

[silwaSUITE]

La soluzione integrata per la logistica di **magazzino** e la **produzione**.

[Logistica e Produzione]

silwa, acronimo di *Stesi Integrated Logistics & Warehouse Automation*, è una soluzione completa di tipo **SCES (Supply Chain Execution System)** che, combinando le funzionalità di un **WMS (Warehouse Management System)** e di un **MES (Manufacturing Execution System)**, gestisce tutto il flusso logistico della merce all'interno degli stabilimenti, dall'Accettazione alla Spedizione, compresi i flussi relativi alla gestione dell'avanzamento di Produzione e della rilevazione dei relativi tempi.

Con l'introduzione di *silwa* per la gestione del vostro sistema logistico otterrete i seguenti vantaggi:

- **Affidabilità delle giacenze** di Magazzino
- **Indipendenza dagli operatori** per l'esecuzione delle attività operative
- **Massimo sfruttamento dello spazio** fisico del Magazzino
- **Rintracciabilità** puntuale e completa della merce
- **Gestione di lotti** e matricole secondo le esigenze aziendali e normative
- **Abbattimento degli errori** di prelievo e di spedizione
- **Riduzione dei tempi** delle movimentazioni di versamento e di prelievo
- Aumento della **sicurezza** per gli operatori

[Le Caratteristiche Applicative]

silwa è:

- Facilmente adattabile a tutte le realtà aziendali
- Configurabile
- Scalabile
- Altamente personalizzabile
- Multiazienda
- Multistabilimento
- Multilingua

[L'integrabilità]

silwa è stato progettato e realizzato per essere **interfacciabile con qualsiasi sistema ERP** (SAP, sistemi IBM AS400, Zucchetti, TeamSystem, Sistemi, Unix...) e con tutti i sistemi di controllo e di gestione per la movimentazione automatica e di bordo linea produttiva.

silwa è un'applicazione **certificata Microsoft®** ed è integrata in maniera nativa con le soluzioni Microsoft® Dynamics ERP (AX, NAV, 365, Business Central).

[L'interfaccia Utente]

silwa è dotato di Interfaccia Utente di facile apprendimento da parte delle figure aziendali coinvolte nel processo, con un lato **Workstation** in stile Microsoft Outlook, e un lato **Mobile** semplice ed ergonomico, full touch su Android, iOS e Windows.

[La Mappatura]

silwa permette la suddivisione dello stabilimento in aree funzionali e la creazione delle **Locazioni e delle Ubicazioni** secondo una struttura ad "albero" definibile dall'Utente.

[I Lotti]

silwa gestisce per i Lotti le informazioni di nomina, logistica, di stato, fisiche e gestionali. In ogni flusso operativo il sistema tiene traccia dei Lotti utilizzati e di quelli eventualmente generati, permettendo l'analisi ed il controllo di giacenze/impegni.

silwa assicura la **tracciabilità e rintracciabilità della merce per Lotto**, dal Fornitore al Cliente e viceversa, monitorando tutti i flussi della filiera produttiva.

[Il Flusso Logistico]

GESTIRE E ORGANIZZARE LA SUPPLY CHAIN PUÒ SEMBRARE UN LAVORO SENZA FINE

Il modello applicativo utilizzato da *silwa* è quello relativo all'effettivo **flusso fisico della merce** all'interno dello stabilimento:

- **L'ACCETTAZIONE**
Sono gestiti tutti i flussi logistici d'ingresso della merce da acquisto, da produzione, da conto lavoro, da resi e da conto deposito con relativo controllo qualità e/o gestione doganale.
- **IL VERSAMENTO**
La merce deve essere posizionata all'interno del magazzino (aree logistiche e locazione) secondo logiche di stoccaggio e modalità personalizzabili in funzione delle esigenze del cliente, sfruttando al massimo gli spazi e garantendo la rintracciabilità degli articoli.
- **LA MOVIMENTAZIONE**
All'interno del Magazzino è spesso necessario effettuare delle movimentazioni di base per Articolo/UDC, per gestire prodotti in transito, per riorganizzare lo stoccaggio e per la gestione automatica degli abbassamenti fra stock e pick con logiche diverse.
- **IL PRELIEVO**
Una volta pianificata in maniera attenta la spedizione è indispensabile procedere al prelievo di tutta la merce necessaria, creando delle liste di prelievo e percorsi ottimali secondo logiche personalizzate, diminuendo i tempi di picking ed eliminando gli errori di prelievo.
- **LA SPEDIZIONE**
Il programma simula la disponibilità e crea la distinta colli. Di seguito, *silwa* crea la packing list e controlla il carico con la spunta colli stampando i segnacolli ed inviando i dati per DDT e fattura all'ERP.

[Il Processo Produttivo]

silwa permette di gestire il **layout produttivo** integrato con la mappatura logistica, l'avanzamento per fase e per livello, le **liste di prelievo** da ordine di produzione, la **rilevazione tempi** di lavorazione e la generazione consuntivi.

