

# INDUSTRIA ITALIANA

ANALISI & NEWS SU ECONOMIA REALE, INNOVAZIONI, DIGITAL TRANSFORMATION

D I R E T T O R E   F I L I P P O   A S T O N E



## **Nordmeccanica: il Made in Italy che impacchetta il mondo**

*7 marzo 2018*

**di Marco de' Francesco ♦ Con sette stabilimenti in tre continenti diversi, l'azienda produce macchine che realizzano imballaggi a più strati. Controllata della famiglia Cerciello, è passata da 7 a 110 milioni di fatturato. Come? R&S, partnership con big come DowDuPont, Henkel e con Siemens per le innovazioni 4.0**

Due leve di sviluppo per la **Nordmeccanica** di Piacenza – realtà globalizzata del comparto delle macchine per l'imballaggio hi-tech e primo fornitore dell'industria alimentare tedesca. Anzitutto le partnership con i colossi della chimica come **Henkel** e **DowDuPont** e dell'automazione come **Siemens**. Mescolando le tecnologie con multinazionali di altri comparti, si possono realizzare impianti più efficienti, più economici e più sostenibili. E poi c'è la partita dell'innovazione: macchine controllate da remoto, con esame real-time della diagnostica e della configurazione dei parametri di operatività; ma anche apparecchi le cui funzioni possono essere implementate scaricando software online. Ancora, strumentazioni più semplici da utilizzare, grazie alla realtà aumentata: inquadrando *tag* variamente posizionati sulla strumentazione, grazie all'abilitazione di guide e *avatar*, si possono ottenere tutte le informazioni relative al funzionamento e alle operazioni da eseguire in caso di guasto di un componente. Grazie all'avanzamento tecnologico, l'azienda è stata in grado di realizzare un impianto colossale, grande quanto una piscina olimpionica e alto come un palazzo di tre piani. Ne abbiamo parlato con **Vincenzo Cerciello**, direttore tecnico di Nordmeccanica nonché figlio del presidente **Antonio**.



Dal

basso verso l'alto Antonio, Alfredo e Vincenzo Cerciello

## Uno sguardo all'azienda che domina il settore dell'imballaggio flessibile

L'azienda è stata fondata **40** anni fa, nel 1978. La famiglia **Cerciello** (oltre ad **Antonio** e **Vincenzo**, in azienda anche **Alfredo** Cerciello, direttore finanziario del gruppo e presidente **Nordmeccanica Cina**) l'ha rilevata nel 1998, e l'ha rilanciata su scala nazionale e mondiale dopo una radicale ristrutturazione interna: si pensi che il fatturato è passato da **7** a **110 milioni** di euro. Ora conta **280** dipendenti (di cui **220** in Italia e **60** all'estero). A parte gli Headquarters di **Piacenza**, ha altri **sei** stabilimenti (di dimensioni varie, dai **1.500** ai **6mila** metri quadrati): due sempre a Piacenza, e poi a **New York**, **Buenos Aires**, **Shangai** e **Mumbai**. «L'azienda – afferma Cerciello – è attiva nel settore della laminazione (macchine accoppiatrici per l'imballaggio flessibile industriale) e della metallizzazione di carta e film plastici».

In pratica Nordmeccanica produce le macchine che realizzano imballaggi a più strati, impiegati per lo più per confezioni alimentari e farmaceutiche. Devono pertanto garantire alti standard, quanto a igiene, sicurezza, ermeticità e resistenza. Secondo l'azienda, «le macchine consentono di accoppiare i film esterni, stampati con nomi e immagini dei prodotti, con le pellicole interne destinate al contatto con gli alimenti, utilizzando anche tecniche di incollaggio non inquinanti. Gli imballaggi multistrato flessibili realizzati con i dispositivi di Nordmeccanica vengono utilizzati anche per produzioni ad alta tecnologia, come i pannelli solari, l'abbigliamento tecnico e particolari tipologie di packaging». In generale, però, le macchine sono acquisite da clienti che forniscono l'imballaggio flessibile (un imballo sottile, per lo più stampato e formato da polimeri, cellulosa, carta, e altro) a utilizzatori finali dai nomi illustri, come il **Gruppo Barilla** o **Ferrero**. L'azienda controlla una quota di mercato a livello globale del **75%** nell'imballaggio flessibile e del **55%** nel settore delle applicazioni industriali.



