



Lavorazione verticale del vetro

- Sfilettatura, molatura & lucidatura
del bordo esterno*
- Opzionale: FORATURA HELIX*



systron pro

3525 / 5027 / 6033

sys tron pro è un CNC verticale per la molatura del bordo specialmente quella esterna. La sfilettatura, molatura e lucidatura dei contorni possono essere eseguite con **la massima precisione** e con **tempi di lavorazione ridotti** grazie alla solida struttura e all'utilizzo dei nostri sistemi brevettati. Il design senza barriere permette all'operatore una posizione di lavoro ergonomica ed un facile accesso a tutti i componenti della macchina.



La perfezione

nella lavorazione verticale del vetro!



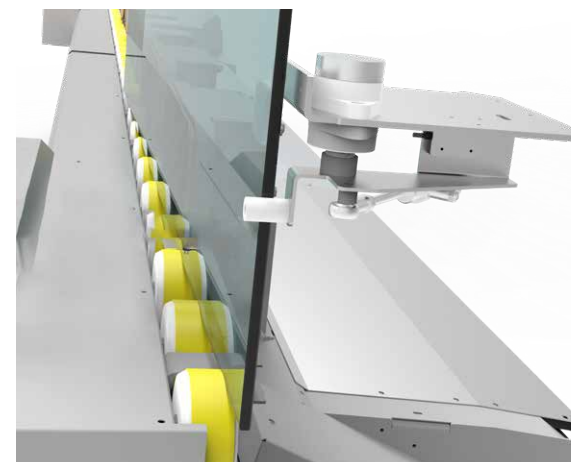
- Sfilettatura del bordo esterno
- Molatura del bordo esterno
- Lucidatura del bordo esterno
- ESATTA DIMENSIONE GARANTITA

systron stabilisce nuovi standard

- + Tolleranza di produzione minime, max $\pm 0,2$ mm sulla dimensione totale del vetro
- + Quasi nessuna limitazione in caso di sagome e profili speciali.
- + Nessun tempo di attrezzaggio tra diversi spessori e tipologie di vetro (solo cambio utensile)
- + La costruzione, molto rigida e senza vibrazioni, offre la massima qualità di lavorazione anche in caso di bordi inclinati o raggi.
- + Sfilettatura: raccordo degli angoli alla massima velocità
- + Non c'è contatto meccanico durante la lavorazione di vetri con coating, quindi perfetta per vetro low-e
- + Tutti i componenti della macchina arrivano da produttori premium

Punti di forza

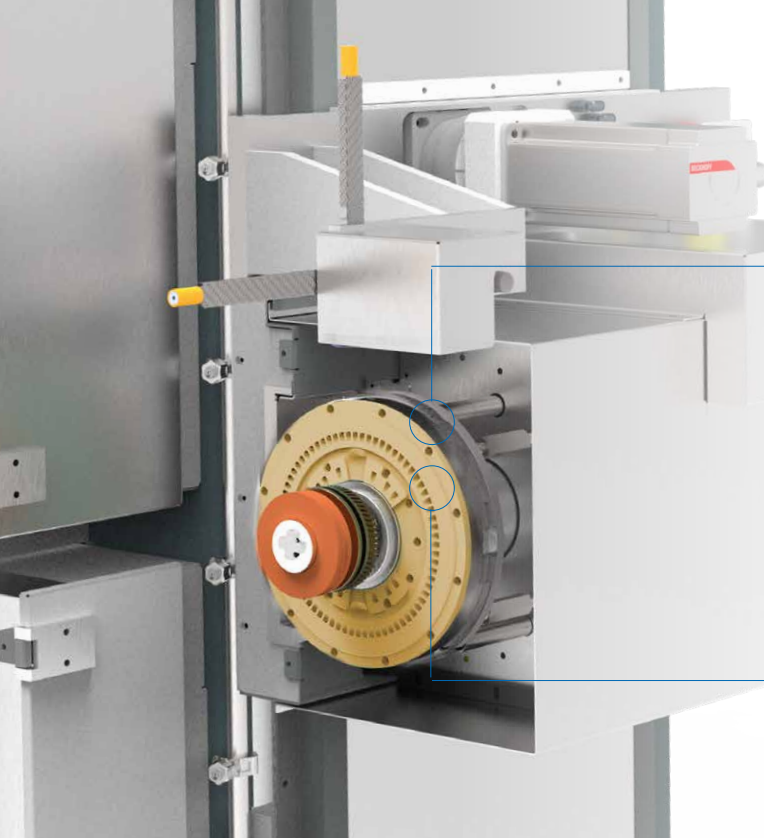
- + Qualità di lucidatura costante grazie al controllo di pressione accurato
- + Lavorazione senza vibrazioni per prevenire scheggiature
- + Parallelismo dei filetti assicurato dal sistema a cuscino d'acqua brevettato
- + Raffreddamento utensile ad alta pressione su tutta la circonferenza dell'utensile
- + Posizionamento automatico della lastra anche in caso di forme particolari
- + Sistema gruppo ventose sempre protetto dall'acqua
- + Nessun contatto meccanico durante la lavorazione di superfici di vetro con coating
- + L'intuitiva grafica permette un facile utilizzo della macchina



