



Programmgesteuerte Schwenkachse bringt das obere Schleifaggregat in Position

Einsatzgebiete

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

- Holzschliff
- Imprägnierungsschliff
- Lackzwischen Schliff



Die ROBA Fentech ist aktuell die einzige „Losgröße Eins“ Profilschleifmaschine am Markt.

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. Das gleiche Prinzip gilt aber auch beim Schleifen von Profileisten jeglicher Art. Zeitaufwendiges Einstellen der Fentech entfällt, was durch die scannerbasierte Teileerkennung am Einlauf der Maschine und der darauffolgenden achsgesteuerten Einstellung der Schleifaggregate ermöglicht wird. Alle Profiquerschnitte werden erkannt und in ein entsprechen-

des Schleifprogramm für die vierseitige Bearbeitung umgesetzt. Die Teileschennung verrechnet die Werkstückgeometrie und teilt den Aggregaten in Sekundenbruchteilen die anzufahrende Position mit. Befinden sich alle Aggregate in ihrer Position, wird das Werkstück freigegeben und durch die Maschine gesandt. Extra große Schleifwerkzeuge mit 400mm Durchmesser sorgen für eine maximierte Berührungsfläche mit dem Werkstück, eine Ein- und Aussetzsteuerung der Schleifköpfe sorgt für einen schonenden Kurzkantenschliff und verlängert die Lebensdauer der Schleifmittel. Alle Schleifaggregate haben einen von der SPS optimierten Oszillationshub. Unter Berücksichtigung der Teilehöhe, bzw. -breite wird der Hub immer so gefahren, dass die Schleifmittel stets 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. Diese Art des Transportsystems ermöglicht es, auf jegliche seitlichen Anschläge und Oberdruckrollen zu verzichten, was die Bedienung erheblich vereinfacht. Der Bediener hat die Möglichkeit die Maschine als Durchlaufmaschine zu betreiben, oder eine Reversion der Werkstücke im Bearbeitungspro-

gramm zu aktivieren. In diesem Falle werden die Werkstücke für den Schliff mit ca. 20m/min durch die Maschine gesandt und dann im Eilgang zum Bediener zurückgeführt. Somit ist eine Ein-Mann-Bedienung jederzeit möglich. Teile, die einen intensiven Schliff benötigen, können sogar im Rückförderprozess ein zweites Mal geschliffen werden. Für große Volumen gleicher Werkstücke bietet sich der Teiledurchlauf an, da dann auf den wiederholten Teileschann verzichtet werden kann. Die Maschine benötigt kein Rüsten, um eingehende Profile schleifen zu können. Der Bediener muss die ROBA Fentech nur noch befüllen und entladen. Teilelose bleiben zusammen und müssen für den Schleifvorgang nicht sortiert werden. Das steigert die Produktivität enorm.

Vorteile der ROBA Fentech Prinzipis

1. Automatische Werkstückerkennung durch Scanner am Maschineneinlauf

2. Motorische Positionierung der Schleifaggregate

3. Oszillierende Aggregate optimieren die Schleifmittelnutzung

4. Schleifwerkzeugdurchmesser von 400mm optimieren die Oberflächenqualität

5. Geneigte Profile werden in ihren jeweiligen besten Winkel von oben geschliffen

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 von Profilen



Die große Teilevielfalt im Fensterbau braucht eine vollautomatische Lösung



Große Bürstendurchmesser optimieren die Oberflächenqualität. Vakuumtransportsystem ermöglicht auch kurze Teile

ROBA Fentech

Your move to perfection



ROBA FENTECH IN AKTION
Einfach scannen und Video ansehen!



ROBA Fentech
Profilschleifmaschine