Nordmeccanica: l'headquarter di Piacenza

## Le partnership con i colossi della chimica

L'azienda ha clienti di taglia diversa, dalla Pmi alla multinazionale. E ritiene di essere favorita dal fatto che l'imballaggio del food non è un comparto in mano a tre o quattro gruppi, come capita in altri contesti industriali. «La piccola azienda di Benevento, per dire – afferma Cerciello – non si riferisce per forza di cose al colosso di comparto; e quella indiana, poi, non manda il prodotto in Europa per l'imballaggio. Il nostro è un settore più frammentato di altri: solo il **30-40%** è in mano ai grossi gruppi globali, non di più. Comunque sia, il Vecchio continente è ampiamente in testa quanto a tecnologia e *food safety*; ma anche alcuni Paesi asiatici, come la **Malesia**, sono all'avanguardia. E siccome il nostro è un mondo in cui contano molto la sicurezza e l'avanzamento tecnologico del prodotto, investiamo il **5%** del fatturato in ricerca e sviluppo. È un'attività che da noi occupa **30** fra ingegneri e tecnici.»



Vincenzo Cerciello, direttore tecnico di Nordmeccanica

«Peraltro, -prosegue Cerciello- abbiamo partnership importanti con **DowDuPont** (è una società americana costituita dopo la fusione di **Dow Chemical** e **DuPont** il 31 agosto 2017. Con **130 miliardi** di fatturato, è la più grande azienda chimica del mondo in termini di vendite. Entro **18** mesi dalla formazione la multinazionale sarà suddivisa in tre società quotate in borsa che si concentreranno su: agricoltura, scienza dei materiali e prodotti speciali) e **Henkel** (colosso tedesco della chimica, con sede a **Düsseldorf** e **125** rappresentanze in altrettanti Paesi; si compone di **quattro** settori operanti in **tre** aree strategiche: home care; personal care; e adesivi, sigillanti e prodotti per il trattamento di superfici). Il fatto è che noi, occupandoci di film e collanti, sviluppiamo nuove macchine solo se la chimica ci segue. Per questo lavoriamo a stretto contatto con queste due multinazionali».

## **I vantaggi di una azione combinata con le multinazionali di altri settori**

Qualche mese fa è stato reso noto, per esempio, che **Schur Star System**, azienda danese che si occupa di sacchetti in polietilene e polipropilene, installerà la linea di laminazione **Duplex SL One Shot** di Nordmeccanica per produrre imballaggi più veloci, efficienti ed economici grazie anche alla tecnologia **Symbiex** di Dow, che non prevede l'utilizzo di solventi. Il fatto è che secondo DowDuPont «la combinazione dell'utilizzo di questa tecnologia con la macchina di Nordmeccanica diminuisce significativamente i tempi di produzione, ridotti ad un terzo rispetto agli standard consueti». In pratica, le due aziende, assieme, hanno realizzato un sistema che secondo il colosso americano ottimizza la produzione, riducendone tempi e costi, ed inoltre consente ad aziende di intraprendere la strada della sostenibilità ambientale, dal momento che l'incollaggio degli imballaggi avviene senza composti organici volatili e senza residui adesivi. Sempre secondo DowDuPont, la tecnologia utilizzata combina una polimerizzazione rapida, che richiede un adesivo ad azione immediata, con un innovativo design della macchina che elimina ogni problema di durata utile. Riduce inoltre i tempi di fermo macchina a causa della facilità di pulizia.



Siemens: Simatic ITP1000

## L'innovazione: il 4.0 e le macchine interconnesse

L'azienda ha iniziato una partnership con Siemens nel 2002. Si trattava anzitutto di realizzare macchine ad automazione integrata, in grado di costituire modelli “comunicanti” tra loro e con l'impresa. «L'analisi dei dati – afferma Cerciello – viene compiuta on edge, sul computer installato nel congegno, che è peraltro in grado di “comprendere” se i parametri di funzionamento, così come sono stati settati, sono diversi da quelli che risultano quando l'apparecchio è operativo. In questo caso è necessario intervenire. Comunque sia, monitoriamo tutti i livelli, e questo è un importante passo in avanti. Dal momento poi che anche i componenti della macchina devono comunicare tra di loro, e parlare lo stesso linguaggio, i nostri partner industriali sono scelti in base al loro avanzamento tecnologico.