Misurazione automatica del vetro



Mandrino HSD di alta qualità



Mandrino di lavorazione

Sistema di molatura e lucidatura ottimale

- + 2 mole per cono porta utensile (dipende dallo spessore di vetro)
- + Mole diametro 100
- + Alta potenza installata per poter gestire ogni tipo di lavorazione

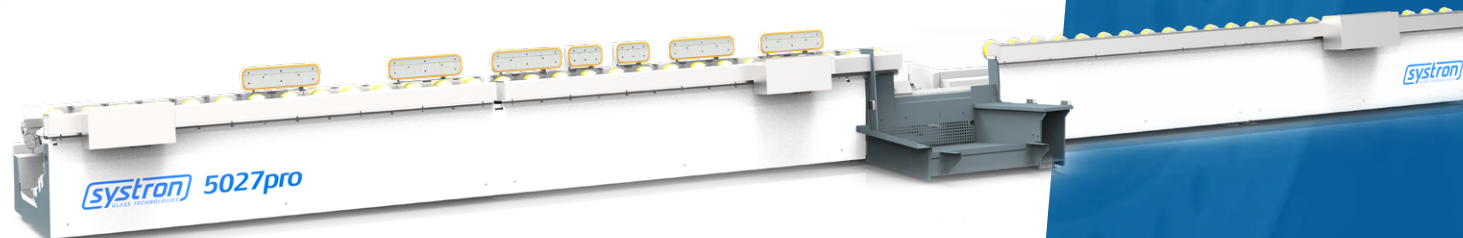
Cuscino d'acqua

- + Processo brevettato
- + Segue il profilo del vetro

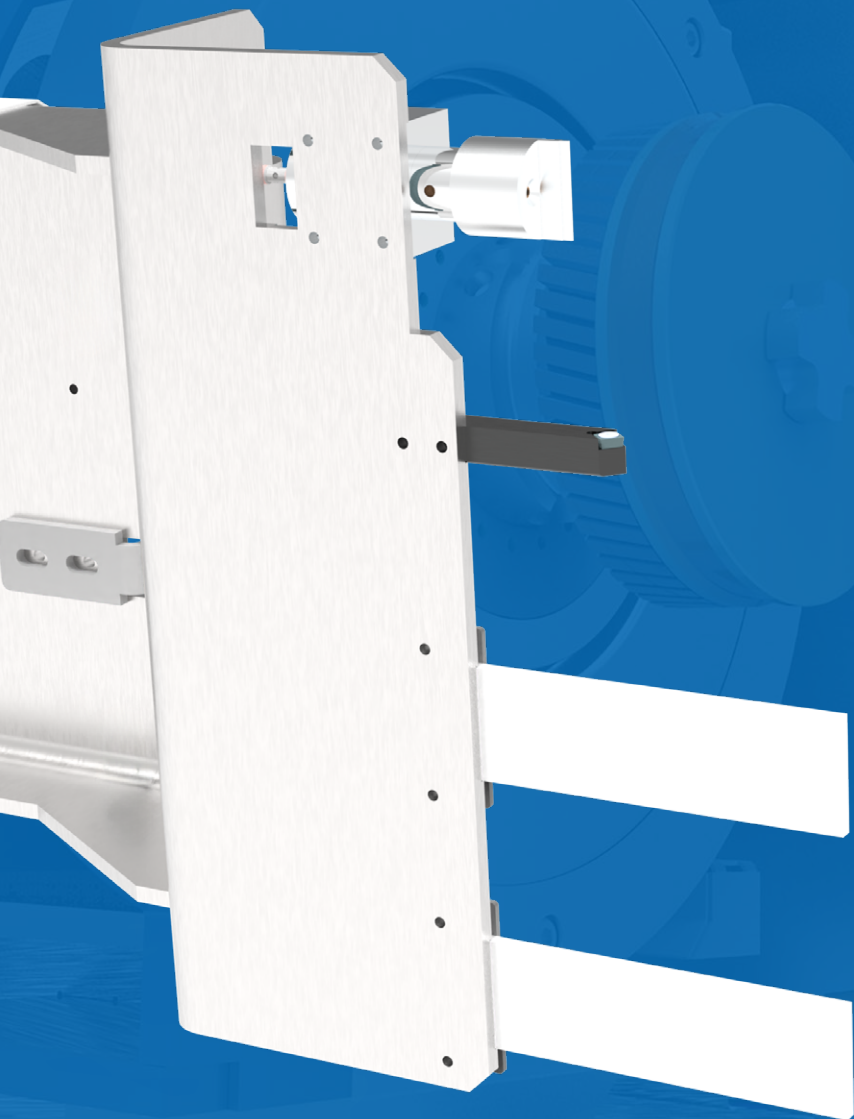
Struttura della macchina solida senza vibrazioni

