

## Il filo di ferro non è tutto uguale: il

# dettaglio "invisibile" che costruisce le filiere del futuro

A Ecomondo, Bottaro presenta il suo contributo al riciclo con BWR™: il filo per presse che aumenta le performance e riduce l'impronta ambientale lungo tutta la supply chain.

el linguaggio comune il filo di ferro è una commodity: uguale ovunque, intercambiabile, invisibile. Ma chi lavora ogni giorno con presse da imballaggio, impianti di zincatura o cantieri sa bene che non è così. Profilo metallurgico, trattamenti termici, pulizia superficiale, malleabilità e resistenza, fino a lubrificanti, packaging e logistica: dietro "un filo" c'è un ecosistema di scelte che si traduce in efficienza energetica, continuità operativa, sicurezza degli operatori e, oggi più che mai, conformità ESG lungo la catena di fornitura.

È su questo terreno—dove prodotto, processo e responsabilità si intrecciano—che si colloca Bottaro, azienda italiana fondata nel 1956 e presente in oltre 50 Paesi. La sua tesi

è semplice quanto impegnativa: il filo di ferro non è tutto uguale perché non tutti i fili nascono da una stessa visione industriale. Da un lato l'ingegnerizzazione per applicazioni specifiche; dall'altro una filiera sostenibile fatta di energia rinnovabile, ricircolo delle acque, packaging ecologico e logistica tracciata. In mezzo, un metodo: ricerca continua, controllo dei processi, dati misurabili e servizi che accompagnano il cliente dall'ordine alla messa in produzione.

resistenza e pulizia superficiale per ridurre attriti e usura delle componenti meccaniche, migliorare la scorrevolezza e diminuire gli interventi manutentivi. L'alta resistenza alla rottura limita gli stop, aumenta la sicurezza degli operatori e allunga la vita utile dei componenti: il risultato è un baling più regolare, sicuro ed efficiente.

Dietro le prestazioni c'è un percorso industriale preciso: **vergelle europee selezionate**, trafilatura e trattamenti con sensoristica e un lubrificante di origine biologica sviluppato con partner di filiera per unire scorrevolezza e minore impatto ambientale. La sostenibilità, quindi, non è un claim: è l'**effetto misurabile di progettazione**, processo e collaborazione lungo la supply chain.

Produzione sostenibile: efficienza misurabile, non slogan Se BWR™ aiuta gli impianti a risparmiare energia e a essere più efficienti, è innanzitutto grazie alle sue proprietà meccaniche; ed è sostenibile non solo perché fa risparmiare a chi lo usa, ma anche perché nasce da processi progettati secondo criteri ESG.

Nello stabilimento di Delebio (Valtellina), dove avviene la trafilatura, il ricircolo delle acque di raffreddamento riduce drasticamente i prelievi idrici; i cicli termici ottimizzati con-

tengono i consumi energetici e l'impiego di azoto; robotizzazione e sensoristica innalzano la ripetibilità e riducono gli scarti.

A Novate Milanese, dove si gestiscono una parte della produzione, imballaggio e spedizioni globali, l'impianto è autosufficiente grazie ai pannelli fotovoltaici, impiega muletti elettrici da anni, è cablato in fibra, presenta un parco macchine totalmente robotizzato e ha accelerato la transizione digitale (meno carta, processi smart) per ridurre sprechi e spostamenti.

Anche il packaging è circolare: film estensibile in plastica riciclata e riciclabile, cartoni da materiale riciclato, pallet riutilizzabili e inchiostri biodegradabili. A monte e a valle, energia da fotovoltaico e logistica tracciata chiudono il cerchio: trasparenza dei dati, consegne rapide e tutela delle proprietà meccaniche fino all'utilizzo. In sintesi: processi più puliti, prodotti più coerenti, impatti più bassi.

## Servizi che fanno la differenza: dall'ordine alla messa in produzione

Un filo "migliore" serve a poco se non è disponibile, se non arriva integro, se non è quello giusto per la tua pressa. Per questo Bottaro affianca al prodotto un ecosistema di servizi: consulenza tecnica su diametri e trattamenti, supporto in avviamento impianto, team multilingue, laboratori di test e controllo per validare le condizioni reali di utilizzo, logistica internazionale tracciata e packaging progettato per proteggere il filo durante il trasporto. Il risultato è una fornitura affidabile, che riduce incertezza e tempi morti e contribuisce alla continuità produttiva. Ed è qui che il servizio incontra la sostenibilità di filiera: non conta solo il singolo ordine, ma come lavora l'intera catena.

la conseguenza di ogni singola decisione presa prima: materie prime, parametri di processo, tracciata. In metodo: ricerca controllo dei promisurabili e seraccompagnano il ll'ordine alla mes-

