

14. Januar 2021

**Stähle Hess FINISH-Schleifmaschine, TYP Saturn E 180 RF(vorher Gloria)  
mit 2 Schleifaggregaten, 180 mm Schleifbreite, zusätzlich  
oben und unten mit einer Roto Finish Schleifeinrichtung.**

Die 2 Band-Einzelholz-Schleifmaschinen für den handwerklich tätigen Holzfensterhersteller mit seinen vielfältigen Aufgaben. Moderne Konzeption, rationelle Fertigungsverfahren und langjährige Erfahrung sind die Grundlagen für die hochwertige, kompakte Schleifmaschine mit bewährter Technik und Ausstattung, langer Lebensdauer und dem günstigen Preis-/Leistungsverhältnis.



Bild einer Gloria, der neue Name Saturn E 180 RF

Doppelseitig von oben und unten schleifend mit versetzt angeordneten Schleifaggregaten. Abstand zwischen den Schleifaggregaten ca.660 mm.

Die Schleiffolge ist: 1 x oben schleifend / 1 x unten schleifend.  
konstante Einlaufhöhe -problemloser Holztransport

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)

### **Aufbau der Schleifmaschine:**

Grundkörper und Verkleidung:

Als Grundkörper für die Maschine wird ein verwindungssteifer Maschinenkörper aus Stahlformteilen geschweißt. Diese Bauweise erlaubt einen vibrationsfreien Schleifvorgang. An diesen Grundkörper werden die

**Schleifaggregate** oben, unten und der obere **Tisch mit Lineareinheiten angebaut**. Der untere Tisch ist fest mit dem Maschinenkörper verschraubt.

Die Schleifmaschine ist komplett verkleidet und hat vorne zwei Türen. Diese sind über Endschalter gesichert, zum Öffnen wird die Schleifmaschine abgeschaltet.

An der Rückseite der Schleifmaschine sind 2 Abdeckungen montiert.

### **Einlaufhöhe:**

Die Einlaufhöhe der Schleifmaschine ist **minimal 840 mm**. Über Verstell Schrauben ist eine andere Höhe (begrenzt) einstellbar.

### **Schleifaggregate:**

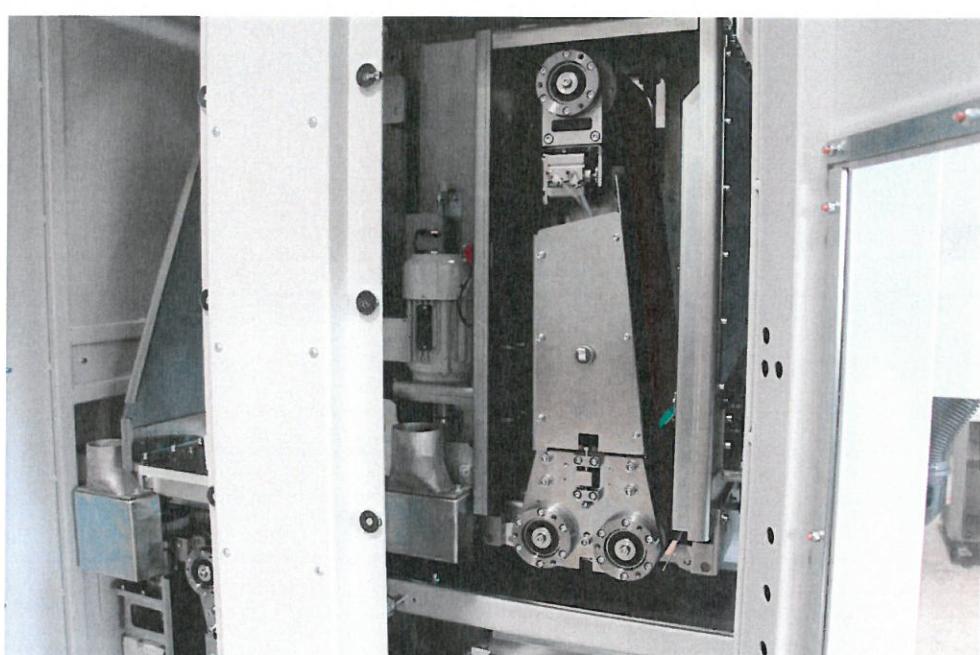
Die beiden Schleifaggregate sind Kombiaggregate und bestehen aus Schleifwalze, Spezial-Air-Gliding Schuh Spezial beschichtet, und Umlenkrollen.