Il **solido telaio della macchina** e il servoassi di ultima generazione rappresentano gli elementi base per una qualità di lavorazione e una lucidatura eccellente, garantite anche dopo anni di produzione su più turni.

La struttura modulare integrata nel basamento garantisce una versatilità di utilizzo per tutte le esigenze di produzione.



Caratteristiche standard



Sistema di misurazione e ravvivatura utensili

- + Ogni utensile viene misurato automaticamente ad intervalli programmati dall'operatore.
- + Il diametro dell'utensile viene corretto automaticamente.
- + Per garantire una costante asportazione, gli utensili vengono regolarmente ravvivati.

Dispositivo di profilatura e rettifica degli utensili lucidanti

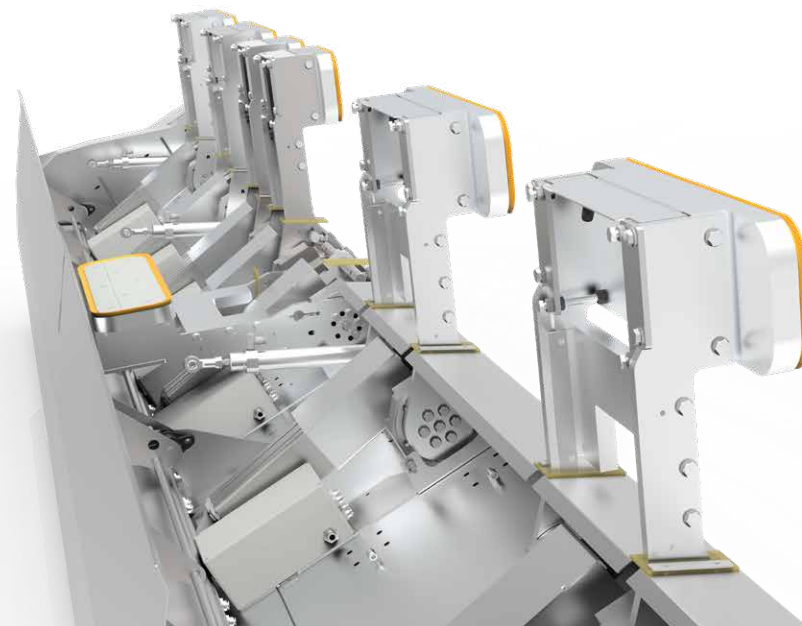
- + Permette l'uso di mole lucidanti piane e quindi una riduzione di costi di magazzino.
- + La profilatura viene eseguita in base allo spessore di vetro.
- + I labbri del profilo vengono rimossi in automatico dal dispositivo di rettifica.

Profilatura e ravvivatura utensili vengono fatte con **nessuna perdita di tempo ciclo** (eseguite durante il

carico e scarico del vetro dalla linea)

Sistema di trasporto tramite ventose

L'asse X è dotato di ventose a scomparsa integrate ed in caso di necessità solo quelle necessarie vengono estratte mentre le restanti rimangono coperte.

