



Programmgesteuerte Schwenkachse bringt das obere Schleifaggregat in Position.

Einsatzgebiete

Die vollautomatische Schleifmaschine zum Schleifen von Einzelhölzern im Fensterbau ist für folgende Einsatzgebiete konzipiert:

- Holzfeinschliff
- Imprägnierungsschliff
- Lackzwischen Schliff

Schleifverfahren

Die Einzelholzfertigung bietet viele Vorteile um die Produktivität über alle Produktionsstufen zu erhöhen, aber der größte Sprung lässt sich in der Oberflächenvergütung erzielen. Hier war schon immer ein hoher Personaleinsatz notwendig, zudem ist die Teilevielfalt im Fensterbau fast unüberschaubar groß. Somit macht nur eine hoch automatisierte Lösung Sinn.

Zeitaufwendiges Einstellen der Fentech entfällt, was durch die automatische Teileerkennung am Einlauf der Maschine und der darauffolgenden achsgesteuerten Einstellung der Schleifaggregate ermöglicht wird. Alle Holz- und Holzalu Fenster-

querschnitte werden erkannt und in ein entsprechendes Schleifprogramm umgesetzt.

Die Teileschannung verrechnet die Werkstückgeometrie und teilt den Aggregaten in Sekundenbruchteilen die anzufahrende Basisposition mit. Befinden sich alle Aggregate in ihrer Position, wird das Werkstück freigegeben und durch die Maschine gesandt. Extra große 420 mm Durchmesser der Schleifwerkzeuge sorgen für eine maximierte Berührungsfläche mit dem Werkstück, eine Ein- und Aussetzsteuerung der Schleifbürsten sorgt für einen schonenden Kantenschliff und verlängert die Lebensdauer der Schleifmittel. Die 200 mm hohen Seitenaggregate, die für die äußeren Sichtflächen der Flügelprofile zuständig sind, haben einen von der SPS optimierten oszillierenden Hub. Unter Berücksichtigung der Teilehöhe wird der Hub immer so gefahren, dass die Schleifmittel komplett genutzt werden.

Ein Novum ist das Vakuumtransportsystem, was es ermöglicht, alle erdenklichen Teile durch die Maschine zu senden. Auch kurze Teile, die bisher nicht in den Schleifprozess integriert werden konnten, stellen kein Problem dar.

Der Kunde hat die Möglichkeit die Maschine als Durchlaufmaschine zu betreiben, oder eine Reversierung der Werkstücke im Bearbeitungsprogramm zu aktivieren. In diesem Falle werden die Werkstücke für den Schliff mit ca. 20 m/min durch die Maschine gesandt und dann im Eilgang mit 60 m/min zum Bediener zurückgeführt. Somit ist eine effektive Ein-Mann-Bedienung jederzeit möglich.

Vorteile des ROBA Fentech Prinzips

1. Automatische Werkstückerkennung durch Scanner am Maschineneinlauf.
2. Motorische Positionierung der Schleifaggregate für alle Fenstertypen IV 70 – 105 und Holz-Alusysteme.
3. Oszillierende Seitenaggregate optimieren die Schleifmittelnutzung.

4. Schleifwerkzeugdurchmesser von 420 mm optimieren die Schleifqualität im Flächen- und Falzbereich.

5. Falzbereiche werden in ihren jeweiligen besten Winkel geschliffen. Die Werkstückerkennung erfasst den optimalen Winkel und das Schleifaggregat schwenkt automatisch.

6. Maschine ist als Durchlaufmaschine oder mit Reversierbetrieb für eine Ein-Mann-Bedienung nutzbar.

7. Vakuumtransportsystem zur Bearbeitung kurzer Teile.

8. Gekapselte Ausführung für erhöhte Arbeitssicherheit und staubfreies Umfeld.

9. Kompakte und platzsparende Bauweise.



Vollautomatisches und allseitiges Schleifen aller Fenstertypen IV 70 bis 105 und Holz-Alusysteme.



Die große Teilevielfalt im Fensterbau braucht eine vollautomatische Lösung.



Große Bürstendurchmesser optimieren die Oberflächenqualität. Vakuumtransportsystem ermöglicht auch kurze Teile.



ROBA Fentech Einzelholzschleifmaschine

ROBA Fentech
Your move to perfection