



SOLUZIONI SMART PER L'AUTOMAZIONE



MAGAZZINO



CARRELLO ARPA



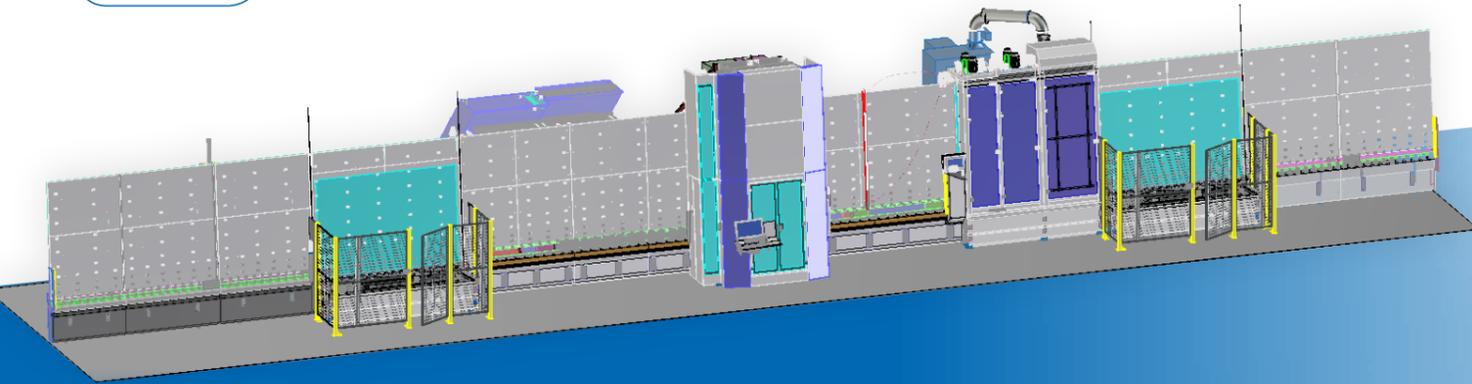
CAVALLETTO A "L"



ROBOT



SOLUZIONE MAGAZZINO AUTOMATICO



Il magazzino automatico è la miglior soluzione per i clienti che utilizzano i cavalletti di vari produttori come strumento interno per la movimentazione del vetro.

Questa soluzione permette di ottimizzare i tempi di lavorazione. Il carico del magazzino in ingresso della linea è processato in maniera completamente automatico e successivamente suddiviso nel magazzino d'uscita. Grazie ad una significativa riduzione del tempo di lavoro, l'operatore può gestire contemporaneamente una seconda linea posizionata di fronte.

VANTAGGI DELL'AUTOMAZIONE:

- + Processo di lavoro ottimizzato senza fermi macchina dovuti a movimentazioni manuali, pause o cambi di turno
- + Fino a 4 ore di produzione senza operatore
- + Aumento della produzione fino al 20%
- + Aumento della qualità grazie alla ridotta manipolazione



DATI TECNICI:

