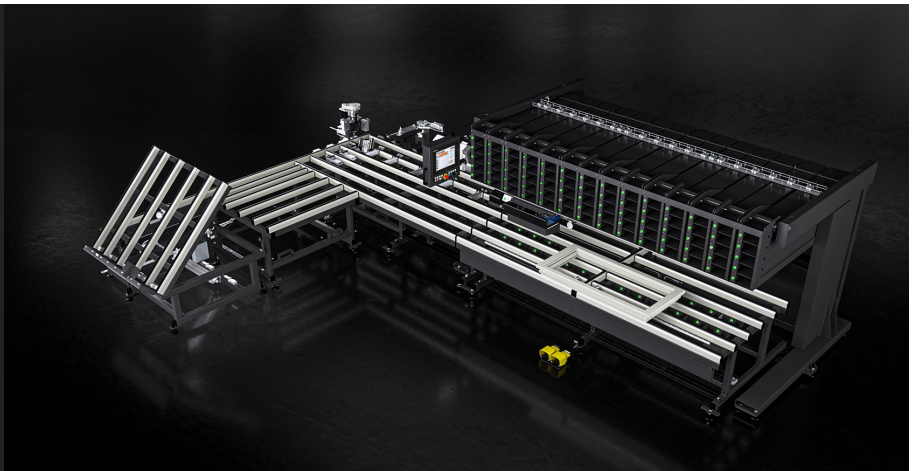


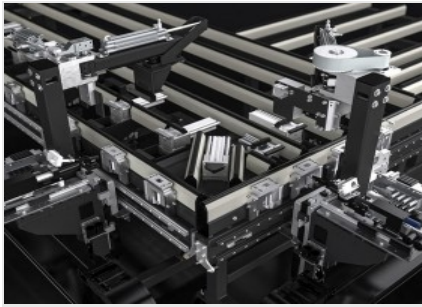


Insermatic

CNC-Werkbänke - Emmegi



Automatischer Arbeitstisch für das automatisierte Anschrauben der Beschläge im konstanten oder variablen Schrittbetrieb auf Fenster-/Türrahmen mit einer großen Arbeitsfläche, die das Bewegen und Drehen großer Rahmen ermöglicht. Vollständig über die Konsole programmierbar oder empfängt (was üblicher ist) die Daten von einem Management-System der Beschläge, welches die Maschinenprozesse automatisch programmiert. Zwei Schrauber mit automatischer Schraubenzuführung arbeiten gleichzeitig an zwei Seiten des Rahmens. Die Version H2B ist mit einem Vormontagetisch mit 8 Behältnissen für kleine Teile und einem Beschlagmagazin mit 42 Fächern für lange Elemente ausgestattet; welche Teile sich in den Fächern befinden wird auf den daran angebrachten Etiketten angegeben. Die Version H2 ist mit einem größeren Beschlagmagazin mit 24 Behältnissen für Kleinteile und 70 Fächern für die Aufnahme der langen Stangen ausgestattet. Eine LED-Kennzeichnung leitet den Bediener bei der Montage an, indem sie ihm die zu entnehmenden Teile in der richtigen Reihenfolge anzeigt. Der Arbeitstisch wird durch eine CNC-Schneidmaschine für das Zuschneiden der Beschläge im konstanten oder variablen Schrittbetrieb und einem Sammelkasten der Schnittabfälle vervollständigt. Ein Fördersystem führt den automatischen Transfer des Rahmens vom Montagetisch auf den für das Aufschrauben der Beschläge vorgesehenen Tisch aus.



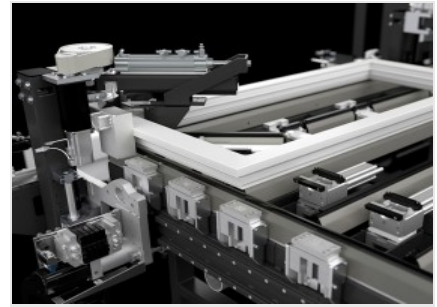
Doppeltes Automatik-Anschraubportal

Montagetisch für Beschläge mit zwei unabhängigen Anschraubstationen, um gleichzeitig an zwei Seiten des Rahmens zu arbeiten, mit der Möglichkeit, noch eine dritte Ladevorrichtung für Spezialschrauben einzusetzen.