Il sistema consente di memorizzare lo storico,-prosegue Cerciello- e quindi tutto ciò che è accaduto all'apparecchiatura. Inoltre il controllo remoto della macchina è importante: possiamo collegarci ad essa, per capire se si è rotto un componente. Ciò consente di accorciare i tempi di intervento e di fermo macchina, o di attivare la manutenzione preventiva; e permette di implementare le funzioni caricando software da remoto nonché di modificare alcuni parametri di funzionamento». Si sta sviluppando anche la manutenzione preventiva: «Si tenga presente – continua Cerciello – che produciamo macchine da **250mila** euro e altre da **5 o 6 milioni**. Sulle piccole, la manutenzione preventiva avviene senza il nostro intervento materiale; sulle grandi, invece, andiamo di persona. D'altra parte, non si può fare tutto da remoto. Come si fa a eseguire la manutenzione di una cinghia, se non si va lì?».





Simatic ITP1000

## La realtà aumentata grazie alla partnership e alla tecnologia Siemens

Attraverso il tablet industriale **Siemens ITP1000**, dotato di un software dedicato, è sufficiente inquadrare un *tag*, ed ecco che compaiono informazioni preziose per l'operatore: ad esempio, quali parametri settare, come rimuovere i carrelli, come caricare una bobina, come realizzare il passaggio del film. «Ci sono – afferma Cerciello – più tag in posizioni diverse della macchina. In un certo senso, la macchina è “aperta” e fornisce indicazioni semplici, complete e precise. Una macchina parlante. Il cliente, peraltro, può implementare i tag inserendo procedure interne proprie della sua azienda». Secondo **Mauro Sardanapoli**, Responsabile canale **OEM** di **Siemens Italia** «con questa tecnologia si possono abilitare sia delle guide che degli avatar che per esempio spiegano all'operatore cosa fare a livello di manutenzione quando c'è un allarme. Questa tecnica mostra un vasto campo di azione: si possono vedere i singoli componenti di un quadro elettrico, o si può sapere come fare un cablaggio o come sostituire una scheda. In genere, trattandosi di una novità “accattivante”, gli operatori restano sorpresi». Il tablet era già in uso in Nordmeccanica; ma è bastato caricare un'app appositamente sviluppata da Siemens perché avesse tutt'altra funzione in azienda.

## Innovazioni del passato che hanno lasciato un segno sul mercato

Un'invenzione del 1978 ha avuto un grande impatto in termini industriali, ed è nata in Nordmeccanica: la spalmatura e la gestione efficace del materiale per gli adesivi senza solvente. «Il fatto – afferma Cerciello – di non utilizzare il solvente è importante per due ordini di motivi: da una parte l'imballaggio ha impatto zero sul food, dall'altra ha emissioni zero in atmosfera. Questi due effetti hanno fatto sì che questo genere di tecnologia sia diffuso in Cina, paese che riceve ogni anno una sessantina delle nostre macchine. In Cina, come si è detto, abbiamo uno stabilimento; ma l'ingegnerizzazione del prodotto è realizzato in Italia. In Cina, così, produciamo solo due apparecchi-base: quelli più sofisticati sono integralmente realizzati nel Belpaese».

## La metallizzazione degli imballaggi

L'azienda produce anche macchine per la metallizzazione di carta e film plastici: una tecnica che permette di realizzare fogli e pellicole per *packaging* alternativi all'alluminio. «Abbiamo acquisito e rilanciato **Galileo Vacuum Systems** – afferma Cerciello – ex divisione delle **Officine Galileo** di Firenze (gruppo **Finmeccanica**) specializzata nella realizzazione di impianti sottovuoto per questa attività». Le macchine di questa gamma vaporizzano alluminio (ma anche rame e solfuro di zinco), ad una temperatura di almeno **1.000** gradi centigradi e in un ambiente dove la pressione atmosferica (**5 per 10** alla meno **4** millibar) è quasi quella dello spazio interplanetario. I metalli nebulizzati vengono sparati su film. Le macchine sono in grado di produrre **1.200** metri di rotolo ricoperto di alluminio al minuto. Secondo Nordmeccanica la metallizzazione conferisce ai materiali un aspetto brillante e proprietà di impermeabilità alla luce e a gas e vapori, molto simili a quello di un comune foglio di alluminio, oltre a consentire un notevole risparmio di materia prima.

