

Silvia Zamboni



# L'ITALIA DELLA GREEN ECONOMY

IDEE, AZIENDE E PRODOTTI  
NEI NUOVI SCENARI GLOBALI

Presentazione di Edo Ronchi



Edizioni  
Ambiente



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

# L'officina che ripara la plastica

---

Come attestano gli innumerevoli esempi citati anche in queste pagine, è un dato acquisito che i manufatti in plastica post consumo si possono raccogliere separatamente, trattare e riutilizzare come materia prima seconda. Con una ulteriore opzione per quelli solo "acciaccati" ma non ancora pronti per la dimissione totale: la riparazione. Questa possibilità è offerta dal Centro riparazione materie plastiche (C.R.M.P.) sito a Popoli, in provincia di Pescara, che impiega un'apparecchiatura, un processo e una miscela di polimeri e copolimeri per la saldatura a caldo brevettati, che sono stati studiati per riparare e recuperare alla loro funzionalità d'origine contenitori per l'agricoltura, per il trasporto di frutta e verdura, detti bin, cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani (di qualsiasi dimensione e tipologia), contenitori per l'industria e contenitori in genere, cisterne, serbatoi e vasche realizzati in Pe (polietilene) e Pp (polipropilene). A breve il C.R.M.P. conta di poter trattare anche paraurti di autoveicoli, per i quali è allo studio una miscela saldante specifica. "La produzione nazionale di bin in Pehd (polietilene ad alta densità) raggiunge in media 1.700.000 pezzi all'anno, il 30% dei quali (circa 510.000 unità) è destinato a sostituire contenitori rotti o usurati dalle operazioni di carico e scarico", calcola Onofrio Totaro, titolare-fondatore di C.R.M.P. "Di questa frazione, almeno 350.000 potrebbero essere recuperati con la nostra attività di riparazione", conclude. Per quanto riguarda i cassonetti per la raccolta stradale dei rifiuti e quelli più piccoli con le ruote per la raccolta porta-porta, aggiunge, si può stimare una loro presenza sul territorio nazionale pari a 1.580.000 unità. Ipotizzando una percentuale di rottura/usura del 15% basata su studi mercato e sull'esperienza acquisita sul campo, "i cassonetti recuperabili potrebbero aggirarsi intorno a 234.000 l'anno", puntualizza il titolare di C.R.M.P.

Dall'inizio delle attività ad aprile 2008 fino a metà 2011 il Centro aveva già riparato e re-immesso nel ciclo produttivo circa 2.000 cassonetti per Rsu e oltre 32.000 contenitori per l'agricoltura, corrispondenti a quasi l'80% dei contenitori rotti presenti sul territorio del Fucino nel raggio di



150 chilometri, per un peso complessivo che supera le 1.000 tonnellate. I risultati ottenuti in termini ambientali tramite la riparazione attengono non solo alla riduzione dei consumi energetici e di materie prime per produrre nuovi manufatti e al mancato smaltimento finale, ma anche al risparmio dell'energia impiegata per ottenere materie prime seconde (granulati) dal riciclo della plastica post consumo, e quindi riguardano l'allungamento della vita operativa dei manufatti, che incrementa il numero dei cicli di utilizzo.

“L'attività di riparazione comporta un ridotto consumo energetico in quanto il macchinario impiegato consuma 1 kWh per 0,3 tonnellate trattate”, spiega Onofrio Totaro. “Inoltre le particolari tecniche di saldatura adottate non producono alcuna tipologia di scarti di lavorazione, in quanto l'unica materia prima impiegata (la miscela saldante) viene utilizzata completamente, senza dare origine a rifiuti”. L'opzione della riparazione contribuisce anche a limitare comportamenti scorretti nella fase di smaltimento

degli imballaggi danneggiati, come per esempio l'abbandono nei campi o lungo le strade, il seppellimento o la combustione abusiva sui fondi. Infine, considerato nell'ottica dei costi aziendali, il prolungamento della durata di vita degli imballaggi consente una riduzione dell'investimento annuale per l'acquisto di contenitori di proprietà.



tramite il quale è possibile effettuare la saldatura e quindi l'assemblaggio, la riparazione e il riempimento a caldo di materiali plastici. “L'innovazione che proponiamo ha diversi punti di forza”, sottolinea Onofrio Totaro. “La saldatura tramite la molecolarizzazione delle parti da unire è più resistente del materiale originale stesso, regge anche a qualsiasi sbalzo di temperatura, ed è durevole nel tempo, mentre le normali procedure di incollaggio, talvolta efficienti nel risultato apparente, o i tentativi di saldatura attraverso altre tecnologie, nettamente più onerose in termini di industrializzazione, non danno ga-

**Cassetta lesionata**  
(a sinistra)  
**e riparata**  
(a destra)



ranza di tenuta strutturale e di adeguata tenuta stagna, a causa della mancanza di continuità nella saldatura”.

All'ecocentro di Popoli operano due preparatori e un saldatore e un impiegato per il disbrigo delle pratiche amministrative. Il fatturato annuo è di circa 580.000 euro. Sulla rampa di lancio è il progetto Eco-repair (anch'esso brevettato) che prevede l'apertura di altri 23 ecocentri in tutt'Italia con uno staff per ciascuno analogo a quello del centro già in funzione. Il fatturato stimato per il primo anno di attività si aggirerebbe intorno a 14.130.000 euro per la riparazione conto terzi e la vendita di bin usati riparati.

L'obiettivo di riparare la più vasta gamma possibile di manufatti in plastica, a cominciare dai paraurti per auto, stimola l'attività di ricerca sulla composizione delle miscele saldanti specifiche per ciascun materiale plastico.

Nel 2010 C.R.M.P. ha ricevuto il Premio Innovazione amica dell'ambiente copromosso da Legambiente, Confindustria e Università Bocconi.

### **C.R.M.P. Centro riparazione materie plastiche**

uffici e sede legale via Tiburtina 63 – 65129 Pescara

[info@centroriparazione.com](mailto:info@centroriparazione.com); tel. 0854326804

[www.centroriparazione.com](http://www.centroriparazione.com)

*Segnalata nel 2011 nel settore Rifiuti*

La documentazione e il racconto, attraverso la voce dei protagonisti, di storie di successo della green economy italiana. Prodotti innovativi e scelte imprenditoriali rispettose dell'ambiente e della qualità del lavoro che permettono di ricollocare nei grandi trend globali la nostra economia.

28,00 euro

ISBN 978-88-6627-016-4



9 788866 270164