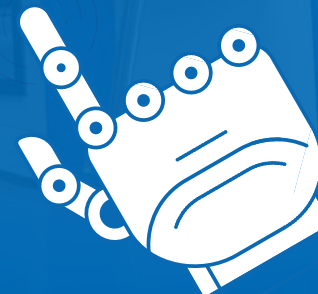


EASY MODE (Opzionale)

E' la speciale modalità di lavoro dove i vetri rettangolari possono essere processati facilmente. Con EASY MODE la lunghezza, altezza e spessore del vetro sono misurati e processati completamente in automatico.

Le asportazioni per sfilettatura, molatura e lucidatura vengono impostate una volta a priori nel sistema.

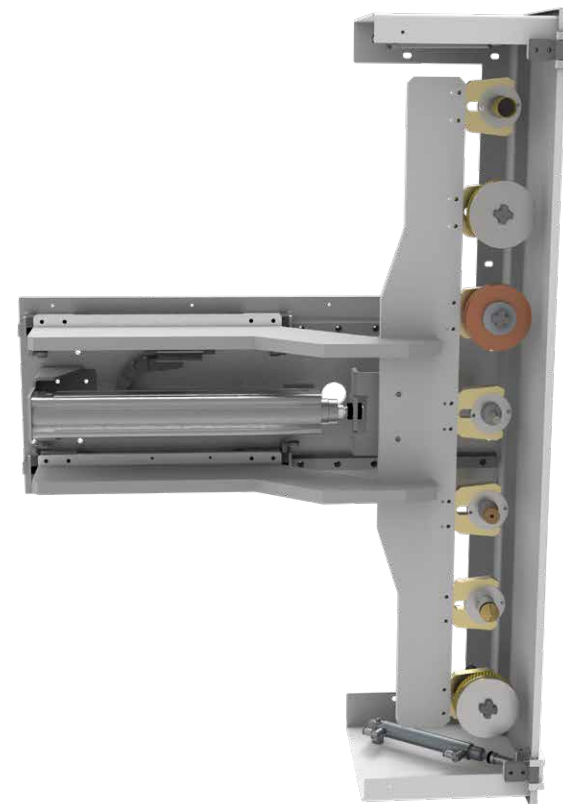
Dopo la misurazione del vetro, viene generato in automatico un file DXF con i rispettivi dati di lavorazione e il vetro viene processato in accordo con i settaggi impostati senza aver bisogno dell'operatore.



Caratteristiche

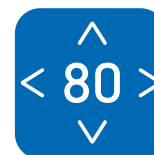
Magazzino per 7 coni porta utensile – fino a 14 utensili

- + Magazzino utensili fuori dalla zona umida
- + Veloce cambio utensile
- + Pacco mole fino a 62 mm



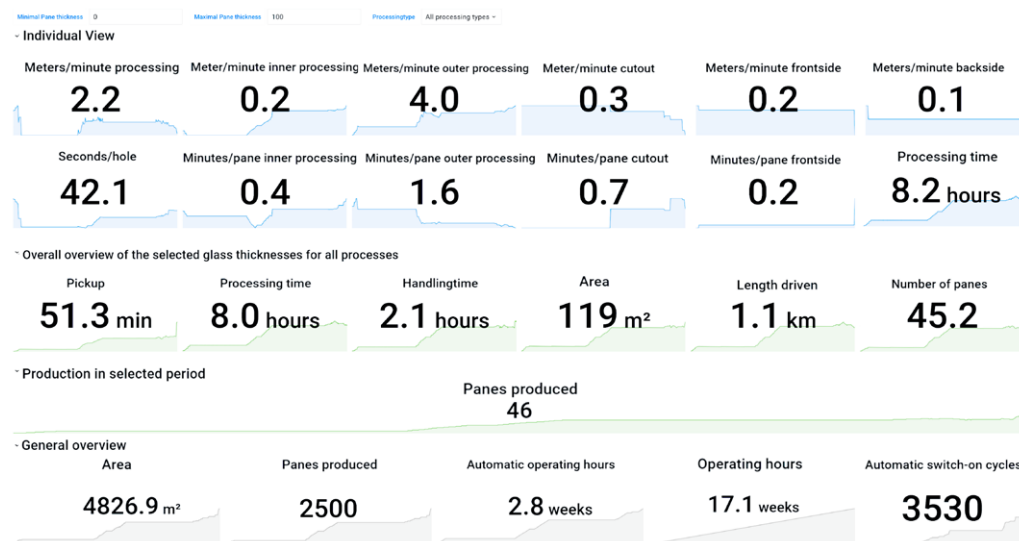
Opzionale: Grande magazzino utensile – fino a 40 utensili

- + 20 posizioni di magazzino fino a 40 utensili
- + Uno scivolo ad azionamento pneumatico separa il magazzino dalla zona umida
- + Possono essere montati fino a due grandi magazzini sull'asse Y = 40 posizioni (con 2 utensili per posizione = 80 utensili)



Fino a 80 utensili

Opzionale software – Presentazione statistiche Valutazione dei dati di produzione



Questo software opzionale include l'installazione e configurazione dello stesso per statistiche di produzione per unità di tempo.