## L'espansione a livello globale

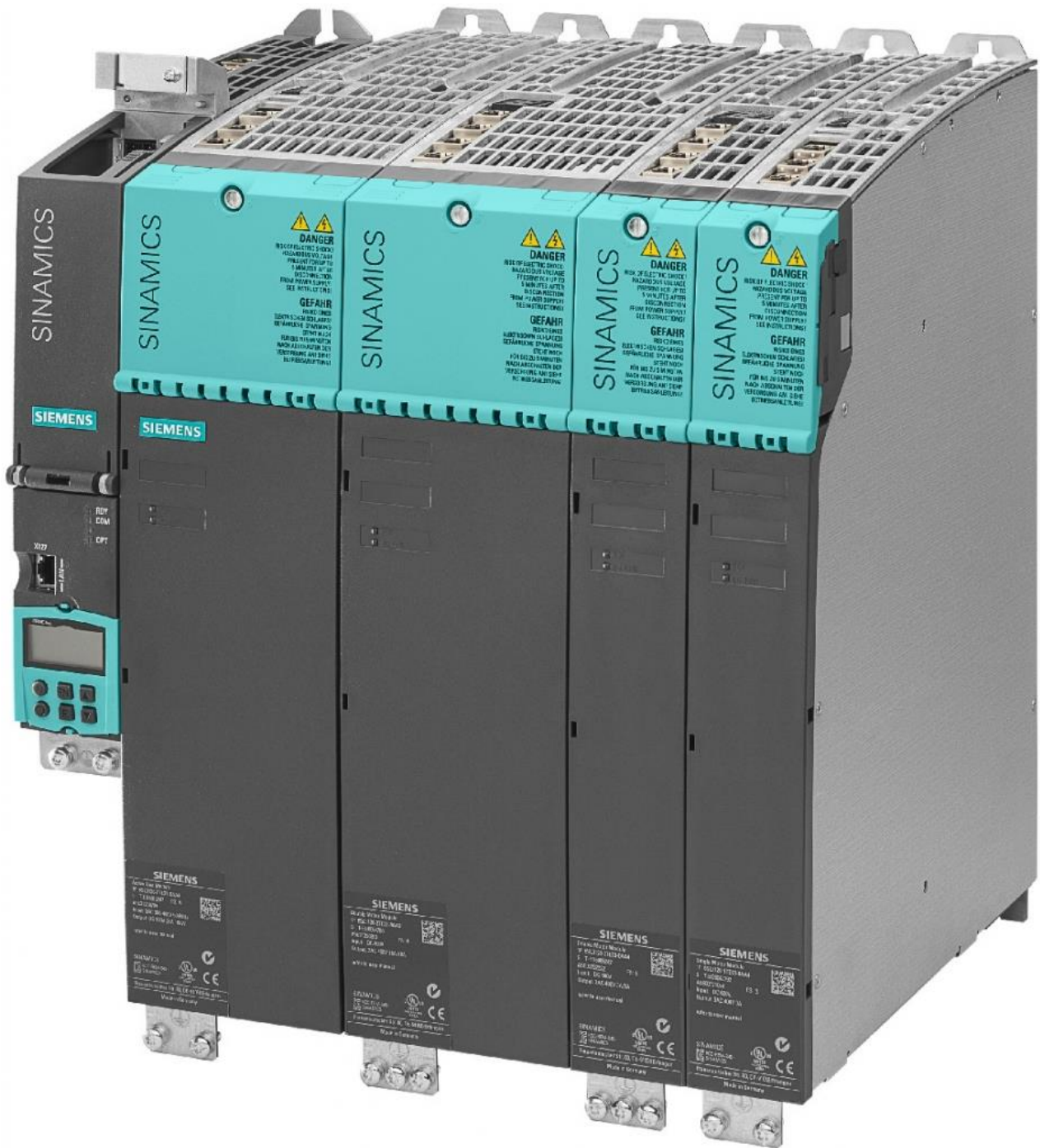
L'azienda rende noto di aver siglato, nel novembre del 2014, un importante accordo commerciale «con il gigante mondiale dell'imballaggio **Ancor Flexible Asia Pacific** (consociata di Amcor Ltd, primo gruppo mondiale del packaging, con **9,5 miliardi** di dollari di fatturato, **27mila** dipendenti e **180** stabilimenti nel mondo, tra cui **4** in Italia), con l'impegno di acquistare esclusivamente le macchine Nordmeccanica per la produzione di imballaggi flessibili per i **37** stabilimenti del Gruppo in **Cina, Indonesia, Thailandia, Malesia, Filippine, Australia e Nuova Zelanda**». Più di recente, e cioè a dicembre dello scorso anno, l'azienda ha fatto sapere di aver superato quota **3mila** macchine installate in cinque continenti. Come si è detto, l'azienda ha assunto una posizione dominante in Germania. Per Nordmeccanica, imporsi in un Paese così avanzato – che richiede lo scambio dati tra macchine e gestionali, strumenti semplificati e sicurezza elevata – non è stato facile. Ma appunto per questo, il risultato è considerato alla stregua dell'ottenimento di un premio di qualità.