Der Antrieb der Schleifaggregate erfolgt auf die Schleifwalze mit Keilriemen.

Der seitliche Schleifbandverlauf wird mit einer Elektro-pneumatische Bandoszillation gesteuert. Die Schleifbänder werden links und rechts mit Spezial Laser- Lichtschranken abgefragt.

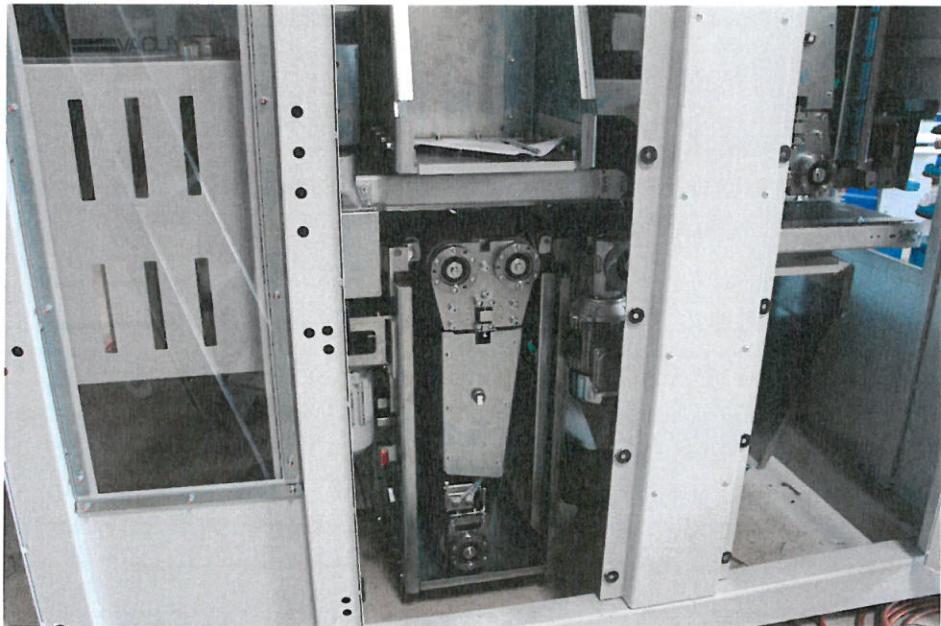
Die Bandspannung für beide Schleifbänder erfolgt pneumatisch. Der Spanndruck auf die Schleifbänder ist oben und unten gleich.

**Die Schleifbandgeschwindigkeit ist stufenlos über Potentiometer verstellbar.**



Blick auf das Schleifaggregat oben.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)



Blick auf das Schleifaggregat unten mit dem Tisch während der Montage der Schleifmaschine.



Blick auf den Druckausgleichs Regler für das Schleifaggregat unten.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)

### **Tische und Vorschub:**

Die über ein Transportband (vor der Schleifmaschine stehend) sicher zugeführten Werkstücke werden von der Schleifmaschine übernommen. (eine einwandfreie und sichere Zu- und Abführung der Werkstücke zur oder von der Schleifmaschine muss durch Transportbänder gewährleistet sein)

Der problemlose Transport der Werkstücke durch die Schleifmaschine ist mit Transportteppichen unten und oben und zusätzlichen Andruckrollen auf der Gegenseite gewährleistet.

Die Abgabe kurzer Werkstücke an ein nachfolgendes Transportband ist durch die Konstruktion des oberen Transportbandes gesichert.

