



5 CRITICITÀ NELLA MOVIMENTAZIONE DELLA CARTA (E COME AFFRONTARLE)

Pochi prodotti così comuni come la carta, sono sottoposti ad un ciclo di vita così intenso. Dalla foresta come materia prima, allo stabilimento di produzione di cellulosa, cartiera, tipografia, magazzino, porto o terminal, o attività di logistica prima della sua distribuzione finale come qualsiasi prodotto cartario finito in cui viene trasformata. E per non citare il riciclaggio dei prodotti di carta.

Non dobbiamo quindi, forse, stupirci che nel corso della supply chain, ci siano alcune criticità che le applicazioni devono affrontare nella movimentazione della carta.

Analizzeremo principalmente le bobine di carta e la carta riciclata, per considerare i fattori chiave che influenzano le attività e le possibili soluzioni di movimentazione dei materiali per le problematiche più comuni.

// IL MONDO DELLA CARTA STA CAMBIANDO

La produzione mondiale di carta era stimata nell'ordine di 490 milioni di tonnellate nel 2020*. La ricerca prevede che il consumo di carte speciali raggiunga i 28,02 milioni di tonnellate nel 2024** e altre statistiche prevedono che la domanda di tipi di carta grafica rimarrà stabile, sebbene si preveda un aumento del 2% per veline, carte da imballaggio e pasta di legno duro e tenero dal 2016 al 2021***.

Tuttavia, nel biennio 2020 - 2021 non sono mancate le nuove problematiche e i cambiamenti imprevisti dovuti alla pandemia COVID-19.

Un punto importante è rappresentato dal forte aumento della domanda di prodotti igienici, quali salviette di carta, veline e asciugamani di carta, oltre che di



5 CRITICITÀ NELLA MOVIMENTAZIONE DELLA CARTA

packaging in carta igienica e sterile, e dal conseguente riciclaggio di tutti questi prodotti. Lavoratori cruciali hanno continuato a lavorare per garantire il funzionamento dei centri di riciclaggio durante la pandemia.

Per quanto riguarda il riciclaggio più in generale, i paesi europei sono tra i maggiori riciclatori al mondo, con un ruolo di primo piano da parte degli imballaggi in carta. Il nuovo obiettivo dell'Unione Europea in materia di riciclo è raggiungere il 65% entro il 2025 e riciclare il 75% dei materiali di imballaggio recuperato entro il 2030.

È tuttavia il consumatore finale a guidare maggiormente la tendenza verso prodotti riciclabili. Ci si aspetta che cellulosa, carta e prodotti in fibra siano riciclabili, per cui le aziende devono orientarsi verso rivestimenti protettivi alternativi, al posto dei tradizionali rivestimenti impermeabili che impediscono il riciclaggio dei materiali.

Si registra anche un deciso passaggio dalla plastica alla carta a livello mondiale, con alcuni paesi che vietano l'uso di alcuni prodotti in plastica, come ad esempio le cannucce in plastica per bevande, nell'ottica di una maggiore sostenibilità. In effetti, la spinta per iniziative per la sostenibilità è uno dei principali trend che si registrano nel settore.

// PROBLEMA 1. ESSERE SOSTENIBILI È DIFFICILE

In passato, l'industria della carta si era guadagnata una pessima reputazione con gli ambientalisti a causa della deforestazione. Ora, tuttavia, le aziende non si limitano semplicemente ad opere di rimboschimento per recuperare credibilità dal punto di vista ambientale. L'industria della carta sta dimostrando un crescente impegno nel riciclaggio e sta analizzando nuove soluzioni come le fonti energetiche alternative. Ma

com'è possibile rendere più sostenibile la movimentazione dei materiali?

I carrelli elevatori elettrici possono contribuire a sostenere le aziende nel compiere il passaggio ad attività a zero emissioni, favorendo una riduzione delle emissioni di anidride carbonica. Questo è potenzialmente un enorme vantaggio ecologico se si considera che le cartiere spesso operano 24 ore su 24/7 giorni su 7, ma tradizionalmente alcune aziende hanno opposto resistenza al passaggio alle attrezzature elettriche per la movimentazione dei materiali, asserendo che non fossero adatte per le applicazioni più gravose.