## **Una bilacatrice di proporzioni titaniche**

Di recente Nordmeccanica ha realizzato una macchina di grandi dimensioni. Si tratta di una bilacatrice di nastro da **2.300** mm, alta **otto** metri, lunga **50** metri e larga **dieci**. «In pratica – afferma Cerciello – consente la spalmatura di lacche speciali su entrambi i lati di una pellicola di poliestere, che poi viene accoppiata ad una carta stampata per finto legno. Ci sono contesti, come gli uffici ad esempio, dove il finto legno è molto apprezzato: è difficile distinguerlo da quello naturale, e possiede proprietà tecniche considerevoli. Non si segna, non si rovina. Caratteristiche che è impossibile conferire al prodotto ordinario. Comunque sia, con il finto legno si fanno mobili, pavimenti, cruscotti. La bilacatrice, infine, è frutto di un alto grado di personalizzazione, secondo le esigenze del cliente».

## **Le strategie di vendita: la rete di agenti monomandatari**

L'azienda ha una presenza globale. Al di là degli stabilimenti sparsi in tutto il mondo, ha definito una rete di agenti che realizzano un rapporto diretto con i clienti di **87** Paesi. «Abbiamo anche una attività di marketing – termina Cerciello – che si svolge sul web e su riviste specializzate. Peraltro, non è semplice comprendere quale sia la macchina giusta per il cliente, dal momento che la nostra offerta è molto vasta. Dunque è importante visitare l'azienda, con agenti monomandatari che conoscano bene i processi e i materiali. La quota dei clienti che tornano ad acquistare da noi è tra il **40%** e il **50%**. Ed è un buon risultato: la prima macchina la vende il commerciale, la seconda l'azienda».



Siemens Sinamics S120 booksize

## Siemens

Con circa **377.000** collaboratori nel mondo, l'azienda ha chiuso il 30 settembre l'esercizio fiscale 2017 con un fatturato di **83 miliardi** di Euro e un utile netto di **6,2 miliardi** di Euro. Presente in Italia dal 1899, Siemens è una delle maggiori realtà industriali nel nostro Paese con centri di competenza su software industriale e mobilità elettrica, un centro tecnologico applicativo (TAC) per l'Industria 4.0 e due stabilimenti produttivi. Siemens è al primo posto nel mondo per l'automazione, è leader nell'elettrificazione oltre a essere una delle aziende che hanno inventato l'Industria 4.0 e ne guidano lo sviluppo a livello globale.



Giuliano Busetto, Country Division Lead Digital Factory e Process Industries and Drives di Siemens Italia

«Con un trend crescente – ha di recente affermato **Giuliano Busetto**, Country Division Lead Digital Factory e Process Industries and Drives di Siemens Italia – gli investimenti in R&S della società sono cresciuti. Siemens prevede di aumentare, a livello mondiale, gli investimenti in ricerca e sviluppo, nell'anno fiscale 2018 superando così i **5 miliardi** di euro».