TRATTAMENTO Graziano FrateschI, legale rappresentante e socio

La progettazione su misura dei macchinari Inox BF per il trattamento dei pulper permette di abbattere i costi di energia e utilizzo dell'acqua, grazie a maggiore efficienza e un sistema di ricircolo

Giuseppe Goglio

temi chiave. «Il nostro lavoro riguarda una parte importante dell'impatto ecologico di una cartiera, gli scarti di lavorazione - ci spiega Graziano Frateschi legale rappresentante e socio fondatore di **Inox BF** -. Si tratta dei pulper; grazie alle nostre tecnologie riusciamo a trattarli riducendo in misura importante sia la quantità di acqua sia l'energia necessarie, favorendo anche il riciclo». Una storia lunga ormai quarant'anni, iniziata sempre nel settore, ma con un ruolo diverso. Inox BF nasce infatti nel 1983 dall'unione delle due attività imprenditoriali di Bianchi e Frateschi. L'obiettivo principale è sempre stato sviluppare soluzioni efficaci per le problematiche legate alla raccolta, lavaggio, trasporto e compattazione degli scarti dei pulper o rifiuti di macchine di depurazioni impasti, della filtrazione delle acque dei circuiti di macchina e di quelle reflue di stabilimento. «Nel 1988 è avvenuto il passaggio più importante prosegue Frateschi -. Allora ci occupavamo in prevalenza di manutenzione e nella nostra zona la concorrenza era molto alta. Abbiamo deciso così di passare

Per le cartiere energia e acqua sono due

fondatore di Inox BF



direttamente alla progettazione e costruzione di macchine. Ci siamo resi conto di essere in troppi nel settore e qualcuno doveva cedere il passo. Essere stati tra i primi a decidere, si è presto rivelato un vantaggio». Una transizione parziale, da una parte mantenendo almeno in parte l'attività originaria, così da dare spazio a una crescita regolare dei nuovi obiettivi, destinati nel tempo a prendere il sopravvento. Attualmente, la manutenzione non è uscita completamente dall'offerta dell'azienda di Capannori; viene però limitata solamente agli impianti di propria produzione. «Lavoriamo sulla parte

collegata alla sostenibilità, ma aiutando al tempo stesso a ridurre i costi di energia e soprattutto ciclo di utilizzo dell'acqua. Il nostro ufficio di progettazione è in grado di realizzare impianti con un livello elevato di personalizzazione».

Estrazione vincente

Costruire soluzioni su misura significa ottenere una riduzione nei consumi energetici, ma anche migliore controllo sui costi di manutenzione. Aspetto fondamentale per un'azienda, con ripercussioni importanti sui tempi di ammortamento, al quale si aggiunge il tema molto attuale di ottimizzare l'impatto ecologico legato allo smaltimento dei rifiuti. Le soluzioni Inox BF riescono infatti a ridurre il peso e il volume dello scarto pulper, recuperando allo stesso tempo e reinserendo nel ciclo produttivo la relativa acqua di spremitura. Soluzioni tecnologiche utili quindi a ridurne il fabbisogno della produzione di carta e cartone, grazie soprattutto al Conicdrum, macchina impiegata nel lavaggio e nel recupero delle fibre, la cui grande capacità permette di trattare anche gli scarti provenienti dalla lavorazione del Tetrapak. I pulper vengono prima lavati, quindi tritati e infine compattati. In quest'ultimo passaggio, un essiccatore permette di estrarre l'acqua rimasta all'interno, da avviare a sua volta a un percorso di recupero, lasciando così finire in discarica solo una parte ridotta, completamente asciutta. Non a caso, una soluzione scelta da diversi grandi produttori in Italia, ma sempre di più anche all'estero. «Allargare il mercato è stata una necessità oltre a una scelta, perché l'Italia non era più sufficiente. All'estero apprezzano la nostra tecnologia, al punto da avere ormai clienti in tutta Europa, in Nord America e sempre più anche dal Sud America, un mercato in forte espansione». Non a caso, è destinata soprattutto a quest'area la taglia di macchinario Conicdrum da 2400X10000 per il trattamento del Tetrapak, in precedenza mai prodotto al di sopra dei 2200X10000. Un contributo importante allo sviluppo, arriva direttamente dai clienti. Un rapporto costante, con relativo ascolto, aiuta infatti a capire quali siano le esigenze e orientare di conseguenza l'attività interna di ricerca. «La questione del consumo energetico







5 Le
caratteristiche
uniche di
Ecodrum e
Conicdrum sono
tali da stimolare
una domanda
in crescita
soprattutto
dall'estero. In
particolare
Sudamerica

6 Da sinistra: Sandro Frateschi, Graziano Frateschi, Stefano Frateshi, Andrea Giachini in particolare, è stata sollevata da alcune cartiere nostre clienti. Ci abbiamo lavorato sopra e siamo riusciti a sviluppare macchine con un assorbimento decisamente ridotto, riducendo anche la quantità di scarti, spesso difficile da gestire». Il concetto di fondo è semplice: estrarre più acqua possibile dai pulper significa ridurre peso e costi del materiale di scarto.

