

VIDEOGIOCHI MOSSI SOLAMENTE DA ROBOT

Cidiverte ha ampliato il suo impianto. Ora è più veloce nell'evasione degli ordini e accurato nei prelievi. Il tutto con assenza totale di personale.

di Sara Perotti

Cidiverte, società distributrice di videogiochi, nasce nel 1992 (col nome di C.D. Verte) dall'intuizione dell'attuale amministratore delegato, Pietro Vago. Acquisita nel 2000 dal publisher americano Take 2, intenzionato a stabilire una presenza diretta sul mercato italiano, l'azienda ha successivamente assistito a una serie di cambiamenti del proprio assetto (nel 2004 diventa DDE S.r.l., Distribuzione Divertimento Elettronico); grazie alla progressiva crescita del proprio business, è riuscita negli anni a conquistare una posizione di crescente rilievo all'interno del settore. Ad oggi, con un capitale sociale pari a 1,1 milioni di euro e 34 dipendenti all'attivo, Cidiverte gestisce la distribuzione – in esclusiva per alcuni marchi – di console, giochi e accessori specie in Italia. Recentemente l'azienda ha portato a termine l'ampliamento del proprio impianto automatizzato di allestimento ordini e consolidamento delle spedizioni presso il sito di Gallarate. L'intero processo di progettazione e realizzazione è stato sviluppato con il supporto di Incas, che aveva già collaborato con l'azienda a partire dal 2006 nell'ambito di un primo intervento, mirato all'automazione del processo di formazione degli ordini.

Data la natura dei prodotti (di valore medio alto) e le esigenze del mercato (arrivo tassativo sui punti vendita in giorni prestabiliti), questo secondo intervento è stato attuato con lo scopo principale di realizzare un impianto logistico che, con il supporto di una completa automazione delle diverse fasi del processo, fosse in grado di soddisfare la duplice esigenza

La nuova realizzazione può funzionare a ciclo continuo, 24 ore al giorno, con grado di efficienza assai elevato

di velocità nell'evasione degli ordini ed accuratezza dei prelievi e delle spedizioni. La peculiarità della soluzione implementata (l'impianto può funzionare a ciclo continuo 24 ore al giorno con accuratezza elevatissima) consiste nell'assenza di personale, sia in fase di stoccaggio che di prelievo. Questo è stato reso possibile grazie alla presenza di robot cartesiani, che effettuano in automatico le operazioni di picking da cassette per allestire i colli-cliente.

Il primo intervento, che ha visto il completamento dell'installazione all'inizio del 2007, era consistito nell'implementazione di un impianto automatizzato per lo stoccaggio e il prelievo da cassette (sia mono-referenza che multi-referenza). Il sistema, tuttora in funzione, si sviluppa lungo una corsia (su 7 livelli in altezza), servita da una macchina trasloelevatrice a colonna singola, con portata massima di 100 kg e velocità massima di corsa di 5 m/s (potenzialità di movimentazione pari a 90 cassette all'ora in ingresso e 90 cassette all'ora in uscita). Le cassette in uscita

dal trasloelevatore sono depositate temporaneamente all'interno di un "buffer", dal quale vengono prelevate mediante una navetta (in grado di movimentare contemporaneamente più cassette) e condotte verso due stazioni di prelievo. Presso ciascuna postazione di picking è operativo un robot cartesiano a tre assi CN, con piastra di presa a ventose e slittino verticale anticollisione, che preleva dalle cassette la singola referenza e la deposita all'interno del collo di spedizione. Il sistema è completato da alcune linee di asservimento ai robot cartesiani per il buffer di colli prefor-

UN IMPIANTO IN CONTINUA

EVOLUZIONE



CHI E' IL FORNITORE DELLA SOLUZIONE

Il gruppo Incas, grazie all'esperienza maturata in quasi trent'anni di attività, con 1.500 clienti e 22 milioni di euro di fatturato, rappresenta un partner qualificato per ogni esigenza di informatizzazione logistica e material handling in qualsiasi settore industriale. I sistemi progettati da Incas sono pensati per aziende che fanno del servizio al cliente una loro precisa strategia, dove tutti i processi devono essere ottimizzati per velocizzare le operazioni, come la gestione del magazzino e delle spedizioni, il picking tramite terminali a radiofrequenza, a sintesi vocale o con moduli pick-to-light, il monitoraggio delle linee, la movimentazione interna, lo smistamento automatico, la pianificazione viaggi, la tracciabilità dei mezzi e delle consegne. Le soluzioni fornite – aggiornabili e assistite nel tempo – si completano di un servizio di "help desk" telefonico e di collegamento da remoto in tempo reale, che consentono a tecnici Incas di mettere a disposizione del cliente le proprie competenze per risolvere ogni tipo di problematica.

mati e da una linea di chiusura e confezionamento colli, antistante all'area spedizioni. Nella prima metà del 2008 la linea di chiusura e confezionamento è stata ulteriormente allungata e integrata con un forno di termoretrazione e un pallettizzatore finale (robot a tre assi controllati e servomotorizzati brushless). Il dispositivo, atto alla composizione dei pallet di spedizione, è completo di testa di presa per la manipolazione di cartoni (e bancali) ed è in grado di pallettizzare UdC con altezza utile fino a 2.200 mm, su cinque baie.

