

# Automazione

Automazione integrata di tutte le operazioni: gestione della produzione su PLC con HMI, piena tracciabilità e gestione del magazzino su software nativo, scambio di informazioni con database SQL e controllo del peso in tempo reale



Touch panel 4-15" Siemens e Allen Bradley  
PLC nativo  
LCD Display

Software nativo per gestione processo,  
tracciabilità e gestione magazzino

Pannello di controllo del peso in tempo reale con HMI

Quadro elettrico

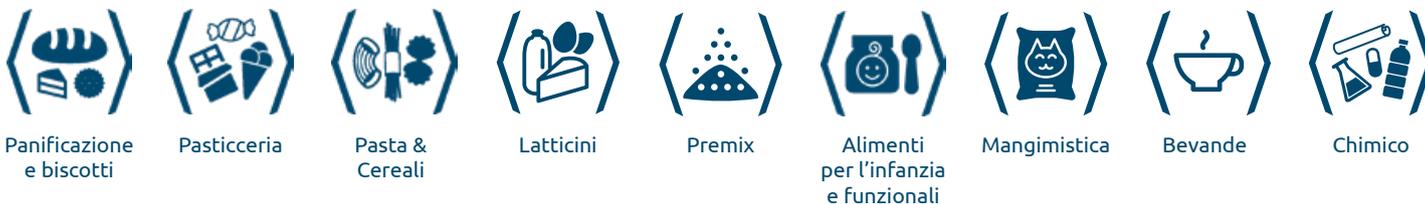
Database SQL

Supporto remoto

Automazione  
**Automazione integrata**

[www.cepilos.com](http://www.cepilos.com)  
[cepilos.com/contact](http://cepilos.com/contact)  
cepilos    ..





Panificazione  
e biscotti

Pasticceria

Pasta &  
Cereali

Latticini

Premix

Alimenti  
per l'infanzia  
e funzionali

Mangimistica

Bevande

Chimico

CEPI fornisce un sistema chiavi in mano che include l'automazione. La progettazione hardware e software viene eseguita completamente internamente, e ogni sistema è il risultato di una decennale esperienza di sviluppo parallelo a fianco della parte meccanica. Con un team di 24 programmatori, garantiamo continuità tecnica e umana durante lo sviluppo di un progetto che può diventare molto specifico e complesso. Le nostre soluzioni forniscono piena integrazione orizzontale e verticale, gestendo il dialogo e i dati ricevuti dagli altri partner operanti nelle linee di produzione, dopo il dosaggio e prima della gestione delle materie prime.

Per la gestione delle operazioni di produzione, vengono fornite diversi tipi HMI per soddisfare le varie esigenze di ogni processo:

- Touch panel personalizzato 4-15" su piattaforma Siemens o Allen Bradley, per processi di produzione non tipici
- PLC nativo CEPI Leonardo per processi tipici
- Processore di pesatura WP140 con display LCD per semplici produzioni su una linea
- Pannello locale di controllo del peso in tempo reale

Per la gestione dei dati di processo, il software CEPI Native Tracking System fornisce:

- Completa tracciabilità
- Gestione del magazzino
- Scambio di informazioni con database SQL
- Comunicazione con ERP / MES

Il team di automazione fornisce supporto completo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, che include:

- test, ottimizzazione, avviamento e formazione
- supporto remoto su tutti i dispositivi con visualizzazione live su rete VPN
- gestione remota della produzione e intervento sul codice sorgente
- tutorial virtuali e personalizzati
- assistenza dal vivo con dispositivi dedicati
- supporto da team locali formati sui nostri dispositivi che fanno parte della nostra rete globale

# Automazione

---

# Tracciabilità

---

## Pannello Operatore

---

## Software

---

### PLC con HMI

Gestione della produzione

Gestione delle ricette

Parametrizzazione di ingredienti e tramogge

Sinottico

Touch panel 4 - 15" Siemens

Touch panel 4 - 15" Allen Bradley

PC

Dispositivo mobile

Leonardo 15"