Jeder Vorschubtisch ist mit einem Getriebemotor ausgestattet.

Antriebsrollen und Spannrollen aus Stahl sorgen für einen einwandfreien Transportbandantrieb.

Die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos über Potentiometer regelbar.

Siehe technische Daten.



Blick auf den Tisch oben mit den Führungsplatten.

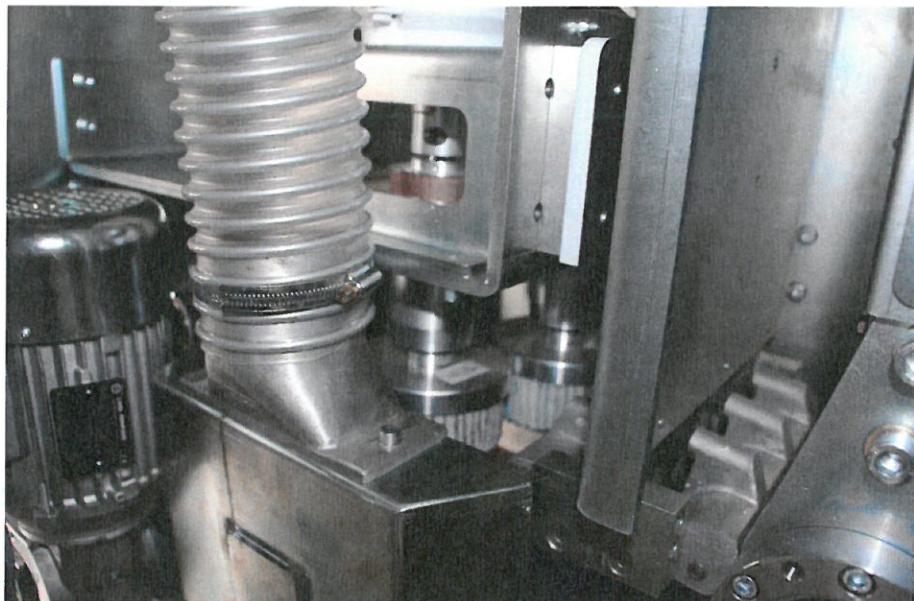
### **Roto Finish Schleifeinrichtung.**

Nach dem oberen und dem unteren Schleifaggregat ist je eine Schleifeinrichtung mit zwei Roto Finish Werkzeugen angebaut. Die Körnung der Werkzeuge ist normal Korn 150, es kann je nach Holzart zwischen Korn 100, 120, 180 oder 220 verwendet werden.

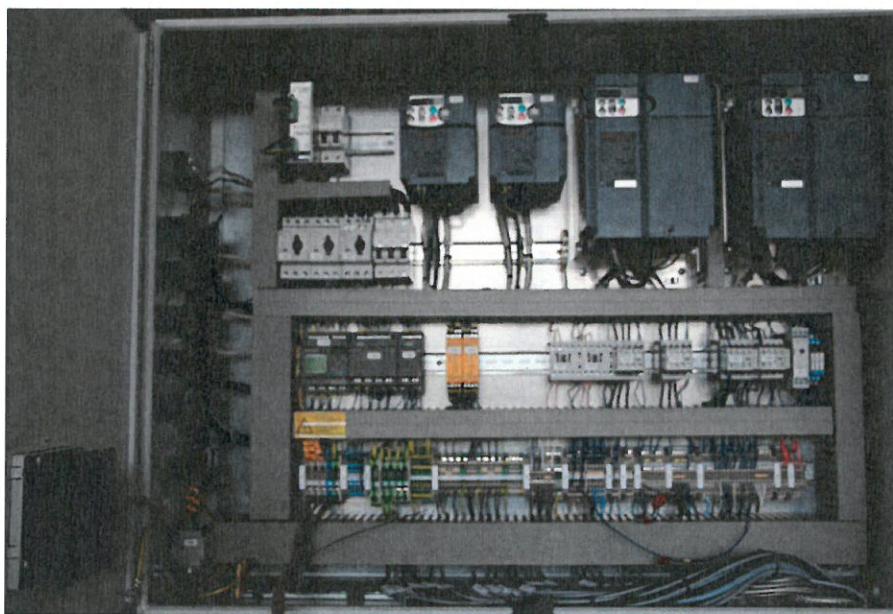
Die Zustellung der Schleifeinrichtungen wird manuell über Stellschrauben vorgenommen.