Transport des Rahmens

Mit diesem System können großformatige Rahmen weitergeleitet und ohne Eingreifen des Bedieners an der Stelle positioniert werden, an dem die Beschläge automatisch angeschraubt werden.



Rotation des Rahmens

Die Rotation des Rahmens zur sequentiellen Bearbeitung der 4 Seiten erfolgt durch ein CNC-Automatiksystem. Das Gerät erlaubt das Drehen großformatiger Rahmen und ihre Positionierung ohne Eingreifen des Bedieners, bis zur kompletten Befestigung der Beschläge am Rahmen



Steuerung

Die ergonomische und hochmoderne Bedientafel ist mit einem-Touchscreen-Display ausgestattet und arbeitet mit einer individuell angepassten Software in der Microsoft Windows®-Umgebung mit vielen speziell für diese Maschine entwickelten Funktionen.



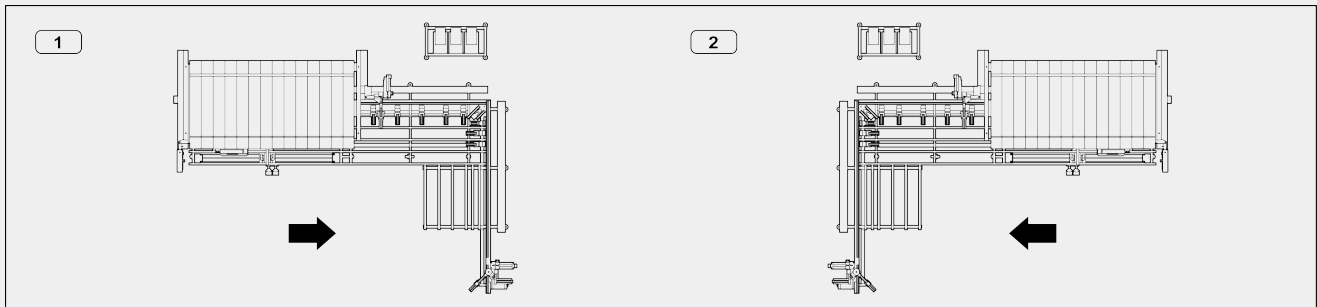
Beschlägemagazin (Version H2)

Das Beschlägemagazin am Rand der Linie besteht aus zwei Teilen: einem ersten mit 24 Fächern für Kleinteile, die unter dem Arbeitstisch angeordnet sind, und einem zweiten mit 70 Fächern für lange Teile, die im oberen, dem Bediener zugewandten Magazin liegen. Das Magazin ist mit einem Led-System zur vereinfachten Bauteilauswahl durch den Bediener ausgestattet. Die Montageabfolge der Beschläge wird vom Steuerprogramm festgelegt.



Beschlägemagazin (Version H2B)

Das Beschlägemagazin am Rand der Linie besteht aus zwei Teilen: einem ersten mit 8 Fächern für Kleinteile, die unter dem Arbeitstisch angeordnet sind, und einem zweiten mit 42 Fächern für lange Teile, die im oberen, dem Bediener zugewandten Magazin liegen. Das Magazin ist mit Etiketten versehen, welche die Position der Komponenten angeben, um die Auswahl durch den Bediener zu erleichtern. Die Montageabfolge der Beschläge wird vom Steuerprogramm festgelegt.