(PLC nativo CEPI)

WP140 con LCD Display

(Automazione elettromeccanica)

### Controllo del peso in tempo reale

Pannello locale con HMI

### Quadro elettrico

### Comunicazione

### Report statistico

### Supporto remoto

### Tracciabilità

Gestione di processo

Gestione del magazzino

Flusso delle materie prime

Storico del dati di stoccaggio e ricetta

Report dei batch

Report dei consumi delle materie prime con visualizzazione dinamica

Digitalizzazione con codice a barre

### Scambio di informazioni

Database SQL

Disponibile per domande da una terza parte

### Comunicazione con ERP / MES

### Supporto remoto



## PLC personalizzato

4 - 15" su piattaforma Siemens o Allen Bradley  
Gestione della produzione, gestione delle ricette,  
parametrizzazione di ingredienti e tramogge, sinottico  
PC e dispositivo mobile



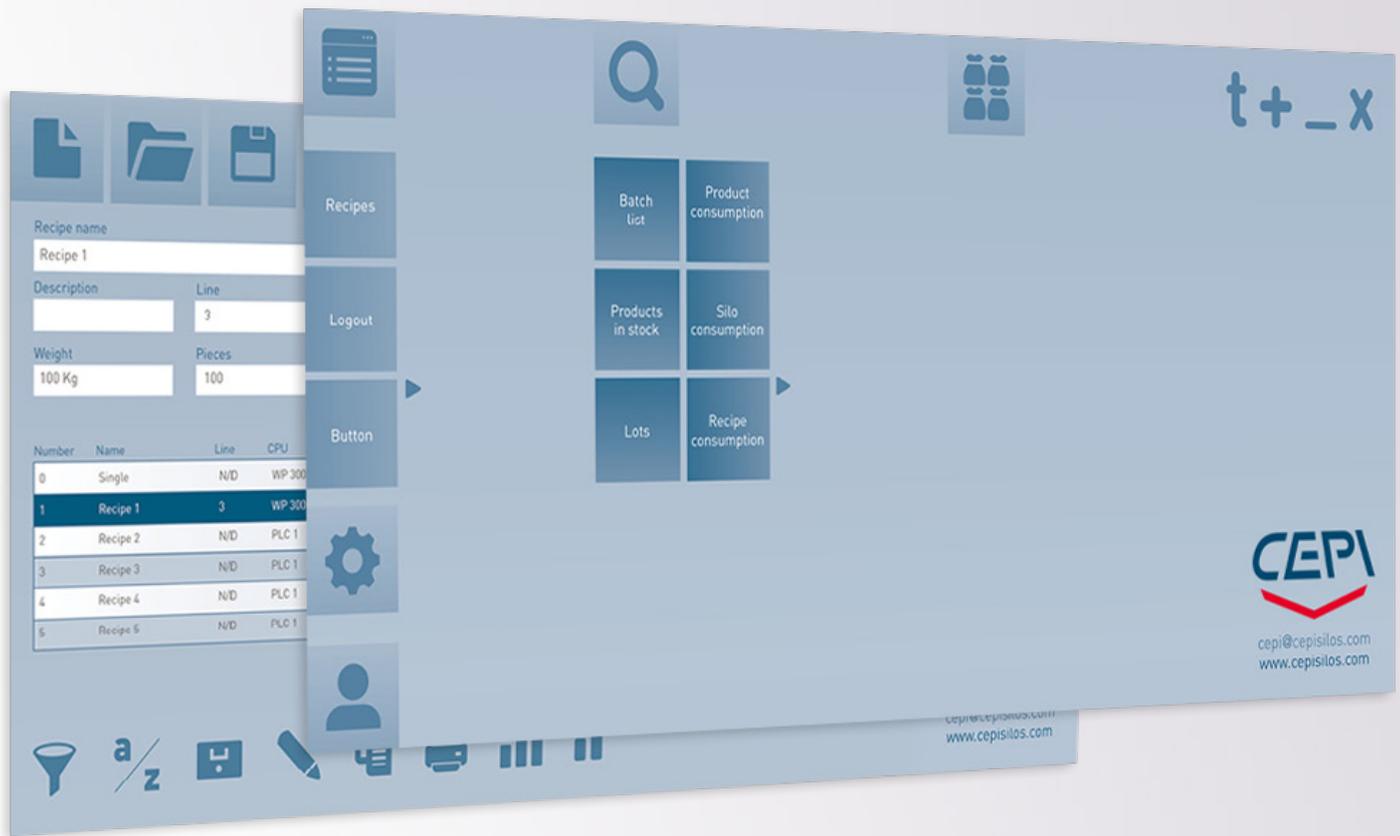
## Leonardo

PLC nativo CEPI 15"  
Gestione della produzione  
Produzioni standard



## WP 140

HMI con LCD display  
Gestione della produzione  
1 linea