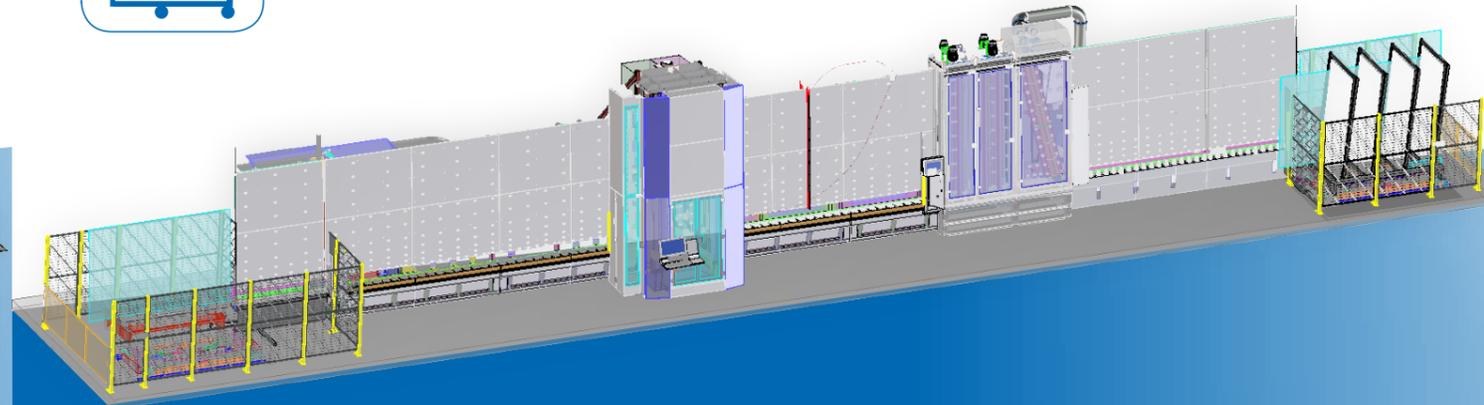
- Magazzino automatico con 20 o 30 posizioni
- Sistema di trasporto speciale, i vetri non vengono sollevati
- Verso di marcia: destra -> sinistra o sinistra -> destra
- Spessore massimo del vetro immagazzinabile: 12 mm
- Dimensione massima del vetro: 3000 x 2000 mm
- Dimensione minima del vetro : 600 x 160 mm
- Spessore massimo del vetro sulla spalliera frontale: 19 mm
- Dimensione massima del vetro sulla spalliera frontale varia a seconda della macchina systron



Vedi il ns. video della soluzione magazzino automatizzato!



SOLUZIONE AUTOMATICA CON CARRELLO ARPA



La soluzione automatica con carrello arpa è la miglior soluzione per i clienti che utilizzano i carrelli arpa di vari produttori come strumento interno per la movimentazione del vetro.

I carrelli arpa, una volta posizionati in ingresso e in uscita, vengono gestiti automaticamente dalla linea Systron per la movimentazione automatica del vetro in carico e scarico. Il compito dell'operatore è limitato alla sola manipolazione del carrello arpa e al controllo degli utensili. Grazie ad una significativa riduzione del tempo di lavoro, l'operatore può gestire contemporaneamente una seconda linea posizionata di fronte.

VANTAGGI DELL'AUTOMAZIONE:

- + Processo di lavoro ottimizzato senza fermi macchina dovuti a movimentazioni manuali, pause o cambi di turno
- + Fino a 5 ore di produzione senza operatore
- + Aumento della produzione fino al 25%
- + Aumento della qualità grazie alla ridotta manipolazione



DATI TECNICI (possono variare, dipendono dalla dimensione del carrello arpa):