LAYOUT


1 - Linke Ausführung (links nach rechts)

2 - Richtige Ausführung (rechts nach links)

TECHNISCHE DATEN

| | |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Anzahl CNC-gesteuerte Achsen | 6 |
| Verfahrweg X-Achse – Haupt-Schraubeinheit (mm) | 3.860 |
| Verfahrweg R-Achse – Rahmendrechung | -5° ÷ 185° |
| Geschwindigkeit X-Achse – Schraubpositionierung (m/min) | 45 |
| Geschwindigkeit Y-Achse – Rahmentransfer aus Montagebereich (m/min) | 45 |
| Geschwindigkeit Y-Achse – Schraubpositionierung (m/min) | 45 |
| Geschwindigkeit R-Achse – Rahmendrechung (°/min) | 2.500 |
| Luftverbrauch (NI/min) | 1.400 |
| Installierte Leistung (kW) | 8 |
| Max. Tragkraft (kg) | 240 |

STÜCKEINSPANNUNG

| | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Einspannsystem des Rahmens mit pneumatischen Spanneinrichtungen | ● |
| Min. Profilhöhe (mm) | 34 |
| Max. Profilhöhe (mm) | 120 |
| Max. einspannbares Profilmaß (mm) | 170 |
| Min. Abmessungen des bearbeitbaren Rahmens - Außenmaß (mm) | 400 x 400 |
| Max. Abmessungen des bearbeitbaren Rahmens - Außenmaß (mm) | 1.250 x 2.700 |

**VORMONTAGETISCH**

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Beschläge-Vormontagetisch | ● |
| CNC-Schneidmaschine für Beschläge mit variablem Schrittbetrieb | ● |
| Messsystem für Glasleisten (Version H2) | ● |
| Etikettendrucker für Glasleisten-Messsystem (H2-Version) | ● |
| Späneauffangkasten | ● |
| Mit Bürsten bestückte Kontaktflächen | ● |
| Arbeitsflächenhöhe (mm) | 905 |
| Ausklingsystem für die Montage der Kippbeschläge | ○ |

BESCHLÄGEMAGAZIN - Version H2B

| | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| Anzahl Ablagefächer auf der Sitzbank | 8 |
| Abmessungen der Fächer auf der Sitzbank (mm) | 340 x 200 x 130 |
| Anzahl der Fächer auf der Aufbewahrungseinheit | 42 |
| Abmessungen der Stäbefächer auf der Aufbewahrungseinheit (mm) | 210 x 240 x 1.000 |
| Größe der erhöhten Fächer (mm) | 210 x 240 x 2.000 |
| Beschläge-Identifikationsetiketten | ● |

BESCHLÄGEMAGAZIN - Version H2

| | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| Anzahl Ablagefächer auf der Sitzbank | 24 |
| Abmessungen der Fächer auf der Sitzbank (mm) | 230 x 210 x 130 |
| Anzahl der Fächer auf der Aufbewahrungseinheit | 70 |
| Abmessungen der Stäbefächer auf der Aufbewahrungseinheit (mm) | 230 x 115 x 1.720 |
| Elektronisches LED-System für die Identifikation der Beschläge | ● |

SCHRAUBEINHEIT

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Anzahl der Schraubeinheiten | 2 |
| Schraubenzuführer | 2 |
| Paar Zusatzmagazine zur Verwaltung eines zweiten Schraubentyps an beiden Schraubendrehern | ○ |
| Zusätzliches Schraubklader für Scharnierschrauben für den an der Längsseite des Rahmens arbeitenden Schraubendreher (X-Achse) | ○ |

**ENTLADEEINHEIT**

| | |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Waagrechtetr Austransporttisch in der Linie | <input type="radio"/> |
| Vertikal umklappbarer Austransporttisch in der Linie | <input type="radio"/> |

FUNKTIONEN

| | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Automatisches Stanzen des Umfangbeschlags | <input checked="" type="radio"/> |
| Automatische Rahmendreherung | <input checked="" type="radio"/> |
| Automatisches Anschrauben der Beschläge auf den 4 Rahmenseiten | <input checked="" type="radio"/> |
| Flügelgreif- und -bewegungssystem mit zentralem Anschlag „stulp“ | <input checked="" type="radio"/> |
| Ansteuerung der Position der Verbindung | <input checked="" type="radio"/> |

Enthalten ● Verfügbar ○