

Arbeitsablauf am Horizontal-Sägegatter

1. Anfuhr des Stammholzes auf der Polter. Die Polter ist der Lagerplatz für das Rohmaterial und hat die gleiche Höhe wie der Gatterwagen.
2. Rollen des Stammes mit Kantring und Wuchtebaum von der Polter auf den Gatterwagen. Dieser wird auf Gleisen zwischen Polter und Sägegatter bewegt.
3. Ausrichten des Stammes auf dem Gatterwagen, krumme Stämme werden mit dem Bogen zur Seite gelegt, das Stammende zeigt zum Gatter, das Zopfende vom Gatter weg. Bei großen Differenzen der Durchmesser wird ein Ausgleich durch Unterlegen eines Kantholzes geschaffen.
4. Befestigen des Stammes auf dem Gatterwagen, je nach Stammlänge werden bis zu 6 Paar Spannhaken verwendet. Jedes Paar läuft auf einer Spindel, durch Drehen der Spindel werden die Haken zusammenschraubt, bis der Stamm fest eingespannt ist.
5. Der Wagen mit dem Stamm wird an das Sägegatter herangeführt, Gatter wurde zuvor in Betrieb gesetzt. Zwischen den Gleisen ragt ein Zahnrad hervor, das in die Zahnstange unter dem Gatterwagen greift.
6. Über einen Handhebel wird die Kupplung bedient, das o.g. Zahnrad beginnt sich zu drehen und zieht den Wagen mit Stamm in Richtung Säge, das ist der Vorschub.
7. Über einen weiteren Handhebel wird die Vorschubgeschwindigkeit reguliert, dieses geschieht in Abhängigkeit von der Stammstärke.
8. Der erste Schnitt an der Oberseite des Stammes ergibt eine flache Schnittkante, die sog. Schwarte.

9. Nach dem Schnitt wird das Handrad zur Höhenverstellung des Sägeblattes betätigt. Mit einer Umdrehung wird das Sägeblatt um 4mm nach oben verstellt., so berührt dieses auch nicht den Stamm, wenn der Gatterwagen zurückschnellt.

10. Rückführung des Gatterwagens mit Stamm in die Ausgangsposition, der Wagen ist jetzt ausgekuppelt.

11. Einstellen des Sägeblattes für den nächsten Schnitt. Beispiel: das Brett soll eine Stärke von 20 mm erhalten, dazu rechnet 4mm Schrank (Sägezahnschränkung) und 4 mm Überstand des Sägeblattes über den Stamm, ergibt 28 mm, um die das Sägeblatt nach unten verstellt werden muss. Bei 4 mm pro Umdrehung müssen mit dem Handrad also 7 Umdrehungen ausgeführt werden.

12. Der nächste Schnitt kann beginnen, die Arbeitsschnitte werden wiederholt, bis der Schnitt die Spannhaken fast erreicht hat.

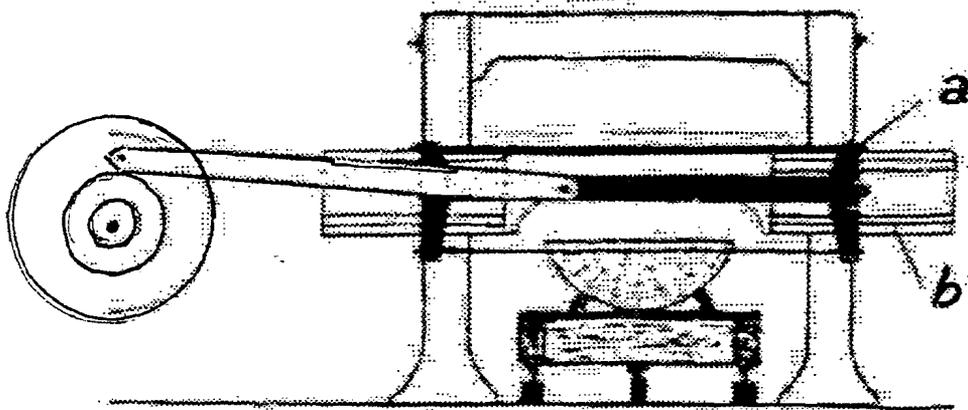
13. Umspannen des Reststammes, dazu werden die Spannhaken gelöst, der Stamm mit der Schnittfläche nach unten auf den Gatterwagen gelegt und wieder eingespannt. Dabei werden die Spannhaken möglichst knapp angesetzt, der Stammrest muss fest sitzen. Das letzte Brett wird ca. 40 mm stark.

14. Die geschnittenen Bretter werden gestapelt, d.h. zwischen jedes Brett werden Stapelhölzer zwecks Belüftung gelegt. Die Stapelfolge geschieht in Reihenfolge des Schnittes, z.B. bei Lohnschnitt.

Das Sägeblatt

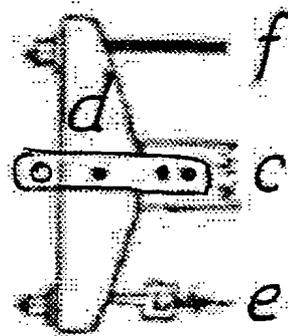
Am Horizontal-Gatter verwendet man Sägeblätter mit Gruppen- oder Scheitelzahnung, deren Zähne in beide Richtungen der Sägebewegungen zeigen, weil diese Säge in jeder Hubrichtung schneidet. Die Scheitelzahnung wird vorwiegend für Nadelholz, die Gruppenzahnung für Laubholz verwendet.

Horizontalgatter



a) Sägerahmen

b) Gleitbahn ist aus Guß, die Führungen des Sägerahmens können aus Holz sein.



c) Mittelsteg

d) Rahmenplatte

e) Säge

f) Spannstange