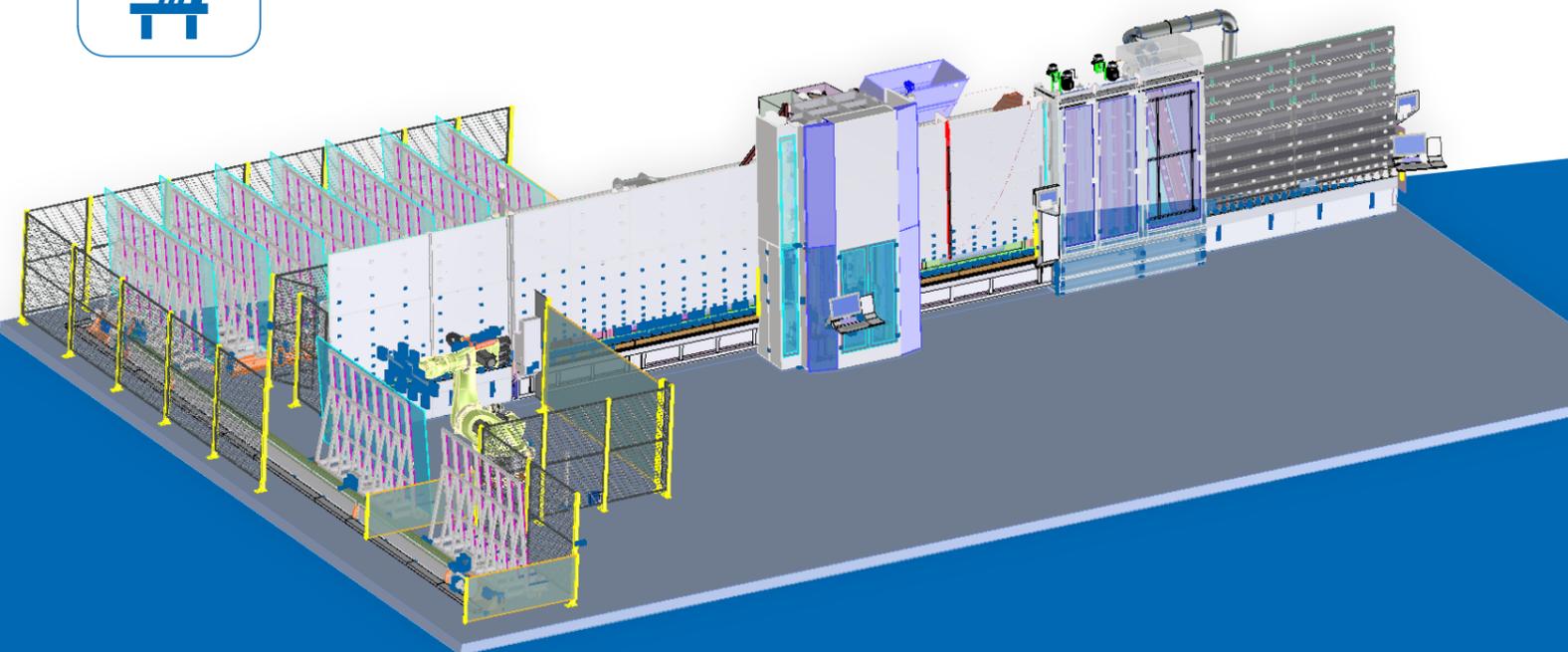
- Peso massimo carrello arpa: 2700 kg (carrello carico)
- N° di slot per arpa: 34
- Dimensione massima del vetro: 3200 x 2000 mm
- Dimensione minima del vetro : 600 x 200 mm
- Spessore massimo del vetro: 17 mm
- Peso massimo della lastra per singolo slot: 260 kg



Vedi il ns. video della soluzione cavalletto arpa!



SOLUZIONE AUTOMATICA PER CAVALLETTO A "L"



La soluzione automatica per cavalletto a "L" è la miglior soluzione per i clienti che utilizzano i cavalletti a "L" di vari produttori come strumento interno per la movimentazione del vetro.

Il sistema automatico di carico per cavalletto a "L" può gestire fino ad 8 cavalletti "L" contemporaneamente. La gestione dei cavalletti è automatica e gli stessi vengono convogliati verso il robot di carico. Il robot può interfacciarsi con una seconda macchina per ottimizzare il processo produttivo.

Con questa soluzione, lo scarico del vetro viene effettuato manualmente dall'operatore. E' possibile implementare la linea di lavorazione con un secondo robot per rendere il ciclo di lavoro completamente automatico.

Tutte le macchine Systron possono essere fornite e retrofittate in un secondo momento con la soluzione automatica per cavalletto a "L".

VANTAGGI DELL'AUTOMAZIONE:

- + Processo di lavoro ottimizzato senza fermi macchina dovuti a movimentazioni manuali, pause o cambi di turno
- + Fino a 8 ore di produzione senza operatore
- + Aumento della produzione fino al 30%
- + Aumento della qualità grazie alla ridotta manipolazione



Vedi il ns. video della soluzione cavalletto a "L"!