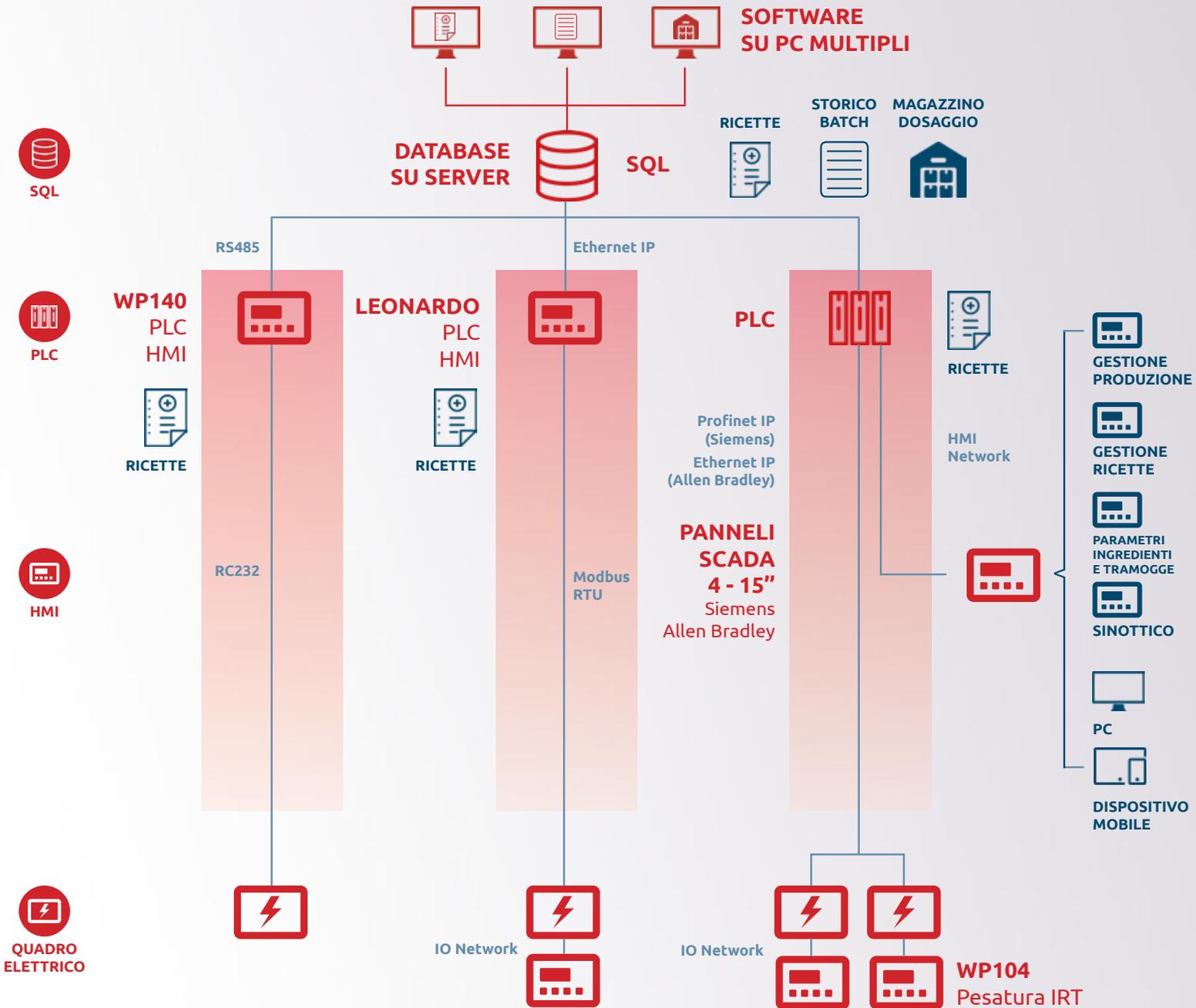
## CEPI Tracking system

Tracciabilità  
Gestione di processo  
Gestione del magazzino  
Flusso delle materie prime

Storico dei dati di stoccaggio e ricetta  
Report dei batch  
Report dei consumi delle materie prime con visualizzazione dinamica  
Digitalizzazione con codice a barre

Scambio di informazioni  
Database SQL  
Disponibile per domande da una terza parte  
Comunicazione con ERP / MES  
Supporto remoto

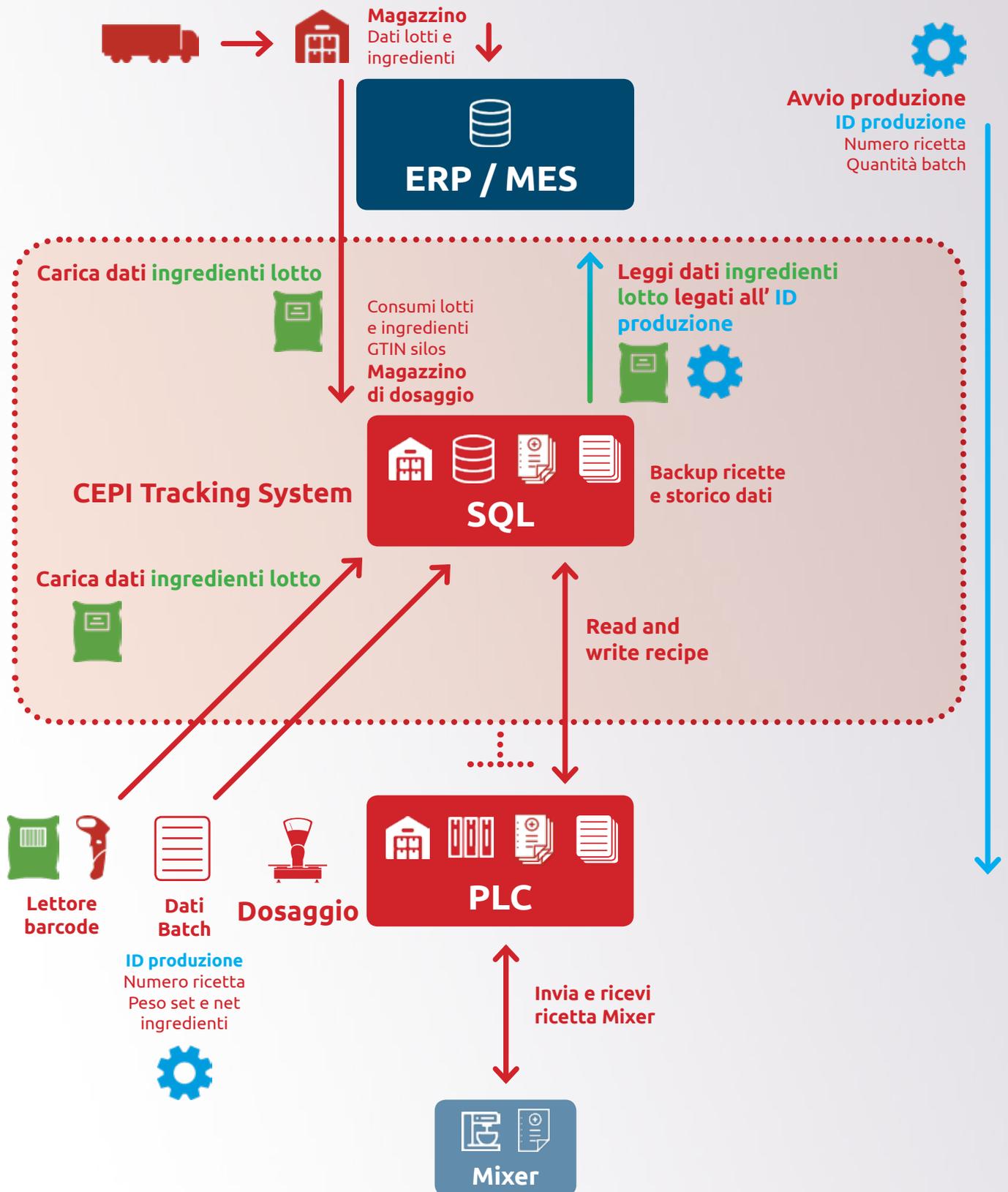
# Architettura del sistema di automazione