Robot cartesiani effettuano in automatico il picking da cassette per allestire i colli-cliente

A fronte della crescita del proprio business e dei volumi gestiti – ferma restando l'esigenza di garantire un livello di servizio il linea con le richieste dei propri clienti – agli inizi del 2009 Cidiverte S.p.A. ha deciso di avviare un progetto volto all'ampliamento e ulteriore automazione del-



l'impianto in essere. Nello specifico, esso ha raddoppiato le sue potenzialità di composizione ordini, grazie all'installazione di una seconda navetta, all'allungamento della corsia del trasloelevatore (passata da 30 metri a 50 metri) e all'installazione di due ulteriori robot cartesiani operanti in altrettante nuove postazioni di picking. Come accadeva nell'impianto preesistente, il trasloelevatore effettua le operazioni di stoccaggio e prelievo delle cassette, che può temporaneamente depositare in una serie di postazioni "di ricircolo" per gestirne il passaggio da e verso le due navette. Le navette, a loro volta, trasferiscono le cassette alle stazioni di picking, portano a dimora quelle da cui è già stato effettuato il prelievo e provvedono ad evacuare gli eventuali vuoti. All'interno delle postazioni di prelievo, ogni robot cartesiano ha a disposizione tre colli in formazione e nove cassette da cui prelevare (nel >



NAVETTA PER LA MOVIMENTAZIONE DELLE CASSETTE DA/VERSO IL MAGAZZINO AUTOMATIZZATO. IN BASSO, IL ROBOT CARTESIANO PER IL PRELIEVO DA CASSETTE



primo impianto realizzato erano sette). Una volta che il collo è ultimato, esso è trasferito in automatico sulla linea di movimentazione per ricevere il documento di accompagnamento; la scatola – del tipo fondo-coperchio – è quindi etichettata con i dati di spedizione, confezionata e pallettizzata in automatico. L'intero sistema è in grado di spedire fino a 40.000 pezzi al giorno, pronti per essere consegnati entro 24 ore nel nord Italia e in 48 ore nel sud ed isole.

La completa automazione delle attività di magazzino è stata accompa-

gnata dall'introduzione di una serie di "pacchetti" software integrati al gestionale aziendale, per il supporto informativo in tutte le fasi del processo logistico. Il gestionale dell'azienda si interfaccia con il sistema dipartimentale (Easy-stor) a cui trasmette i "batch"

di ordini da evadere. Un secondo modulo (Count Mate) elabora il singolo

ordine suddividendolo in colli, il tutto mediante un calcolo volumetrico ottimizzato. Il sistema imposta quindi le missioni per il trasloelevatore, per le navette e per i robot cartesiani che effettueranno le attività di prelievo e la formazione dei colli. Tre ulteriori pacchetti (rispettivamente Easy-Field, eEasyLogic e PackLine, per la gestione della stampa e l'applicazione automatica dell'etichetta) completano l'architettura software dell'intero sistema.

Si è presentato il caso di un impianto automatizzato per lo stoccaggio, il prelievo e la spedizione implementato in un'azienda che gestisce console, giochi e accessori per videogiochi. Il progetto, inizialmente avviato nel 2006 e mirato alla messa in opera di un impianto automatizzato per lo stoccaggio e il prelievo da cassette, è successivamente proseguito a più riprese – nel 2008 l'allungamento della linea di chiusura e confezionamento – ed è terminato nel 2009 con una completa automazione, nonché con il raddoppio della potenzialità in termini di composizione ordini. Dopo una prima fase di transitorio, l'impianto sta ora lavorando a pieno regi-

L'intero sistema può spedire fino a 40.000 pezzi al giorno, in 24 ore nel Nord Italia e in 48 al Sud e nelle isole

me. Ad oggi i risultati rilevati si sono mostrati in linea con gli obiettivi aziendali che erano stati prefissati; in particolare, l'azienda ha constatato che l'investimento affrontato ha apportato un significativo miglioramento delle prestazioni aziendali in termini di maggiore efficienza interna e migliore livello di servizio offerto ai clienti (con incremento dell'accuratezza di prelievo e spedizione). ■