Die Roto Finish Geschwindigkeit wird über Potentiometer verstellt

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)



Blick auf die Roto Finish Schleifeinrichtung oben.

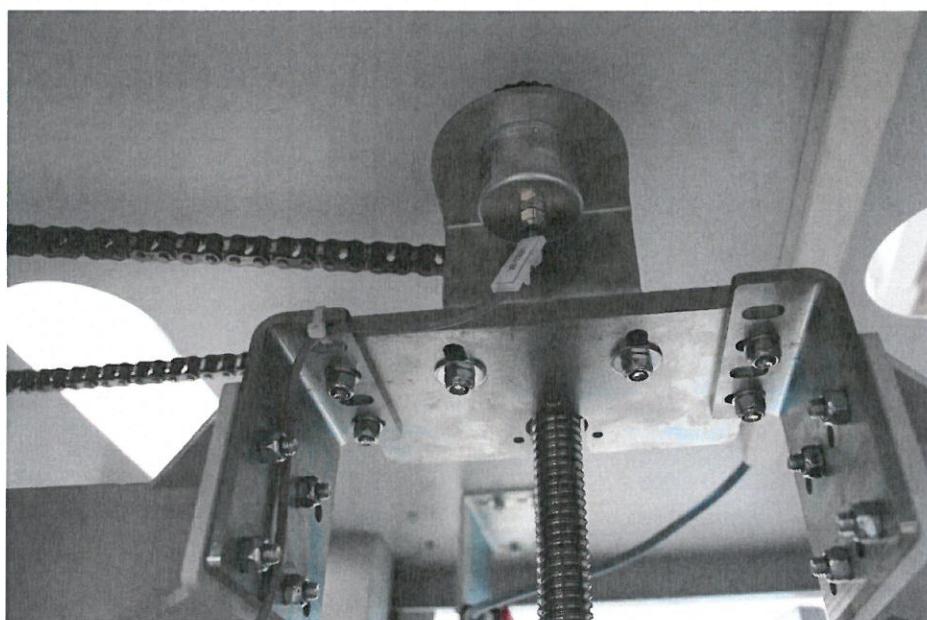
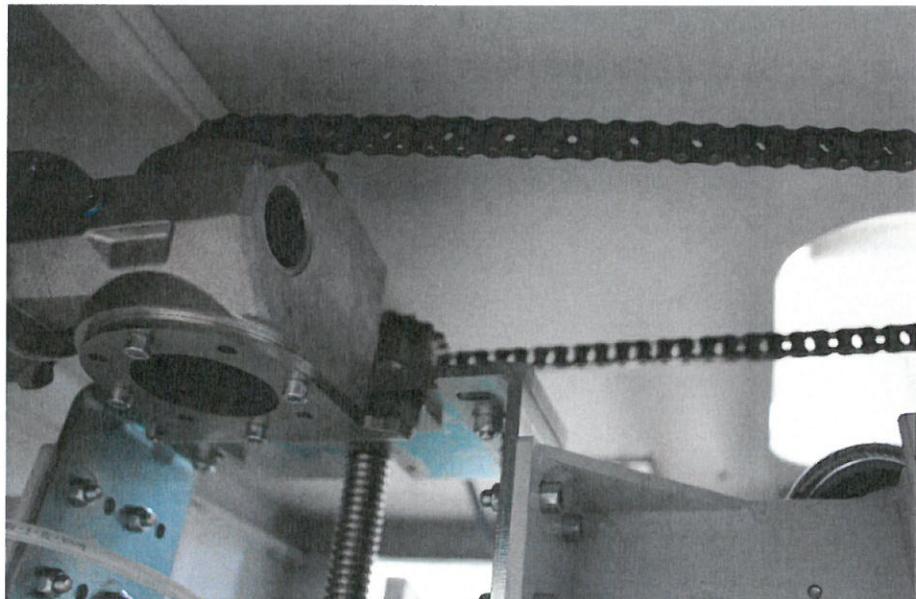


Blick in den Schaltschrank.