Complessità



# Architettura delle operazioni di tracciabilità





Touch panel che controlla  
una linea di fermentazione



Touch panel che controlla  
il dosaggio in continuo  
di microingredienti



Tre linee di dosaggio per polveri e liquidi  
con un touch panel per linea

---

# Sistema di dosaggio automatizzato: sapore ed efficienza

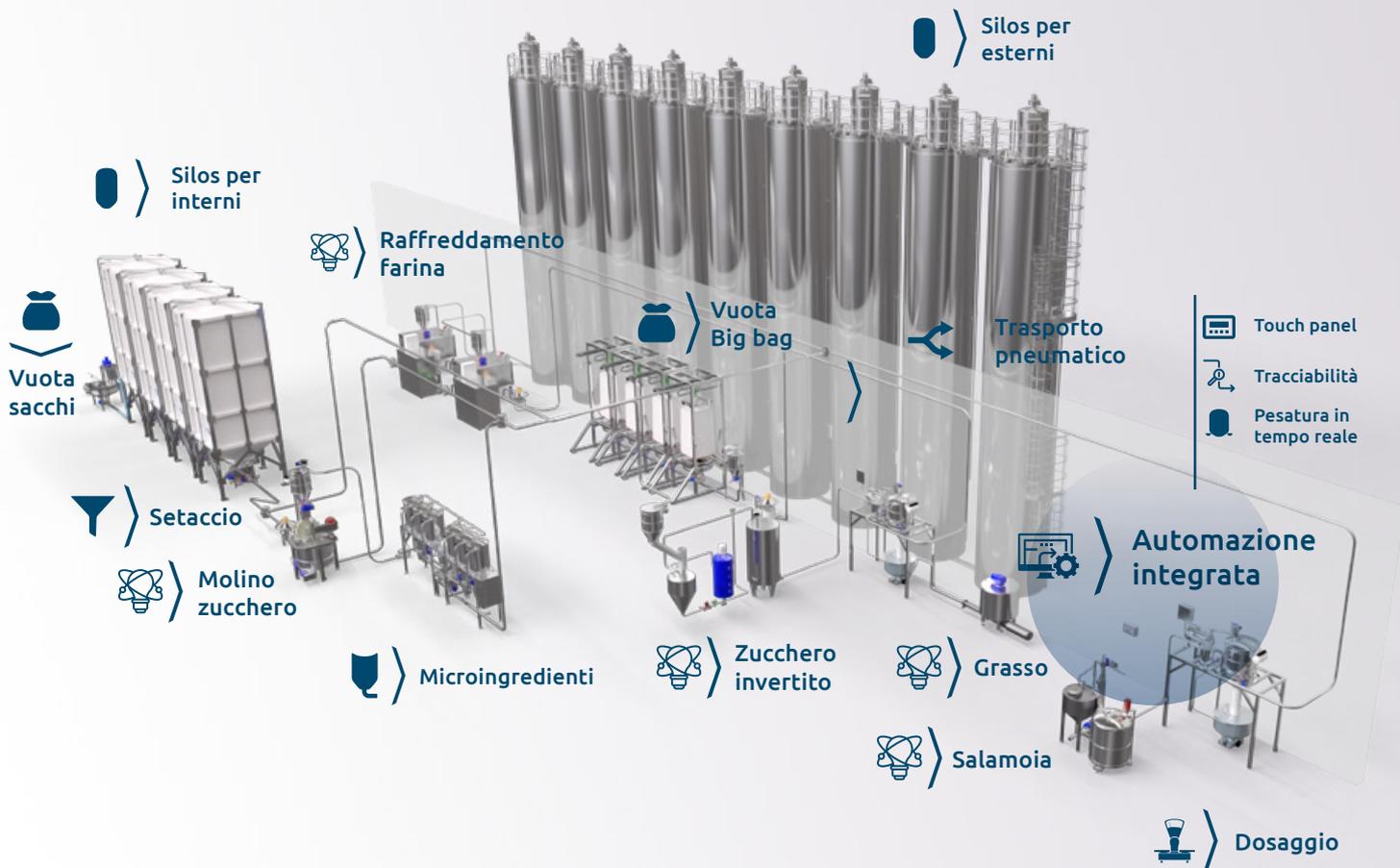
Fragranza, gusto e integrità: la gestione automatizzata dei processi di dosaggio garantisce un prodotto finale di alta qualità e sapore unico. Il controllo di parametri come temperatura, pH e atmosfera è necessario per preservare le proprietà degli ingredienti, con una ricetta accurata e ripetibile che produca alti volumi di alimenti dal gusto invariato.

La progettazione del sistema di dosaggio è un processo complesso che richiede informazioni dettagliate che vanno oltre il puramente tecnico, e coinvolge tutti i reparti, dal magazzino al marketing. Tendendo a mente ripetibilità, tracciabilità e precisione, sono necessarie informazioni dettagliate sulle materie prime e i consumi, l'edificio, l'effetto dell'umidità e della temperatura, la contaminazione incrociata e temi come la sostenibilità.