- **LA PIANIFICAZIONE**
Gli ordini di produzione vengono assegnati alle linee/isole/utenti in modo da validare la schedulazione fatta nei sistemi a monte.
- **L'ASSERVIMENTO**
Sulla base della finestra temporale richiesta il sistema garantisce la chiamata della merce necessaria al processo produttivo comunicando gli altri sistemi per garantire il soddisfacimento dei fabbisogni secondo i principali modelli (kanban, batch...).
- **LA PRODUZIONE**
All'interno della zona produttiva si dichiarano puntualmente/massivamente i consumi, gli avanzamenti di fase e la produzione svolta.
- **LA CONSUNTIVAZIONE**
Tempi di produzione, risorse impiegate, fermi e tutti i dati utili all'analisi del processo sono rilevati in automatico, ove possibile tramite l'interfaccia macchine, o tramite dichiarazione esplicita via interfaccia utente.
- **LA TRACCIABILITÀ**
Durante il processo produttivo prendono vita lotti e/o seriali che permettono di tracciare atomicamente il pezzo prodotto.



[L'Automazione]

silwa permette l'**interconnessione** tra la parte di gestione dei flussi esecutivi e la parte di gestione dei **sistemi di Handling, Magazzini Automatici, Bordo e Fine Linea**. Il programma consente l'interrogazione delle operazioni in corso e dello stato macchine, la gestione di tutti i sistemi di movimentazione (concentratori, PLC, ...) e di eventuali errori o anomalie.

[La Guida Mezzi di Movimentazione]

silwa, attraverso il suo modulo **FGS (Forklift Guidance System)** permette la rilevazione automatica in tempo reale della posizione dei mezzi di movimentazione e fornisce assistenza al carrellista tramite un'interfaccia di tipo "**navigatore**", con visualizzazione 3D del magazzino e indicazione grafica delle operazioni da eseguire e delle unità di carico da movimentare. Le missioni di trasporto sono ottimizzate in termini di distanza ed il tempo per la movimentazione della merce si riduce notevolmente in quanto non si rende più necessaria **la lettura dei codici a barre** delle ubicazioni e delle unità di carico. Con FGS di *silwa* si ottiene una significativa riduzione dei costi logistici legati al numero dei mezzi di movimentazione e dei relativi operatori, unito ad un maggiore rispetto per **l'ambiente** e ad un aumento della **sicurezza** sul lavoro e sui processi aziendali.



[I Moduli]

[WMS]

Semplifica e ottimizza la gestione degli spazi, la movimentazione delle merci e l'impiego di tutte le risorse

[MES]

Controlla e supervisiona i processi produttivi ottimizzando i tempi, i costi e la gestione di tutte le risorse

[WCS]

Controlla e supervisiona le attività dei dispositivi di movimentazione automatica

[Mobile]

Supporta e assiste gli operatori nell'esecuzione delle attività operative

[Mission Manager]

Organizza e distribuisce automaticamente le missioni a dispositivi e operatori, massimizzando l'efficienza delle attività logistiche e produttive

[BI]

Ottimizza i processi, prendi le decisioni migliori e asseconda le esigenze del mercato valorizzando i dati dei flussi logistici e produttivi

[Yard]

Controlla al meglio gli ingressi e le uscite dei mezzi di trasporto, programma gli accessi in modo efficiente e sfrutta al massimo l'automazione

[Slot]

Utilizza in modo coordinato ed efficiente le banchine di carico e scarico grazie alla pianificazione e alla sincronizzazione con le attività di magazzino

[Tecnologie, dispositivi, piattaforme]

Le piattaforme operative di *silwa* sono sviluppate utilizzando l'ambiente Microsoft .NET e .NET MAUI e supportate da Tecnologie come:

- Database Microsoft SQL Server
- Sistemi Operativi Server supportati: Microsoft Windows Server
- Sistemi operativi Client: Microsoft Windows / Microsoft Windows Embedded
- Sistemi operativi Mobile supportati: Microsoft Windows, iOS, Android

I database utilizzati nella soluzione sono:

- Dispositivi radiofrequenza palmari e veicolari (Mobile)
- Dispositivi Smart (Smartphone, Tablet, ...)
- Stazioni di lavoro di tipo fisso (Workstation)
- Videocamere
- Sensori



[Connector]

Raggiungi straordinari livelli di efficienza grazie all'impiego e al coordinamento di dispositivi e sistemi automatici

[FGS]

Semplifica le attività del personale sul campo ottimizzando i percorsi dei mezzi, le movimentazioni e la sicurezza

[Batch]

Traccia i lotti in ogni flusso operativo e gestisci al meglio le informazioni associate

[B2C]

Spedisci alti volumi in poco tempo con la massima soddisfazione del cliente

[Label]

Definisci e stampa etichette personalizzate

[3D]

Visualizza l'impianto in realtà virtuale per accelerare tutte le operazioni

[4ERP]

Accelera tutte le attività logistiche e produttive, dall'ordine alla spedizione, grazie alla sinergia tra *silwa* e il sistema informativo della tua azienda

[Safety]

Aumenta la sicurezza dei cantieri e crea ambienti di lavoro sicuri sfruttando le tecnologie più innovative



Preferred Partner
TOYOTA
MATERIAL HANDLING



Microsoft
Partner

Stesi S.r.l.

Via Villa Licer, 10/7 - 31020 San Fior (TV)

Tel: +39 0438 403271

VAT Code 04361220264 - SDI KUPCRM

info@stesit - www.stesit