**Höhenverstellung:**

Für die Höhenverstellung des oberen Schleifaggregates und des oberen Transporttisches ist ein Getriebemotor mit Bremse und Kugelrollspindel eingebaut.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)



Blick auf den Drehgeber der Höhenverstellung

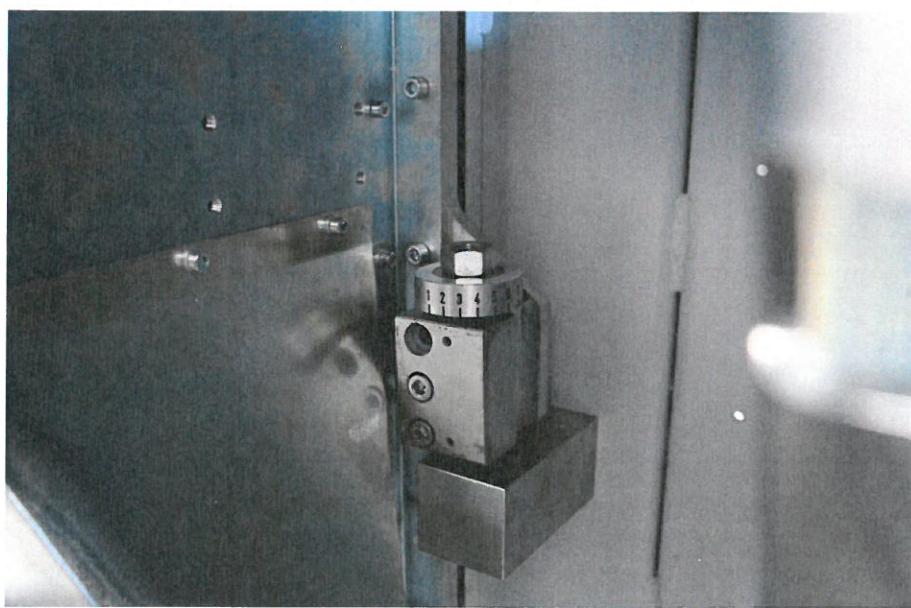
**Die manuelle Verstellung der Werkstückhöhe** wird über Drucktasten am Schaltschrank vorgenommen. Die Anzeige der Schleifhöhe wird auf einer Digitalanzeige, die ebenfalls im Schaltschrank montiert ist, angezeigt.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)



Blick auf das Bedienfeld einer Schleifmaschine.

**Das untere Schleifaggregat wird manuell über eine Gewindespindel verstellt.**



**Einlaufssicherung:**

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)

Während des Werkstückeinklafes wird die Werkstückhöhe kontrolliert. Bei einer Abweichung nach oben (über dem eingestellten Toleranzfeld) schaltet die Maschine ab. (siehe zulässige Krümmung). Zusätzlich ist eine Einlaufklappe für die Einlausicherung gegen zu dicke Werkstücke vorhanden.

**Einlausicherheit der Schleifmaschine:**

Maximale Durchbiegung der Teile am Einlauf 1,0 mm, Abstellung der Sicherheitsklappe bei ca.3 mm.

**Schalschrank:**

Der Schalschrank ist rechts an der Schleifmaschine montiert.

