

Soluzione logistica integrata per triplicare la produzione

L'azienda agricola De Prado digitalizza la sua logistica con un magazzino a temperatura controllata a Beja (Portogallo) per la sua nuova linea di produzione di mandorle.

Paese: **Portogallo** | Settore: **food & beverage**



SFIDE

- Realizzare un **magazzino scalabile** per una nuova linea di business dedicata alla produzione di mandorle.
- Controllare la **tracciabilità** delle mandorle in tempo reale e sincronizzare il magazzino con le linee di produzione.
- Garantire uno **stoccaggio sicuro** e a temperatura controllata della merce.

SOLUZIONI

- Sistema **Pallet Shuttle semiautomatico**.
- **Software di gestione** magazzini Easy WMS di Mecalux.
- Modulo: Integrazione del **Pallet Shuttle con il WMS**.

VANTAGGI

- **Logistica scalabile** in grado di triplicare il volume di produzione.
- Magazzino collegato alla produzione per una completa tracciabilità della merce mediante il **software di gestione** magazzino Easy WMS.
- Conservare i prodotti tra **10 e 15 °C** e con un'umidità non superiore al 60-65%.

Nel 1831, la famiglia De Prado coltivava ulivi e altre colture come cereali e viti in Andalusia (Spagna). Ora il cognome della famiglia dà il nome a questa società che produce olio d'oliva, olive da tavola e mandorle. L'azienda dispone di un team qualificato e specializzato che produce 21.000 tonnellate di olio e 25 milioni di chili di olive da tavola. Dal 2014, la società si è impegnata a diversificare i propri prodotti e ha iniziato a piantare più di 5.000 ettari delle principali varietà di mandorle in Spagna e Portogallo. Attualmente possiede 10.100 ettari di questa coltura. Con un cambio di strategia, De Prado ha iniziato a vendere la materia prima all'ingrosso a alimentare e aziende di largo consumo.

- » **Anno di fondazione: 1831**
- » **Stabilimenti di produzione: Spagna, Portogallo, Cile e Stati Uniti**
- » **Presenza internazionale: Spagna, Italia e Francia, altri Paesi**
- » **Ettari di olivi: 17.900**
- » **Ettari alberi di mandorle: 10.100**
- » **Staff: +600 persone**

De Prado, uno dei maggiori produttori di olive da tavola e di olio in Spagna, ha deciso di rinnovarsi per favorire la propria crescita. Negli ultimi anni ha avviato uno dei suoi progetti più ambiziosi: diversificare la propria attività lanciando una nuova linea di business dedicata alla produzione di mandorle.

“Siamo molto entusiasti: nei prossimi anni vogliamo diventare uno degli attori principali nel mercato internazionale”, afferma Javier García, Direttore Industriale di De Prado.

Per avviare la nuova linea di business, l'azienda ha piantato 5.000 ettari di mandorli in Spagna e Portogallo. “Stiamo avviando la produzione agricola di frutta secca. Nel 2021 produrremo 15 milioni di chili di mandorle e contiamo di raddoppiare questa cifra entro il 2022.

Crediamo che, nei prossimi quattro o cinque anni, la crescita sarà esponenziale e potremo addirittura triplicare la nostra produzione. Attualmente abbiamo più di 10.000 ettari di mandorli che processiamo nei nostri stabilimenti, quindi dobbiamo essere preparati e adattare le nostre strutture logistiche”, spiega García.

Quando la produzione era inferiore, De Prado riponeva i grandi sacchi (tipo *big bag*) contenenti mandorle in un'area appositamente predisposta nel capannone di produzione. “Era una soluzione temporanea, avevamo bisogno di un magazzino che ci permettesse di gestire le mandorle in modo adeguato e di controllare con precisione l'umidità e la temperatura per evitare la proliferazione di parassiti”, sottolinea il Direttore Industriale.

De Prado ha inaugurato un nuovo magazzino di 1.040 m² con altezza 14 m a Beja (Portogallo), dove vengono stoccate tutte le mandorle. “Li vengono conservate a una temperatura costante tra i 10 e i 15 °C e ci assicuriamo che l'umidità non superi il 60-65%”, aggiunge García. Per attrezzare il magazzino, l'azienda si è rivolta alle soluzioni Mecalux. “Abbiamo ottime referenze e ci hanno offerto la migliore proposta tecnico-economica”, afferma García. Mecalux ha proposto di installare il sistema Pallet Shuttle semiautomatico, il software di gestione magazzini Easy WMS e il modulo Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS.

“In un magazzino con molti movimenti, come il nostro, dove lavoriamo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, su tre turni, il Pallet Shuttle ci ha fornito



“Quando abbiamo aperto una nuova linea di business dedicata alla produzione di mandorle, abbiamo dovuto modernizzare l'intera logistica. Con il sistema Pallet Shuttle semiautomatico possiamo organizzare e gestire meglio i prodotti e con Easy WMS di Mecalux abbiamo un controllo molto più preciso e sicuro dello stock.”

Javier García
Direttore Industriale di De Prado

operazioni rapide e adeguate alle particolarità dei prodotti. Inoltre, il software di gestione ci permette di controllare la tracciabilità delle merci in tempo reale”, sottolinea García.

Tracciabilità delle mandorle

I processi produttivi di De Prado sono automatizzati e controllati minuziosamente dal software MES (*Manufacturing Execution System*), un programma che organizza e monitora le operazioni. “Abbiamo la produzione sotto controllo e volevamo fare lo stesso con la logistica. La nostra intenzione era quella di tracciare i prodotti in modo più preciso”, spiega García.