Il dashboard contiene una panoramica generale e statistiche per spessore di vetro con una varietà di parametri, per esempio:

- » Vetri processati (m²)
- » Numero di unità prodotte
- » Tempistiche
- » Metri prodotti di vetri molati divisi per
 - molatura grezza
 - molatura fine
 - lucidatura

Opzione di FORATURA HELIX

Con la funzione opzionale di foratura helix, la foratura è integrata direttamente nel processo di lavorazione. Ciò consente di risparmiare tempo, ridurre gli sforzi di movimentazione e garantire costantemente un'elevata precisione.

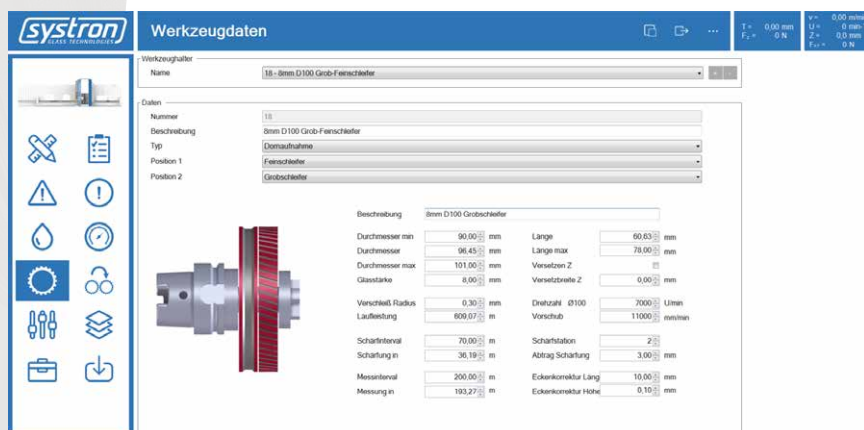
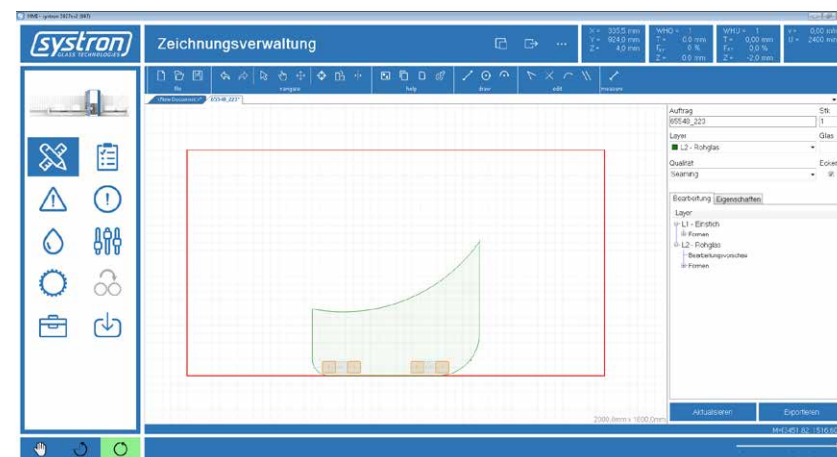
- + Foratura di fori di vari diametri
- + Non è necessario passare ad una stazione di foratura separata
- + Tempi di movimentazione e produzione ridotti
- + Svasatura integrata per fori standard, permette di ridurre al minimo le sollecitazioni e previene le rotture durante la tempra.
- + Maggiore affidabilità del processo combinando le operazioni in un'unica fase di lavorazione



Comando e Software

Software CAD

Il catalogo delle forme integrato nel programma CAD permette la creazione **rapida di disegni di produzione**; le forme più complesse possono essere direttamente integrate tramite **l'importazione di file DXF**. Per garantire un controllo ottimale della **posizione delle ventose e dei percorsi** delle singole fasi di lavorazione, questi vengono **visualizzati in anticipo**.