**Elektrische Verkettung:**

Die elektrischen Verkettungen mit Kabel zwischen der Schleifmaschine und der Vorgängermaschine, Nachfolgemaschine wird vom Kunden vorgenommen.(nicht in unserem Lieferumfang enthalten)

**Bemerkung:**

Die Schleifmaschine ist abhängig von der Beschaffenheit und Qualität der Schleifbänder. Hölzer aus harzhaltigen Hölzern wie z. B. Kiefer können mit den am Markt befindlichen Schleifbändern nur bedingt geschliffen werden, d.h. die Standzeiten der Schleifbänder sind je nach Feinheit und Beschaffenheit sehr kurz.

Auch Zusatzeinrichtungen die einen Harzauftrag auf die Schleifbänder verhindern sollen sind mit Vorsicht zu betrachten.

Grundsätzlich übernehmen wir für das Schleifen dieser Hölzer keine Garantie in Bezug auf die Standzeit der Schleifbänder.

**TECHNISCHE DATEN : Saturn E 180 RF**

**Elektrik:**

ca.10 KW mit Schleifmotoren 4,0 KW,

**Stromdaten:**

400 Volt/ 50Hz

**Pressluft:**

6 bar, Verbrauch mit Abblasdüsen 400 bis 800 NL/min.

**Schleifband-**

**geschwindigkeit:** von 16 m/sec-26 m /sec, über Potentiometer einstellbar.

**Vorschub-**

**geschwindigkeit:** Die Vorschubgeschwindigkeit ist Stufenlos einstellbar. 8-14m/min(über Potentiometer)

**Antriebsleistung:**

Die Antriebsleistung pro Schleifaggregat beträgt 4,0 KW.

**Abmessungen:** Siehe Zeichnung.

**Arbeitshöhe:**

840 mm min, verstellbar.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)

### **Krümmung der Werkstücke:**

Die maximale Krümmung der Werkstücke kann 1 mm bei einer Länge von 1 m betragen.

Diese gebogenen Werkstücke werden, soweit der Andruck der Andruckrollen ausreicht, nach unten oder oben ausgerichtet und Plan geschliffen.

Reicht der Andruck nicht mehr aus, wird das Werkstück gebogen bleiben. Die Schleifmaschine wird entsprechend der Biegung am Anfang und am Ende des Werkstückes mehr abschleifen.

Ist eine zu geringe Schleifzugabe pro Seite vorgegeben, können am Werkstück ungeschliffene Stellen entstehen.

Die allgemeine Problematik des Schleifens nach der Profilierung der Werkstücke dürfte bekannt sein. Die Werkstücke können sich, je nach Holzart, verleimt, nicht verleimt und nach Trocknung usw., im Profil verzerrn, d.h. die Werkstücke entsprechen auf die Länge der Teile bezogen, nicht mehr der ursprünglich gefrästen Form.

Die Schleifmaschine kann nicht dieser Profilverzerrung folgend schleifen sondern sie schleift konstant auf die ihr vorgegebenen Dicke.

Wir empfehlen daher, die Werkstücke nach der Hobelmaschine und vor der Profilierung zu schleifen.

Allgemein gilt: Wird eine zu geringe Schleifzugabe pro Seite vorgegeben, können am Werkstück ungeschliffene Stellen entstehen.

### **Werkstück-**

#### **abmessungen:**

Breite	max.	180 mm
	Minimale Werkstücklänge	320 mm
	Minimale Werkstückdicke	15 mm mit Führungslineal,
	Maximale Werkstückdicke	150 mm.

#### **Sonderausführung:**

Dünne Werkstücke bis 8 mm werden ohne Lineal geschliffen.

### **Papierschleifbänder:**

200/1800 mm.  
Am Verschluss freigefräst.

### **Absaugung:**

2 Absaugstutzen 140 mm , 2x160 und 4x80 mm Durchmesser bei Roto Finish.

Benötigte Luftgeschwindigkeit 30 m/sec.  
am Absaugstutzen.

### **Farbe:**

RAL 7035, Metallteile verzinkt blau. Schaltschrankfarbe Rittal

### **Gewicht:**

ca. 1500 kg,

Technische Änderungen vorbehalten.

(technische Angaben laut Hersteller - ohne Gewähr!)