

# IN CASO DI RETTIFICA... MA NON SOLO

L'ASPORTAZIONE DI TRUCIOLO GENERA TRUCIOLO, MA LA RETTIFICA DI MATERIALI DURI GENERA SCARTI SOTTO FORMA DI UNA INSIDIOSA POLVERE: SISTEMI EVOLUTI CONSENTONO LA CONTEMPORANEA GESTIONE OTTIMALE DI ENTRAMBI

**Q**uando si parla di settori di nicchia, ci si riferisce ad una produzione caratterizzata dall'alto valore aggiunto, con prodotti spesso fortemente customizzati. Un interessante esempio è rappresentato dalle attrezzature per l'imballaggio metallico, destinate agli "scatolifici" che, contrariamente a quanto verrebbe da pensare, non sono i produttori degli scatoloni che contengono i confezionati, o, almeno, non solo quelli: si tratta di aziende che producono "scatole" (o lattine, come si dice usualmente) destinate al contenimento di prodotti di diversa natura, dal pomodoro all'acquaragia, allo speciale in genere. EuroTecnoTool si occupa appunto

di costruire utensili e attrezzature per la produzione di scatole e coperchi metallici, come per esempio la lattina per la passata di pomodoro o un barattolo di vernice o la schiuma da barba. L'azienda nasce a Parma, area riconosciuta leader per il food, ma soprattutto importante in quanto distretto italiano, insieme a Salerno, della trasformazione del pomodoro e, seppur in misura minore, del pesce. "A chi ci rivolgiamo? A chi si occupa di food, aerosol o prodotti industriali: da 25 anni, offriamo servizi che vanno dalla progettazione alla fornitura di attrezzature complete di utensili, sia alle aziende costruttrici di



Particolare in lavorazione durante la fase di rettifica.

## ROTO-STAR

ROTO-STAR di RBM, azienda di Pradamano (UD), è la soluzione ideale quando si hanno esigenze legate a polveri disperse con dimensioni inferiori a  $50\mu\text{m}$ , e la sola azione del rotofiltro non è più sufficiente. ROTO-STAR è perfettamente adattabile ad ogni rotofiltro della serie A-I, installabile su macchine utensili che lavorino occasionalmente materiali che tendono a fare truciolo di piccole dimensioni. Le polveri sottili, non trattenute dal tamburo filtrante, si disperdono nel fluido, per essere poi rilanciate nella zona

di lavoro, creando una miscela abrasiva che può danneggiare gravemente sia il pezzo che l'utensile, compromettendo tutta la lavorazione.

ROTO-STAR genera un flusso di liquido, filtrato a  $20\mu\text{m}$ , che viene utilizzato in due diverse direzioni: il controlavaggio (il lavaggio del tamburo dall'interno) e l'uso direttamente nella vasca della macchina utensile, filtrando continuamente tutto il fluido presente in vasca. Lo scarico delle morchie avviene automaticamente in un apposito cestello di raccolta.



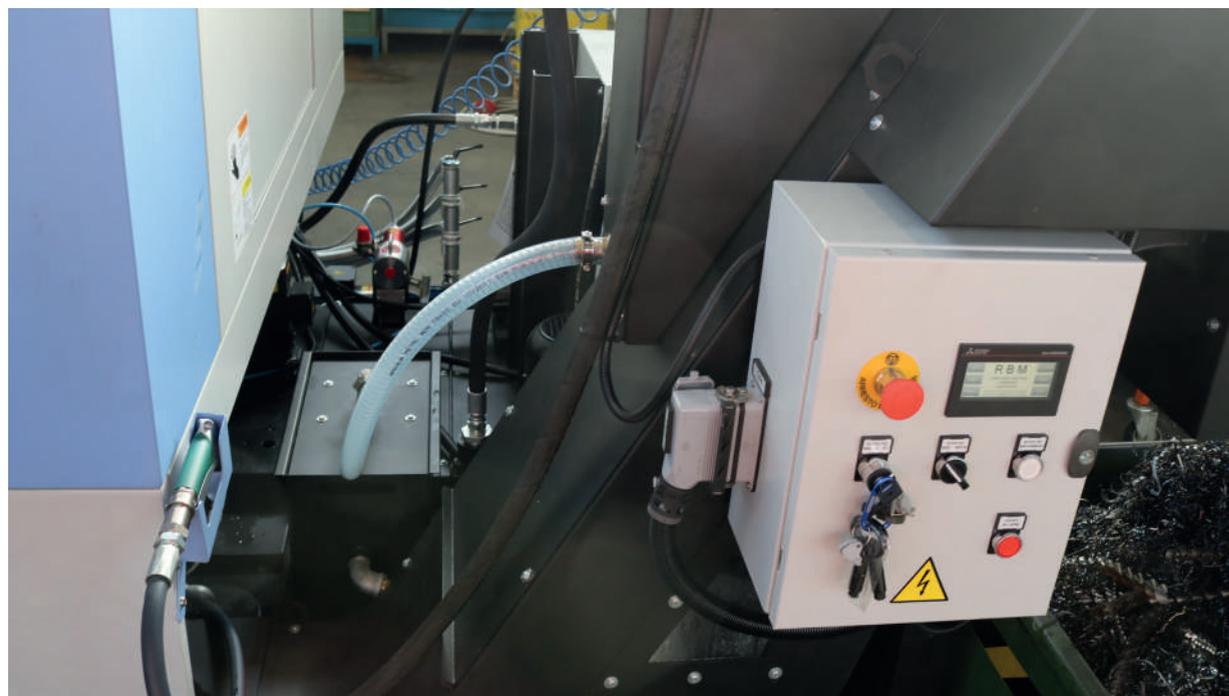
imballaggi, sia alle aziende produttrici di macchine per la fabbricazione di contenitori metallici, ma anche a industrie riempitrici, con la fabbricazione interna dei contenitori. - spiega Rocco Mancini, General Manager di EuroTecnoTool - Quello dell'imballaggio metallico è certamente un settore di nicchia, caratterizzato da un alto know how, e, proprio per questo, è rimasto protetto da una eventuale concorrenza dei paesi asiatici: per quello che ci riguarda siamo comunque una realtà che cresce sulla base di consolidata esperienza e di una vocazione alla qualità e precisione. Il nostro know how non è esportabile perché non solo è basato sui processi tecnologici di costruzione, ma anche su come vengono applicati presso i nostri clienti. Questo significa che la nostra produzione è "sartoriale", ma ha anche un rovescio della medaglia: difficile pensare ad una automazione spinta."

