reindustrializzazione del sito produttivo SaGa Coffee di Gaggio Montano sono:

- il potenziamento e la modernizzazione delle tecnologie di lavorazione della lamiera esistenti
- l'investimento in nuove tecnologie di trasformazione con particolare attenzione alla sostenibilità
- lo sviluppo di applicazioni in ottica di economia circolare
- la trasformazione del sito dalla logica "captive" (solo macchine del caffè) alla logica "custom" (una varietà di settori di sbocco)



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Gli imprenditori promotori dell'idea

Alessandro Triulzi, CEO di Tecnostamp Triulzi International Group, gruppo attivo nella costruzione di stampi e stampaggio per materie termoplastiche e termoindurenti, in Italia, Romania e Messico impiegando più di 650 persone



Raffaello Melocchi, Presidente di Minifaber S.p.a, società attiva nella lavorazione a freddo delle lamiere e nella progettazione e costruzione di stampi, in Italia e Romania impiegando più di 400 persone



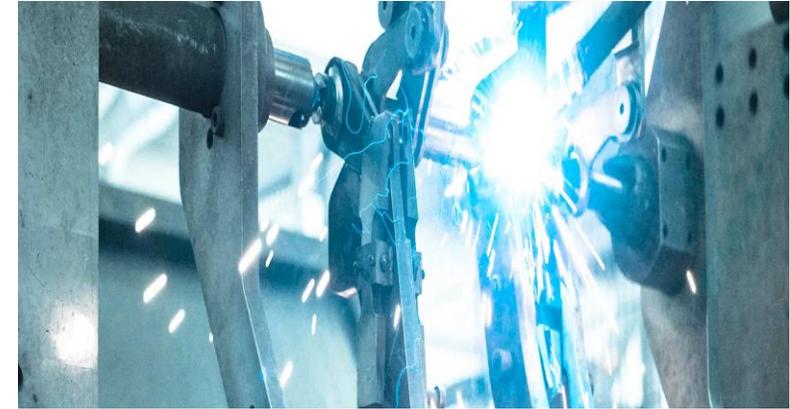
# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Le aree produttive

### Lamiera:

- Piegatura
- Punzonatura
- Taglio Laser
- Saldatura



### Materiale plastico

- Stampaggio materiale termoplastico, grande formato anche per impieghi outdoor
- Stampaggio materiale termoindurente e compositi
- Verniciatura UV
- Metallizzazione



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Mercati di riferimento e prodotti/servizi offerti

MACCHINE DEL CAFFÈ  
PROFESSIONALI E VENDING  
MACHINES (EVOCA)



DISTRIBUZIONE ENERGIA  
(E-DISTRIBUZIONE)



ELECTRICS & ELECTRONICS  
(ROCKWELL AUTOMATION,  
SIEMENS, BTICINO, ABB)



MOBILITA' SOSTENIBILE  
(ENEL X)



CIRCULAR ECONOMY  
(RECUPERO PER CONSUMER)



LAMIERA



TECNOSTAMP  
TRIULZI  
INT'L GROUP

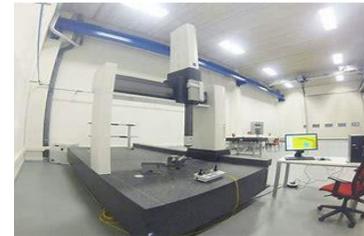
Minifaber

# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Gli investimenti in R&S

- **Tomografia computerizzata** per l'identificazione di eventuali difettosità interne (porosità/cricche...) ai diversi componenti, l'ottimizzazione delle fasi di industrializzazione del prodotto, l'analisi della conformità dimensionale
- **Prototipazione** per la realizzazione in anteprima di manufatti ottenuti mediante deposito di materiali termoplastici e/o metallici, con la possibilità di rinforzi in fibra di carbonio, ossia stampa 3D
- **Laboratorio per test di invecchiamento** artificiale con lampade Xenon per la valutazione degli effetti estetici (es. danneggiamento superficiale) e funzionali (variazione delle proprietà meccaniche) che l'invecchiamento induce sul materiale plastico.