CEPI ha perfezionato questo processo attraverso decenni di esperienza e porrà tutte le domande giuste, per progettare un sistema che non solo si adatti alle esigenze individuali di ogni processo, ma che possa facilmente ospitare espansioni future. I vantaggi del nostro sistema di dosaggio automatizzato sono:

- Ripetibilità e accuratezza della ricetta
- Prodotto di alta qualità e sapore unico
- Tracciabilità di materiali e processi
- Volumi di produzione più elevati
- Migliori condizioni di lavoro
- Meno errori umani
- Migliore comunicazione con altri software e ERP
- Maggiore igiene con separazione totale tra produzione e magazzino
- Consumi, polveri e inquinamento ridotti
- Ottimizzazione degli spazi nell'area produttiva e in magazzino





**Sistemi di stoccaggio e movimentazione per l'industria alimentare dal 1985**



**Analisi di prodotto e processo**  
**Progettazione meccanica ed elettronica**  
**Produzione diretta**  
**Project management**  
**Logistica, installazione e avviamento**  
**Monitoraggio e servizio clienti**



Panificazione  
 Pasticceria  
 Pasta & Cereali  
 Latticini  
 Premix

Alimenti funzionali  
 Alimenti per l'infanzia  
 Mangimistica  
 Chimico  
 Farmaceutico