

ESU Effiziente Schraubeinheit

Bewehrungsschraubstation

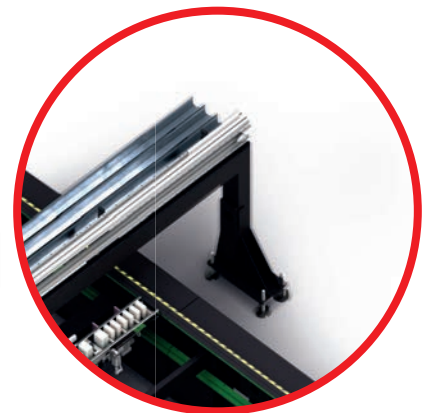
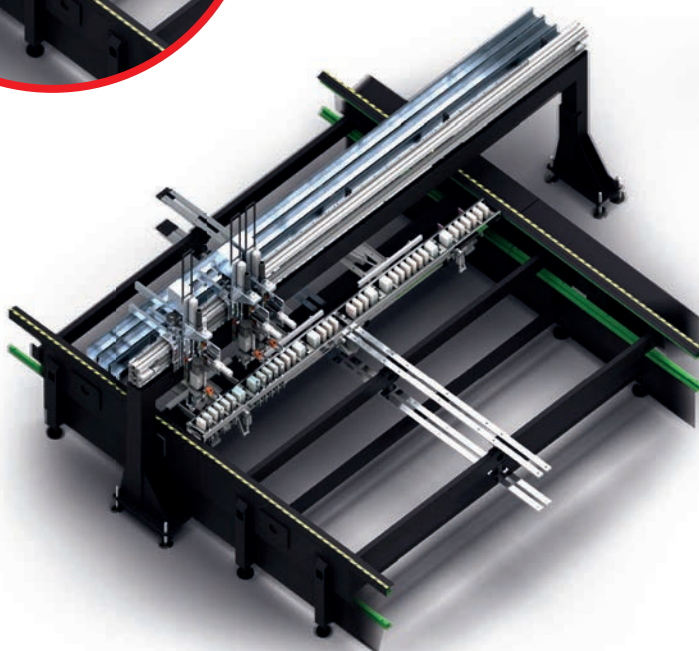
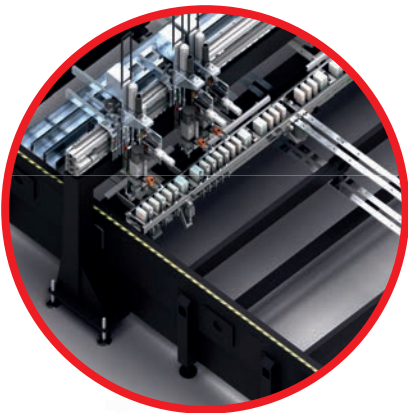
Eine Maschine für die Befestigung von Verstärkungen durch Verschraubung, die sich in die Bearbeitungsphasen der Werkstücke auf dem Dynamiktisch einfügt. Es handelt sich um ein CNC-System mit einem Spannmodul, das bis zu 4 **Schraubeinheiten mit automatischer Schraubenzuführung** aufnimmt und PVC-Profile mit bereits eingelegter Metallverstärkung bearbeitet.

Die Maschine definiert einen Bearbeitungsschritt **in Linie mit einem GRAF Synergy Schneid- und Bearbeitungszentrum**.

Vorstellung

Geschwindigkeit und Reduzierung der Zykluszeit

Der Nullzeit-Verschraubungsprozess wird direkt während der Profilbearbeitung auf dem dynamischen Tisch durchgeführt. Die Verschraubung der Verstärkungen erfolgt automatisch und ist äußerst präzise und genau.



5 Gründe für die Auswahl von ESU

Innovieren und automatisieren

1. Extreme Ausführungsgeschwindigkeit: ermöglicht ein hohes Maß an Produktivität.
2. **Äußerst präzise Bearbeitung:** Arbeitet an PVC-Profilen mit bereits eingelegter Metallverstärkung.
3. **Kontrolle aller Verschraubungsparameter:** Position, Einschraubtiefe, Drehmoment und Verschraubungsgeschwindigkeit.
4. **Bürstenlose elektrische Schraubenzieher:** Schnelligkeit, Präzision, geräuscharmer Betrieb und geringer Stromverbrauch.
5. **Hoher Automatisierungsgrad:** Reduziert die Arbeitsbelastung, da sich die Eingriffe des Bedieners auf das Befüllen des Schraubenzuführers beschränken.

Die Maschine wurde entwickelt, um den besten Betrieb auf dem Markt zu gewährleisten und den Energieverbrauch deutlich zu senken. Sie ist mit mehreren **hochmodernen** Lösungen ausgestattet, wie z. B. den geräuscharmen Schraubenzuführern, die abwechselnd oder gleichzeitig arbeiten können und die **Aktivität je nach Anzahl der einzubringenden Schrauben optimieren** und die Zykluszeit jedes Werkstücks beschleunigen.

Die ESU ist mit einer modernen **Software ausgestattet, die das System optimal steuert** und eine präzise Kontrolle aller Schraubparameter wie Position, Schraubentiefe, Drehmoment und Geschwindigkeit ermöglicht, so dass der Bediener nur noch die Aufgabe hat, den Schraubenzuführer nachzufüllen.

Spezifikationen

Abmessungen

Länge	4.500 mm
Breite	1.800 mm
Höhe	2.700 mm
Gewicht	2.500 Kg

Details

Installierte Leistung	6 Kw
Versorgung	400 V
Luftverbrauch	200 Nl/min
Betriebsdruck Min.	7 bar

Betriebseigenschaften

Bearbeitungsmodul

Struktur

Stahlbaubrücke und die Möglichkeit, bis zu 4 vertikale Schraubenzieher einzusetzen, die von bürstenlosen Elektromotoren angetrieben werden.
Software-gesteuerte automatische Längsbewegung entlang der X-Achse.
Softwaregesteuerte automatische Querpositionierung der Schraubendreher entlang der Y-Achse.

Bearbeitungen

Bewehrungsschraubverfahren.

Technische Eigenschaften

Bediener nur für die Zuführung von Schrauben

Abmessungen Bearbeitbares Profil

Be- und Entlademodul

In Verbindung mit dem Dynamiktisch.

Länge	350 / 4.000 mm
Breite	40 / 130 mm
Höhe	40 / 120 mm

Optionen

Zusätzliche Lader für Schrauben verschiedener Größen
4 Schraubeinheiten.