Tuttavia, l'ultima generazione di carrelli elevatori elettrici, con un'ampia gamma di batterie e caricabatteria e la capacità di sollevare anche i carichi più pesanti, sta offrendo il giusto equilibrio che consente alle aziende di dimostrare ai clienti la loro vena ecologica, senza compromettere la produttività del lavoro. Oltre a migliorare la qualità dell'aria e a ridurre la rumorosità di funzionamento, l'opzione rappresentata dai carrelli elettrici con batterie agli ioni di litio elimina anche la necessità dei costosi interventi di

Carrelli elevatori con portata di 8 tonnellate sono comuni nel settore della carta. Quando si decide di passare a soluzioni elettriche con queste portate, occorre affidarsi a carrelli ad alta tensione che garantiscano la potenza e la resistenza necessarie per la specifica applicazione e che siano in grado di offrire prestazioni paragonabili a quelle di carrelli a combustione interna. Potrebbe anche essere necessario adottare routine e procedure rigide per consentire la ricarica durante le pause.



5 CRITICITÀ NELLA MOVIMENTAZIONE DELLA CARTA

// PROBLEMA 2. GARANTIRE LA SICUREZZA DELLE PERSONE

La sicurezza dei dipendenti è una priorità fondamentale per molte applicazioni dell'industria cartaria. Si registrano pressioni per aumentare la produttività e la resa al fine di raggiungere gli obiettivi, mentre le dimensioni dei carichi aumentano, le bobine devono essere ritirate ad altezze più elevate per ottimizzare lo stoccaggio e le condizioni atmosferiche continuano ad essere un'ulteriore difficoltà nelle attività all'aperto. Anche la dimensione delle balle di prodotti riciclati sta aumentando.

Tuttavia, abbinare ad operatori correttamente formati, le giuste attrezzature per la movimentazione dei materiali favoriscono la sicurezza operativa. Nelle applicazioni di movimentazione della carta, gli operatori rimangono spesso sui carrelli per lunghi turni di lavoro, per cui il comfort è importante quando si sceglie l'attrezzatura. Inoltre, per i clienti è importante valutare attentamente il loro specifico ambiente per capire le eventuali speciali funzioni aggiuntive (ad esempio telematica, telecamere e sistemi di rilevamento oggetti) che potrebbero essere utili a sostegno di specifiche iniziative di sicurezza del sito.

// PROBLEMA 3. LIMITAZIONE DEI DANNI AI PRODOTTI

Con il boom del mercato delle consegne a domicilio durante il Covid-19, l'uso di alcuni tipi di imballaggi è inevitabilmente aumentato: qualunque cosa dai pacchetti per le vendite online alle scatole per il takeaway. Con un numero ancora maggiore di vendite dirette ai clienti, si calcola che i volumi di spedizione mondiali abbiano raggiunto i 1000 miliardi di pacchi. Per molti di questi si utilizzano imballaggi leggeri che contribuiscono a ridurre i costi e le emissioni, essendo al tempo stesso più facili da immagazzinare.

Tuttavia, quando la domanda aumenta, le attività di movimentazione della carta devono adattarsi. Le aziende devono aumentare la produzione, le bobine di carta diventano quindi più grandi (e più pesanti), mentre lo spazio nel quale vengono stoccate resta invariato. Attività intense e spazi angusti possono causare costosi danni alle bobine di carta, con conseguenti ricadute sulla produttività.

Per migliorare l'efficienza, le aziende che operano nel settore della carta devono ordinare carrelli non solo della portata giusta, ma anche con le corrette attrezzature speciali. Occorre considerare che l'olio usato per alimentare le attrezzature può surriscaldarsi, per cui i carrelli hanno bisogno di eccellenti impianti di raffreddamento per aiutare a ridurre le perdite e le relative esigenze di manutenzione, e i danni ai prodotti.