Ottimizzando materiali e processi, questo permette anche di abbattere il fabbisogno di energia. Aggiungendo il ricircolo dell'acqua, il ciclo si può dire completo. Il merito Inox BF è esserci riuscita, e prima di altri. «Su una pressa compattatrice, una cartiera di medie dimensioni con una produzione intorno ai 1.500 quintali, può



arrivare a ripagare l'investimento nel giro di cinque mesi. Dal momento che parliamo di cifre intorno ai cinquantamila euro, una prospettiva sicuramente interessante».

Il risparmio paga sempre

Una dinamicità sempre utile dal punto di vista imprenditoriale, ma necessaria in un settore dove le difficoltà sono all'ordine del giorno. Anche il comparto della carta infatti, non può restare indifferente di fronte a uno scenario non particolarmente favorevole. All'onda ormai lunga di un cambiamento nella geografia produttiva, si aggiungono le conseguenze di una congiuntura difficile da prevedere. «Il settore attraversa sicuramente un momento fiacco, ma per quanto ci riguarda non ha ripercussioni. Principalmente perché le cartiere investono soprattutto in strumenti che permettano loro di risparmiare e ottimizzare i processi,

L'accoppiata Inox BF per un lavoro pulito

Ecodrum e Conicdrum sono tra i macchinari più importanti nell'offerta Inox BF, in particolare quando si tratta di trattamento dei pulper. Entrambi, sono stati realizzati per facilitare l'eliminazione dei contaminanti sul fondo dei residui di lavorazione, cercando di accelerarne le fasi di scarico, senza trascurare i potenziali problemi di inquinamento degli spazi circostanti, la riduzione dei volumi d'acqua necessari per i lavaggi dei contaminati e facilitare la movimentazione e il trasporto degli scarti verso la fase successiva di compattazione. In particolare, Ecodrum viene installato con l'asse inclinato e la bocca di carico direttamente in comunicazione con fosse o canali di raccolta dei rifiuti di uno o più pulper. Questo accorgimento permette di realizzare contemporaneamente le fasi di sgrondo delle acque, il lavaggio dei contaminanti, il sollevamento e trasporto degli stessi, agevolando l'alimentazione dei compattatori. Conicdrum invece, viene installato con asse orizzontale e la bocca di carico direttamente collegata al fondo dei pulper. La particolare forma conica finale permette di maggiorare la capienza del tamburo e aumentare così il tempo di ritenzione degli scarti nel suo interno, in modo da eseguire un perfetto lavaggio e riducendo, di conseguenza, le perdite in fibra.

esattamente ciò di cui ci occupiamo, con la possibilità di mostrare i risultati». In particolare, a soffrire è il settore delle carte da imballaggio, mentre sul

fronte delle carte da cucina o igienica, la produzione regge. Per qualche tempo, hanno contribuito anche i diffusi problemi di approvvigionamento delle materie prime, ormai però in fase di superamento. Un problema comunque più sentito ai clienti alle prese con la materia prima, perché per quanto riguarda Inox BF ogni ordine è un progetto autonomo, con tempi e costi calcolati sul momento in base alle condizioni attuali. «Lavoriamo per singolo progetto, non possiamo certo fare magazzino. Di conseguenza, i costi dei preventivi risentono di eventuali variazioni del momento». Nel complesso, una situazione comunque favorevole all'azienda, grazie anche a una serie di decisioni lungimiranti e alla capacità di anticipare le esigenze del settore. «Guardiamo al futuro con ottimismo conclude Graziano Frateschi -. Stiamo sviluppando altre novità, anche se è ancora prematuro parlarne. Resteremo comunque concentrati su come migliorare ulteriormente il trattamento delle acque di scarico e il recupero delle parti plastiche di pulper, da poter lavorare separatamente in una fase successiva».

- Ill trattamento degli scarti di lavorazione della carta è un processo costoso in termini di energia e acqua, con grandi margini di intervento e ripercussioni importanti su costi e sostenibilità
- 2 I risultati raggiunti da Inox BF permettono di ridurre il volume del pulper, recuperando e quindi reinserendo l'acqua all'interno del ciclo produttivo, abbattendo spreco e spesa
- 3 La grande capacità di alcuni modelli Conicdrum ha permesso di estendere le tecnologie di recupero anche a materiali più difficili da trattare come il Tetrapak