66 Per noi la qualità non è un

attributo finale del prodotto: è

Questa visione sarà al centro del confronto a **Ecomondo**, la **Green Technology Expo di Rimini: al padiglione A3, stand 500**, Bottaro presenterà come un componente apparentemente "minore" possa abilitare risultati rilevanti in termini di energia, manutenzione, sicurezza e Scope 3, dimostrando che la transizione ecologica passa anche dai dettagli che

#### Dal "semplice" filo al vantaggio competitivo

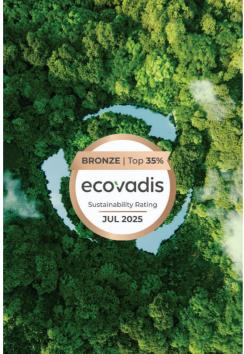
tengono insieme tutto il resto.

In un impianto di riciclo, un fermo macchina non è mai solo un fermo: è energia sprecata, manutenzione imprevista, ritardi a cascata. La differenza tra un filo generico e il filo Bottaro si misura in minuti risparmiati, consumi ridotti, scarti evitati, sicurezza e serenità operativa. Questo cambio di prospettiva introduce naturalmente il cuore tecnologico dell'offerta per il recycling, dove la progettazione del filo diventa una leva industriale a tutti gli effetti.

#### BWR™: il filo che ottimizza il riciclo

BWR™ (Bottaro Wire Recycling) è il filo **progettato per presse** single RAM, double RAM e verticali: combina malleabilità,







+50 paesi

nel mondo

## +1 MLN di km

di km di filo trafilato annualmente

## 5 linee

prodotto a marchio registrato

## 4 laboratori

di test e controllo

## **15K** mq

di pannelli fotovoltaici

**-133,170** kg

di emissioni di CO2 annuali

### 1 codice etico

#### La filiera come leva ESG: dal prodotto alla catena del valore

Con le nuove regole europee e il perimetro Scope 3, la performance non si misura più nel singolo reparto ma nell'ecosistema dei fornitori e dei trasporti. Per questo non basta migliorare ciò che avviene in casa: serve scegliere partner che riducano l'impatto ambientale e sociale lungo tutta la supply chain. In questo scenario, la scelta del fornitore giusto fa la differenza.

Scegliere un fornitore che condivide valori e metriche ESG non è solo una garanzia di conformità: è un modo per tagliare costi, aumentare l'efficienza e generare valore in tutta la catena. Il contributo di Bottaro è concreto perché nasce da processi misurabili:

- Processo robotizzato e controllato in ogni fase, per qualità costante e scarti ridotti.
- Riciclo delle acque e ottimizzazione dei trattamenti per contenere risorse, energia ed emissioni.
- Lubrificante biologico co-sviluppato con fornitori selezionati, esempio di innovazione congiunta di filiera.
- Packaging sostenibile progettato per ridurre rifiuti e proteggere il prodotto lungo il trasporto.
- Logistica tracciata per la trasparenza dei dati e la sicurezza dei trasporti.

Questo approccio è riconosciuto da valutazioni indipendenti e confluirà nel primo Sustainability Report nel 2026, a testimonianza di un percorso in evoluzione e dell'impegno a misurare e comunicare risultati e obiettivi futuri. Per i clienti, integrare un fornitore così significa facilitare la compliance, semplificare la due diligence e contribuire alla riduzione dello Scope 3 con evidenze tecniche e documentali.

#### Ecomondo: dal prodotto alla visione di filiera

Ecomondo è il luogo dove questa visione prende forma pubblica: dialogo tecnico con impiantisti, utility e operatori della circular economy; confronto su riduzione dei consumi, ottimizzazione dei cicli e packaging sostenibile; condivisione di dati e best practice lungo la supply chain. Portare a Rimini un "semplice" filo e mostrare come impatti su energia, manutenzione, qualità e Scope 3 è, in fondo, il modo più concreto per dimostrare che la transizione ecologica si costruisce anche dai particolari che tengono insieme tutto il resto. Appuntamento al padiglione A3, stand 500.

#### Un legame che crea valore

In un'economia che chiede alle imprese di essere insieme competitive, sostenibili e trasparenti, l'uniformità non è un'opzione. Serve progettare, misurare, migliorare: dal comportamento meccanico del filo al pacchetto logistico, dalla scelta delle materie prime all'impronta di filiera. È così che un componente "invisibile" diventa una tecnologia abilitante; è così che un fornitore diventa partner.

Per questo, oggi più che mai, il filo di ferro non è tutto uguale. Quello giusto rende gli impianti più efficienti, le filiere più responsabili e le aziende più pronte alle sfide regolatorie ed economiche che ci attendono. Un filo che non si limita a legare, ma unisce—persone, processi e risultati—verso un futuro industriale più solido e sostenibile.