In precedenza, l'azienda controllava tutto lo stock manualmente. Gli operatori annotavano gli articoli che arrivavano in magazzino su fogli Excel e poi inserivano le informazioni nell'ERP Primavera.

“Ora il processo è molto più rapido, semplice e meno soggetto a errori. Gli operatori

devono semplicemente scansionare il codice a barre di ogni articolo e Easy WMS assegna loro una posizione automaticamente”, afferma il Direttore Industriale.

Per digitalizzare il proprio magazzino, De Prado ha deciso di utilizzare terminali a radiofrequenza. Con questa tecnologia, gli operatori ricevono istruzioni dal software di gestione del magazzino Easy WMS di Mecalux, che indica loro dove posizionare ogni prodotto.

“Easy WMS registra informazioni su ogni singolo big bag, come la varietà di mandorle, il lotto, le caratteristiche qualitative o l'umidità. Sulla base di questi dati, il programma decide la posizione ideale per ogni articolo”, spiega García.

Come fa Easy WMS a monitorare la tracciabilità delle mandorle di De Prado in modo così accurato? Assegnando un'ubicazione a ciascun articolo, il software ne conosce l'e-

satta collocazione. Allo stesso modo, inviando istruzioni agli operatori su dove portare ogni articolo o su quali pallet rimuovere dal magazzino, Easy WMS registra e traccia tutti i movimenti.

Magazzino sincronizzato con la produzione

“Dividiamo le mandorle ma, di norma, non sono pronte per la vendita. Prima di essere commercializzate, devono passare attraverso altri processi come, ad esempio, la calibrazione, che consiste nel classificare le mandorle in base alla loro dimensione, e la selezione tramite un sistema di selezione ottica”, sottolinea García. I processi non sono continui, quindi non si svolgono uno dopo l'altro. Ciò significa che la merce tra un'operazione e l'altra viene stoccata.

Per sincronizzare il magazzino con la produzione, Easy WMS è stato integrato con l'ERP Primavera di De Prado. In questo modo, Easy WMS riceve comunicazione dall'ERP degli articoli necessari e il software di magazzino ne organizza il picking dagli scaffali e la spedizione alle linee di produzione.

I prodotti finiti arrivano al magazzino in big bag da 1.000 kg, che vengono stoccate e poi distribuite ai clienti, principalmente aziende alimentari che producono cioccolatini, torroni o gelati e che in genere si occupano di industrializzare, friggere o tostare le mandorle.

Software per il controllo del Pallet Shuttle

De Prado ha anche installato il modulo Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS, un software specificamente progettato per semplificare le attività degli operatori che lavorano con il sistema di stoccaggio di Mecalux.

Gli operatori utilizzano un tablet collegato a Easy WMS per controllare i movimenti della

navetta motorizzata. Attraverso di esso, possono inserire gli articoli che vogliono depositare o estrarre, contare il numero di pallet stoccati in ogni canale o procedere alla compattazione delle merci.

“Gli operatori hanno adottato molto bene il sistema Pallet Shuttle. È dotato di un software molto intuitivo che consente di inviare le istruzioni desiderate alla navetta motorizzata con estrema facilità”, spiega García.

Logistica scalabile e pronta per il futuro

De Prado è in procinto di diversificare la propria attività al fine di espandere il proprio business. A tal fine, l'impresa ha acquisito altri ettari in Spagna e Portogallo che le consentiranno di aumentare la produzione di olive e mandorle. “Triplicheremo la produzione della nostra fabbrica, il che triplicherà anche le entrate e le uscite del magazzino”, assicura García.

L'azienda beneficia di una logistica scalabile, preparata per far fronte senza problemi a un aumento frenetico del ritmo di lavoro. Una delle particolarità del Pallet Shuttle è che, in uno spazio specifico, la società può ospitare un numero molto elevato di articoli. Inoltre, l'azienda può garantire le corrette condizioni di conservazione delle mandorle e controllarne temperatura e umidità.

Inoltre, il software di gestione Easy WMS fornisce una tracciabilità completa dei prodotti e li organizza in base alle loro peculiarità. La digitalizzazione è una soluzione chiave per De Prado, perché consente di ottimizzare le operazioni della supply chain e di mantenere un controllo rigoroso di tutti i movimenti delle merci. La gestione digitale dei prodotti ha garantito maggiore sicurezza e velocità alle attività di stoccaggio di De Prado. Il software Mecalux accompagnerà l'azienda agricola nei suoi futuri piani di espansione.



Caratteristiche del Pallet Shuttle semiautomatico

“Abbiamo scelto il Pallet Shuttle perché è un sistema ideale per gestire molti pallet della stessa SKU”, spiega García. Le referenze di De Prado comprendono prodotti finiti e semilavorati, oltre a mandorle di diverse dimensioni e qualità.

L'azienda ha installato due blocchi di scaffalature che offrono una capacità di stoccaggio di 2.772 pallet. In ognuna delle 180 ubicazioni disponibili, la società può depositare fino a 17 pallet della stessa referenza in profondità.

Questa soluzione di stoccaggio consiste in una navetta motorizzata che si muove all'interno dei canali di stoccaggio, inserendo ed estraendo i pallet dalle ubicazioni in totale autonomia.

“Siamo molto soddisfatti del Pallet Shuttle perché è un sistema molto facile da usare che organizza perfettamente tutto il nostro stock”, dichiara García. Gli operatori devono solo posizionare la navetta motorizzata e i pallet all'ingresso del canale affinché la navetta li sposti nella prima ubicazione libera dove verranno stoccati.