

Arkivator > Soluzioni Vincenti

Falköping AB

La sinergia fra Giuliani, leader nel campo delle macchine per le lavorazioni, e Sinteco, specialista nelle linee di montaggio, ha permesso di fornire ad Arkivator una linea completamente automatizzata, che gestisce interamente il processo dall'arrivo della cassa con i pezzi grezzi alla consegna della cassa con i pezzi finiti per spedizione al cliente finale.

La società svedese Arkivator, leader nella produzione high tech e nel montaggio di componenti in acciaio ed alluminio, riporta una crescita nel 2005 pari al 10% e prevede un'importante crescita anche per

il 2006, grazie ai costanti investimenti effettuati in tecnologia ed automazione nel reparto produttivo.

Inizialmente dedicata al solo campo delle telecomunicazioni, l'azienda svedese guidata dal Managing Director Andreas Mehner ha poi ampliato il proprio campo di attività nei settori dell'automotive e dei centri di lavoro, diversificazione che le ha consentito di contrastare nel 2001 il calo di attività avvenuto nell'area delle telecomunicazioni.

Il segreto dietro al successo di Arkivator e della sua forte crescita è da ricercarsi in due importanti fattori: avere saputo diversificarsi, spaziando in ambiti di attività molto vari, ed

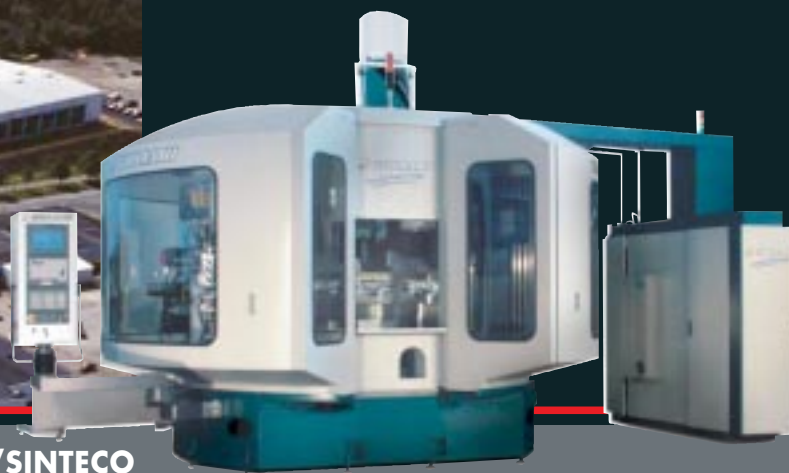
essere in grado di fornire al cliente soluzioni uniche ed altamente ottimizzate. Mr Lars Tooj, Business Development Manager, afferma infatti che "per essere competitivi, oggi come oggi, è necessario offrire soluzioni produttive eccellenti ed automatizzare ad alto livello. Ed è quanto ha fatto l'azienda svedese che nel 2005 ha effettuato importanti investimenti in una nuova linea ad elevata produttività fornita dal team composto dalla Giuliani e dalla Sinteco aziende del gruppo Bucci Industries: si tratta di un impianto tecnologicamente avanzato, ad elevata flessibilità, studiato per

la lavorazione ed il montaggio totalmente automatizzati di bilancieri per basamenti di motori diesel di grosse dimensioni per la Volvo. MrTooj sostiene infatti che trasferire le lavorazioni in Cina o in Europa orientale può forse dare benefici per un anno, se si sono fatti bene i conti, ma poi si ripresentano gli stessi enormi problemi da affrontare - ed è un lavoro duro. Secondo il manager della Arkivator, invece, occorre saper utilizzare le competenze presenti in Europa Occidentale, che è quanto sta facendo e farà in futuro l'azienda svedese. ●



TRANSTABLE MAGNUM

Lavorazione su Tavola Rotante
Usinage sur Table Rotative



CARATTERISTICHE IMPIANTO GIULIANI/SINTECO

L'impianto è costituito da 2 macchine TRM Giuliani per la lavorazione dei pezzi alle quali è asservita un'automazione Sinteco, e da una macchina montaggio Sinteco. I due TRM Giuliani sono macchine ad asse verticale, con tavola orizzontale a 9 divisioni: una posizione di carico/scarico ed 8 stazioni di lavoro. Ogni macchina è completa di robot per carico e scarico dei pezzi. A valle di ogni TRM c'è un magazzino di compensazione per 2 ore di lavoro.

Il primo TRM esegue principalmente operazioni di sgrossatura, mentre il secondo esegue operazioni di finitura. Alla prima macchina TRM Giuliani è asservita un'automazione Sinteco che riceve la cassa dal fornitore dei pezzi, la ribalta, singolarizza ed orienta i pezzi in modo che il robot possa prelevarli a due per volta ed inserirli nell'attrezzo della tavola rotante. Inizia da qui il percorso completamente automatizzato del pezzo: fase di lavorazione, scarico, passaggio nel polmone di compensazione, carico sulla seconda macchina,

completamento delle lavorazioni più inserimento della boccia centrale, scarico nel secondo polmone di compensazione, passaggio alla lavatrice, carico automatico nella macchina di montaggio Sinteco. Il sistema prevede inoltre controlli dimensionali in process durante le lavorazioni e controlli funzionali sulla macchina montaggio. Lo scarico dalla macchina di montaggio è ordinato in casse pronte per essere consegnate direttamente al cliente finale.