Comando della macchina

L'intuitivo software della macchina viene chiaramente visualizzato su un **pannello multi-touch**. Un nuovo **concetto operativo** permette un **posizionamento degli assi rapido e preciso** in modalità manuale. Esempio di dati degli utensili: Dopo aver eseguito l'inserimento dei dati del portautensile, la struttura dell'utensile viene rappresentata in forma grafica. I parametri di impostazione associati vengono **mostrati in maniera chiara in un'unica schermata**.

Dati tecnici

3525 pro

5027 pro

6033 pro

Dati tecnici generali

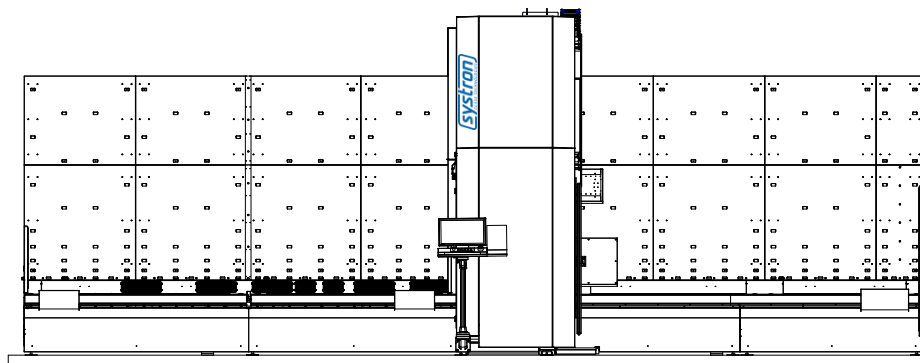
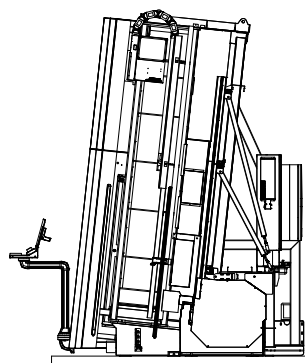
Dimensione del vetro max.	mm	3500 x 2500	5000 x 2700	6000 x 3300
Dimensione del vetro min.	mm	600 x 200	600 x 200	600 x 200
Peso max. del vetro	kg/m	125	125	125
Spessore del vetro lavorabile	mm	4 – 25	4 – 25	4 – 25
Altezza piano di lavoro	mm	780	780	780
Inclinazione del vetro	gradi	6°	6°	6°
Velocità di molatura max.	m/min.	25	25	25
Lubrificazione centralizzata autom.		☑	☑	☑
Misurazione utensile autom.		☑	☑	☑
Ravvivatura utensile autom.		☑	☑	☑
Dispositivo autom. per la profilatura		☑	☑	☑

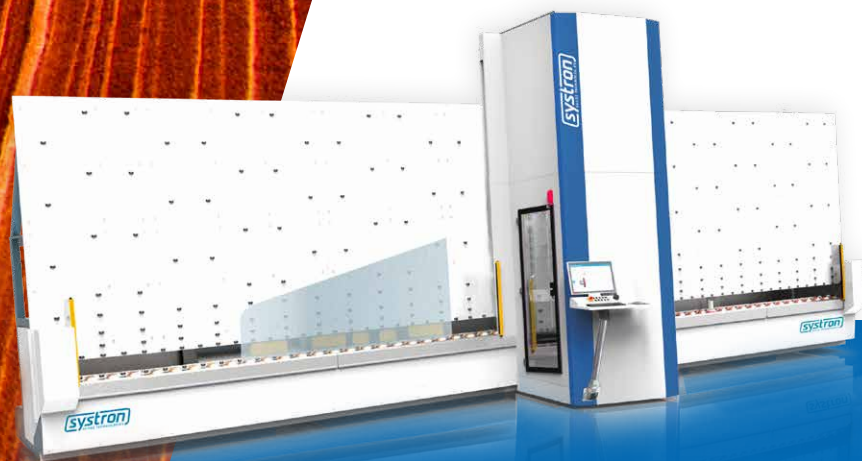
Dimensioni

Lunghezza della macchina	mm	9180	11320	13320
Altezza della macchina	mm	4200	4500	5000

☑ standard ○ opzionale

Misure più grandi su richiesta





systron
GLASS TECHNOLOGIES

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