## Quando cambia la macchina utensile

Se la produzione è, come l'ha definita Rocco Mancini, sartoriale, significa che è molto legata all'operatore ed all'esperienza acquisita, considerando anche che non esiste una normativa internazionale di riferimento, ma solo delle linee guida con indicati parametri entro cui stare. Di conseguenza, chi costruisce attrezzature si adegua al "leggermente differente", che porta ad una produzione non standardizzata, difficilmente conciliabile coi criteri della torneria automatica. "Ad ogni particolare è riconosciuto un alto valore aggiunto, proprio perché è una soluzione personalizzata che richiede anche la customizzazione della macchina utensile. Il problema nasce quando la macchina utensile, negli anni cresciuta con l'evolversi del mercato, va in pensione, dopo anni di onorato servizio. Con Overmach abbiamo avviato uno studio

## APPLICAZIONI

Il sistema è completo di PLC per la gestione del rotofiltro e del Roto-star, e di cassetta di raccolta delle morchie di rettifica.



per trovare una soluzione moderna e custom alle nostre esigenze che abbiamo identificato in un centro di lavoro verticale, con dimensioni adatte alla nostra produzione e un mandrino sufficientemente potente per risolvere i problemi di lavorazione. La questione è che noi anche rettifichiamo: carburo di tungsteno, acciai speciali per utensili temprati, o comunque materiali molto duri, generano polvere che deve essere opportunamente gestita. - prosegue Rocco Mancini - Alla polvere generata dal materiale lavorato va aggiunto lo smeriglio, cioè il pulviscolo generato dalla mola.”

### Truciolo e polveri

Il problema legato alla gestione delle polveri, e delle particelle fini in generale, è molto importante perché invadono tutta l'area della macchina,

mettendo in crisi gli organi di movimentazione riuscendo ad infiltrarsi ovunque, in particolare nelle guide: gestire il truciolo è ben diverso dal gestire le polveri di rettifica. EuroTecnoTool aveva trovato il centro di lavoro ma il problema polveri, se non risolto, avrebbe portato ad un importante problema di durata, andando ad inficiare l'investimento. L'interessamento di Overmach ha portato all'incontro con RBM, azienda friulana specializzata nella gestione evoluta del lubrorefrigerante, che aveva già sviluppato soluzioni per problemi analoghi. Studiando lo scarto prodotto dalla vecchia macchina, RBM ha presentato ROTO-STAR, una soluzione che poteva ripulire il fluido da taglio da tutti gli scarti grazie ad un duplice filtraggio con un evacuatore con doppia funzione selezionabile: evacuazione truciolo o evacuazione polvere. “Dopo i 2 livelli di filtrazione il fluido viene reimpresso in ambiente di produzione. A questo punto abbiamo un fluido pulito che raffredda mola e pezzo (e non un fluido inquinato dalla somma di polvere di rettifica e polvere della mola) che garantisce sia una migliore qualità della finitura che aumento della durata della mola stessa, non più aggredita dalla polvere. - sottolinea il General Manager di EuroTecnoTool - La recente ispezione alla macchina, dopo un anno di lavoro, ci ha permesso di constatare come le guide siano in perfetto stato, assolutamente pulite. L'ambiente di lavoro è pulito, quindi le guarnizioni tengono bene: se così non fosse, nel giro di poco tempo inizierebbero a manifestarsi problemi. Anche la manutenzione dell'impianto è stata una piacevole sorpresa: non più di 10 minuti al mese!”

Implementazione del Roto-star sul collo del convogliatore.