- Tempo ciclo macchina : 15 sec con due pezzi per ciclo lavorato
- TRM pallettizzati con cambio pallet automatico
- Impianto attrezzato per lavorare 3 famiglie di pezzi, ciascuna costituita da 2 particolari: INLET e BRAKE.
- Manodopera per gestire l'impianto: 2 persone
- Tempo di riattrezzamento: 2 ore



> Les Solutions Gagnantes

C'est grâce à la synergie entre Giuliani, un de leaders mondiaux des machines-outils, et Sinteco, spécialiste des lignes de montage, qu'Arkivator bénéficie aujourd'hui d'une ligne entièrement automatisée, permettant la gestion intégrale de son processus de fabrication depuis l'arrivée des caisses de pièces brutes, jusqu'à la sortie des pièces finies et leur déchargement dans des caisses pour leur expédition au client final.

Arkivator est une entreprise suédoise spécialisée dans la fabrication et l'assemblage de composants industriels de pointe, notamment en acier et en

aluminium. Elle a affiché une croissance de 10 % en 2005 et prévoit à nouveau une forte avancée en 2006, grâce aux sommes investies en technologies et pour l'automatisation de son atelier de fabrication.

Après avoir exclusivement travaillé pour le secteur des télécommunications, l'entreprise suédoise, sous la direction d'Andreas Mehner, a ensuite élargi sa production au secteur automobile et des centres d'usinage, une diversification qui lui a permis de compenser le recul du secteur des télécommunications en 2001. Le secret du succès d'Arkivator et de sa forte croissance tient essentiellement à deux facteurs: avoir su se diversifier en couvrant des

domaines très variés et être capable de proposer à ses clients des solutions sur mesure, optimisées en fonction de leurs besoins. M. Lars Tooj, Business Development Manager, affirme en effet que " pour être compétitif de nos jours, il est nécessaire d'offrir des solutions de production optimales et d'automatiser le processus au plus haut degré ".

Et c'est ce qu'a fait l'entreprise suédoise qui, en 2005, a investi une somme importante dans une nouvelle ligne à haute cadence, fournie par le binôme Giuliani et Sinteco, deux entreprises du groupe Bucci Industries: il s'agit d'une ligne à la pointe technologique, très flexible,

conçue pour l'usinage et le montage totalement automatisés de culbuteurs pour gros moteurs diesel Volvo. M. Tooj estime que la délocalisation de la fabrication en Chine et en Europe orientale est une solution de facilité.

En effet, il pense qu'elle peut avoir un effet bénéfique la première année, à condition d'avoir bien fait ses comptes, mais qu'elle ne résout pas les vrais problèmes - il faut continuer à travailler dur ". Selon le directeur d'Arkivator, l'Europe Occidentale dispose de compétences qualifiées dont il faut savoir tirer profit. C'est ce que fait l'entreprise suédoise et ce qu'elle entend faire à l'avenir. ▲

CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE GIULIANI/SINTECO

La ligne comprend 2 machines TRM Giuliani, auxquels est asservie une automatisation Sinteco, et une machine de montage Sinteco. Les deux TRM Giuliani sont des transferts à axe vertical, avec table horizontale à 9 stations: une station de chargement/déchargement et 8 stations d'usinage. Chaque machine est équipée d'un robot pour le chargement et le déchargement des pièces. En aval de chaque TRM se trouve un poumon de compensation de capacité équivalent à deux heures de travail. Le premier TRM s'utilise essentiellement pour le dégrossissage des pièces et le deuxième pour la finition.

Le premier TRM Giuliani est asservi à un système d'automatisation Sinteco, qui reçoit et renverse les caisses de pièces brutes, puis espace et oriente les pièces de manière à ce que le robot puisse les prélever deux par deux et les introduire dans l'outil de la table rotative. La pièce suit ensuite un parcours entièrement automatisé, comportant les phases suivantes: usinage, déchargement, passage dans le poumon

de compensation, chargement sur la deuxième machine, fin de l'usinage plus introduction de la douille centrale, déchargement dans le second poumon, passage dans la laveuse, chargement automatique dans la machine de montage Sinteco. De plus, le système effectue des contrôles dimensionnels pendant l'usinage et des contrôle fonctionnels sur la machine de montage. A la sortie de la machine de montage, les pièces sont déchargées dans des caisses prêtes pour la livraison au client final.

- Temps cycle de la machine: 15 sec avec deux pièces usinées par cycle
- TRM palettisés avec changement automatique des palettes
- Ligne outillée pour l'usinage de 3 familles de pièces, chacune formée de 2 éléments: INLET et BRAKE.
- Main-d'œuvre pour la gestion de la ligne: 2 personnes
- Temps de réoutillage: 2 heures