Le applicazioni potrebbero trarre beneficio da flotte più piccole, ma con attrezzature più specializzate. È anche molto importante optare per carrelli con un ingombro sufficientemente compatto da manovrare in spazi ristretti, che sono ora più disponibili grazie ai progressi fatti registrare nel design dei carrelli salvaspazio.





5 CRITICITÀ NELLA MOVIMENTAZIONE DELLA CARTA

// PROBLEMA 4. PRODUTTIVITÀ IN AMBIENTI GRAVOSI

Sebbene i danni siano un problema minore nelle applicazioni di riciclaggio, qui la stessa pressione si concentra su quanto gli operatori possano 'sollevare e movimentare'. E questo è un compito duro per carrelli e operatori in ambienti gravosi, polverosi e sporchi, dove i residui riciclati possono depositarsi sotto le attrezzature.

I carrelli elevatori non debitamente puliti e sottoposti a manutenzione in questi tipi di applicazioni possono surriscaldarsi in tali condizioni e questo può rappresentare un problema per attività nelle quali ci sono obiettivi di produttività da rispettare. Oltre ai fermi macchina, questo può anche aumentare i costi di manutenzione.

La buona notizia è che scegliendo le giuste attrezzature di movimentazione dei materiali si può ridurre la possibilità che questo tipo di rischio si manifesti. Alcuni carrelli sono progettati per affrontare condizioni impegnative e sono disponibili tecnologie aggiuntive per limitare l'intasamento del radiatore dovuto all'accumulo di detriti ed evitare problemi di surriscaldamento.

// PROBLEMA 5. PASSAGGIO AL DIGITALE

Un mercato come quello dell'industria della carta, che una volta era molto tradizionale, è ora caratterizzato da una completa trasformazione digitale, in quanto sono cambiate sia le esigenze del mercato che dei clienti. E per restare competitivi occorre innovarsi. Non si registra soltanto un estremo interesse nello sfruttamento delle potenzialità dei 'big data', ma c'è anche una spinta all'implementazione di soluzioni eCommerce.

La tecnologia viene implementata in varie fasi del

processo produttivo della carta, utilizzando dispositivi connessi in fase di fabbricazione, e strumenti digitali per il controllo e la misurazione della qualità dei prodotti. L'automazione è anch'essa da prendere in considerazione.

Dalle soluzioni dei carrelli elevatori robotizzati, alle risorse di gestione digitale delle flotte accessibili da ogni dove, su ogni dispositivo, sono diversi i modi nei quali le attrezzature di movimentazione dei materiali possono agevolare il passaggio ad un mondo più digitale.

PREPARARSI AL FUTURO

Molte di queste problematiche rimarranno, ma potrebbero emergere altre. Come possono quindi le applicazioni di movimentazione della carta attrezzarsi con le corrette soluzioni di movimentazione dei materiali in futuro?

Nell'economia circolare dell'industria della carta, molte aziende devono scegliere un fornitore che sia in grado di coprire ogni suo settore, che possa assisterli nel loro costante percorso verso la sostenibilità e che fornisca attrezzature e tecnologie progettate tenendo a mente le applicazioni del mondo reale e i clienti.

Con un'ampia gamma di modelli di carrelli elevatori robusti e aggiornati tra cui scegliere, decenni di esperienza e una rete di esperti concessionari locali che offrono assistenza, Hyster può aiutare soddisfare le diverse esigenze delle applicazioni di movimentazione e riciclaggio di carte speciali.

Visitate il sito www.hyster.com per ulteriori informazioni.

*<https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/pulp-and-paper-industry>

** <https://www.smithers.com/en-gb/services/market-reports/paper/the-future-of-specialty-papers-to-2024#:~:text=Papers%20to%202024-,The%20Future%20of%20Specialty%20Papers%20to%202024,28.02%20million%20tonnes%20in%202024>

*** <https://www.mckinsey.com/industries/paper-forest-products-and-packaging/our-insights/how-the-paper-and-forest-products-industry-thrives-in-the-digital-age>