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Gli investimenti in Impianti e Macchinari per la lavorazione della lamiera

- Macchine combinate Laser + Punzonatura Trumpf 7000
- Sostituzione Presso-Piegatrici Schiavi con Macchine a 7 assi
- Pressa oleodinamica 300T
- Revamping Saldatrici a resistenza
- Sostituzione impianto di verniciatura per garantire il cambio colore automatico



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Gli investimenti in Impianti e Macchinari per i termoplastici e i termoindurenti

- Presse per l'iniezione dei termoplastici
- Presse per stampaggio di termoindurenti
- Robot antropomorfi
- Impianti di verniciatura UV e metallizzazione PVD



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## Gli investimenti in Formazione

Sia per la lavorazione della lamiera che per lo stampaggio termoplastico e termoindurente si prevedono piani formativi che coinvolgono il personale dipendente nel duplice ruolo di docente e discente nelle seguenti aree:

- Area Materiali
- Area Tecnologie
- Area Progettazione e Tecniche di Lavorazione
- Area Metodologie e Gestione della Produzione
- Area Laboratorio Manageriale



## Gli investimenti a tutela dell'ambiente: economia circolare

Realizzazione di un HUB a Gaggio Montano per la macinazione e il riciclo dei materiali compositi (es. armadi e colonnini stradali ENEL fig.1) con il supporto di Università e Centri di Ricerca.

Il processo di recupero «post consumo» si compone di tre fasi:

- la separazione del manufatto da eventuali inserti metallici
- la macinazione grossolana per ridurre il manufatto in scaglie (fig.2)
- la micronizzazione mediante mulini a getto d'aria opposto (fig.3)

Al termine delle tre fasi di lavorazione è possibile ottenere:

1. polvere della granulometria obiettivo (inferiore a  $150 \mu$ ) che può quindi essere utilizzata in sostituzione delle cariche del materiale vergine, in una misura compresa fra il 15 e il 20% in peso del compound
2. polvere grossolana, cioè che non risponde al requisito di cui al punto precedente ( $> 150 \mu$ ) e che viene destinata ai cementifici per alleggerire il composto cementizio

fig.1



fig.2



fig.3



## Gli investimenti a tutela dell'ambiente: economia circolare

L'idea è quella di riutilizzare gli armadi stradali (es. quelli di ENEL per la distribuzione di energia elettrica), per realizzare nuovi cabinets in termoplastici, con eventuale rivestimento protettivo UV per allungare la vita e aumentare la resistenza al graffio del manufatto



## Gli investimenti a tutela dell'ambiente: energia rinnovabile

Il sito produttivo di Gaggio Montano attualmente dispone di una potenza impegnata di 2500 KVA.

Per le tecnologie che la NewCo intende implementare si stima di dover raddoppiare la potenza impegnata, portandola a 5000 KVA, di cui una quota importante è auspicabile in autogenerazione, mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici, o altre forme di generazione di energia da fonti rinnovabili.



## Gli investimenti in numeri – la ricaduta sulle forze occupazionali

- **Investimenti** in R&S – Impianti e Macchinari – Formazione – Economia Circolare – Manufacturing Enterprise System – Energie Rinnovabili per **euro > 14 milioni**
- **Salvataggio** di risorse occupazionali per **150 unità**
- **Partecipazione di INVITALIA** come socio di minoranza attraverso il Fondo Salvaguardia Imprese (MISE)

**Firmato l'accordo,  
la Saga può festeggiare  
dopo 103 giorni di lotta**

### La Saga è a lieto fine

Dopo tre mesi c'è l'intesa per salvare la fabbrica di Gaggio Montano: salvi 137 posti e incentivi per chi esce. Entrano Tecnostamp Triulzi e Minifaber. L'assessore Colla: "Raggiunto il miglior accordo possibile"

Diario dei cento giorni di lotta tra freddo, crostate, ministri e scongiuri

### Cento giorni da leoni a Gaggio "Ora inizia un'altra avventura"

Diario di una crisi iniziata il 4 novembre con una mail arrivata da Bergamo: "Spostate tutto". Poi il presidio, le tende, le crostate, i servizi a Linea Notte, il ministro Orlando, Landini e Zuppi



# PIANI E PROGETTI PER L'APPENNINO BOLOGNESE

Luca Fumagalli

## IL FUTURO E' GIA' TRACCIATO E IN QUESTO CASO E' GIA' DIVENTATO PRESENTE

1/6/2022 : inizia il viaggio verso la trasformazione digitale e la sostenibilità di