SISTEMA DI CARICO DEL CAVALLETTO A "L"

Il sistema di carico con cavalletto "L" è composto da diversi moduli di paranco a catena. Questi sono adibiti al rifornimento continuo del sistema di caricamento.

I cavalletti a "L" sono agganciati manualmente al sistema di alimentazione e trasportati automaticamente al robot di carico. La capacità massima è di 8 cavalletti a "L".

DATI TECNICI:

Peso massimo: 1500 kg / cavalletto "L"
Avanzamento massimo: 5 m/min



SISTEMA DI POSIZIONAMENTO DEL CAVALLETTO A "L"

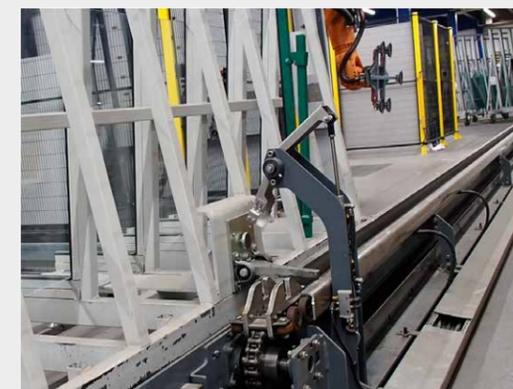
Il sistema di posizionamento del cavalletto a "L" è gestito da guide orizzontali a catena.

I cavalletti a "L" sono agganciati al sistema di trasporto e convogliati direttamente alla stazione del robot di carico.

Il trasportatore è in grado di gestire fino ad un massimo di due cavalletti a "L" carichi ed uno vuoto.

DATI TECNICI:

Peso massimo: 1500 kg / cavalletto "L"
Avanzamento massimo: 10 m/min



CARICAMENTO DEL ROBOT

La macchina systron viene caricata da un robot.

Il robot preleva i vetri dal cavalletto a "L" per mezzo di un sistema di ventosa ad aria. La lastra deve essere posizionata al centro del cavalletto a "L".

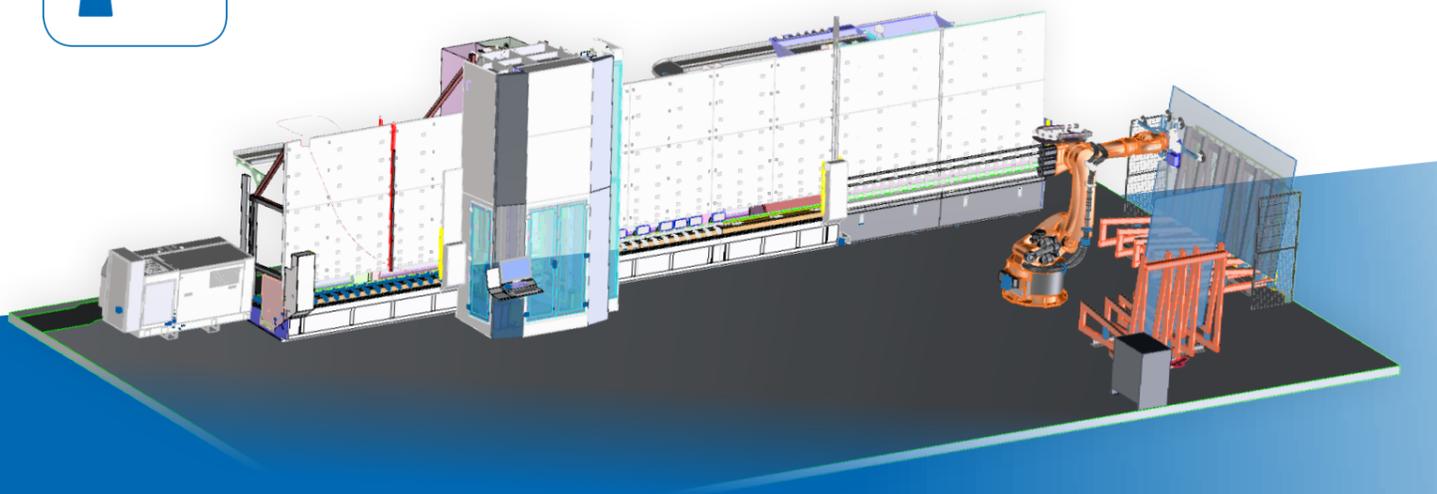
DATI TECNICI:

Peso massimo vetro caricabile: 190 kg
Dimensioni massime del vetro: 3500 x 2000 mm
Dimensioni minime del vetro: 600 x 200 mm
Spessore massimo del vetro: 12 mm





CARICAMENTO AUTOMATICO CON ROBOT



E' possibile aumentare il grado di automazione della linea Systron con il caricamento del vetro per mezzo robot. Il vetro può essere caricato utilizzando cavalletti a "L" o ad "A" da postazioni fisse o girevoli tramite antropomorfo.

Con questa soluzione, lo scarico del vetro viene effettuato manualmente dall'operatore. E' possibile implementare la linea di lavorazione con un secondo robot per rendere il ciclo di lavoro completamente automatico.

Tutte le macchine Systron possono essere fornite e retrofittate in un secondo momento con una automazione robotizzata.

VANTAGGI DELL'AUTOMAZIONE:

- + Processo di lavoro ottimizzato senza fermi macchina dovuti a movimentazioni manuali, pause o cambi di turno
- + Fino a 3 ore di produzione senza operatore
- + Aumento della produzione fino al 20%
- + Aumento della qualità grazie alla ridotta manipolazione



DATI TECNICI:

Il caricamento automatico del robot è dimensionato in base alle esigenze del cliente. Le dimensioni ed il peso massimo del vetro processabile dipendono sia dalla dimensione della macchina Systron scelta che dalla portata del robot.



Vedi il ns. video carico robot!

OPZIONE



Plausibility Check

Durante un processo continuo, le dimensioni dei vetri verranno verificate e convalidate per mezzo di un sistema di misura laser.

Le dimensioni della lastra vengono rilevate e confrontate automaticamente con il file DXF memorizzato – sia per vetri rettangolari sia per forme particolari.

In caso di una discrepanza, il trasporto del vetro viene interrotto e viene visualizzato un messaggio di allarme sul display.



Inspection Zone

Area di controllo per ispezione ottica del vetro lavorato.

- Velocità del trasportatore variabile fino a 30m /min.
- L'implementazione del software dei piani di trasporto e dei successivi sistemi consente il trasporto automatico delle lastre.
- L'illuminazione a LED indiretta dietro le lastre rende possibile un controllo visivo semplice e senza stancarsi.
- L'intensità e colore della luce possono essere regolate a piacimento.



Pannello operatore addizionale

Il pannello per operatore addizionale può essere posizionato sul lato di carico o di scarico. È una copia esatta del terminale principale e aumenta la redditività della macchina poiché le distanze di lavoro sono ridotte e il funzionamento è semplificato.

La gestione dell'ordine, i parametri degli utensili, i parametri di sistema, ecc. possono essere visualizzati e regolati a piacimento. Le funzioni inerenti alla sicurezza, ad esempio il riconoscimento di un'area di sicurezza, la modalità manuale e l'avvio di una modalità automatica sono possibili solo dal terminale principale.



Rimozione automatica dello scarto di lavorazione

Lo scarto di lavorazione ottenuto a seguito di un taglio interno per mezzo del sistema waterjet può essere gestito automaticamente da un robot dedicato

- Dimensioni minime ritagli: 100mm x 150mm
- Dimensioni massime ritagli: 1000mm x 1500mm
- Peso massimo ritaglio: 40 kg / ritaglio



sys tron
GLASS TECHNOLOGIES

sys tron GmbH . Pfarrwald 47 . 3354 Wolfsbach . Austria
+43 7477 44152 . office@sys tron.at . www.sys tron.at