

SÄGEN

AUFGABENSTELLUNG

Ordnet den Texten 1–4 die Buchstaben der Bilder zu.
Welche Sägen kennt ihr? Sucht im Internet nach **Bandsäge**.

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

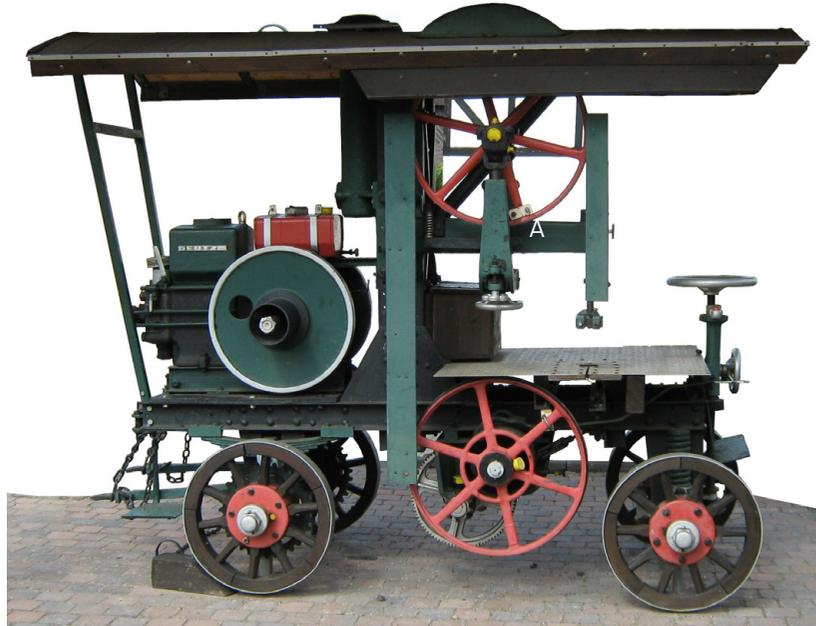
1 Um Baumstämme zu sägen, werden oft Blockbandsägen genutzt. Man unterscheidet zwischen Vertikal- und Horizontalbandsägen. So entstehen Bretter, Leisten und Kanthölzer.

2 Die erste Bandsäge fertigte der Brite William Newberry im Jahr 1809 an. Die beiden Sägeblättern lösten sich allerdings immer wieder voneinander. Erst 40 Jahre später gelang es der Französin Anne Pauline Crépin, ein Sägeblatt in Form eines stabilen Rings zusammenzufügen.

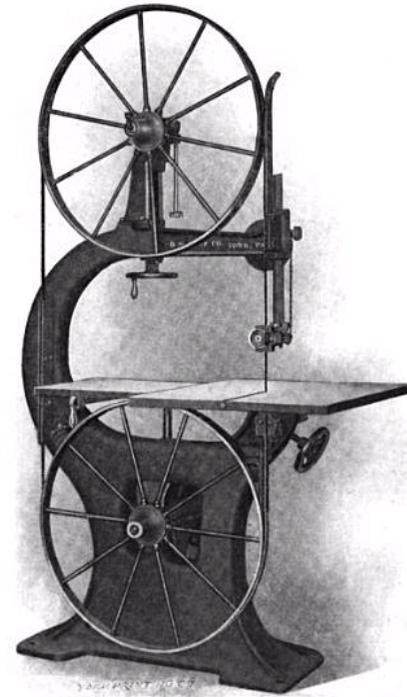
3 Nicht nur für Schreinerinnen und Schreiner ist die Bandsäge wichtig. Auch in der Lebensmittelbranche werden sogenannte Knochenbandsägen aus Edelstahl für das Sägen von Gefrierfleisch und Knochen genutzt.

4 Bandsägen auf Rädern werden auch heute noch eingesetzt. Sie dienen vor allem dazu, Brennholz in handliche Stücke zu sägen. Die selbstfahrende Bandsäge mit Deutz-Dieselmotor von 1911 kam vor allem im Winter zum Einsatz.

D

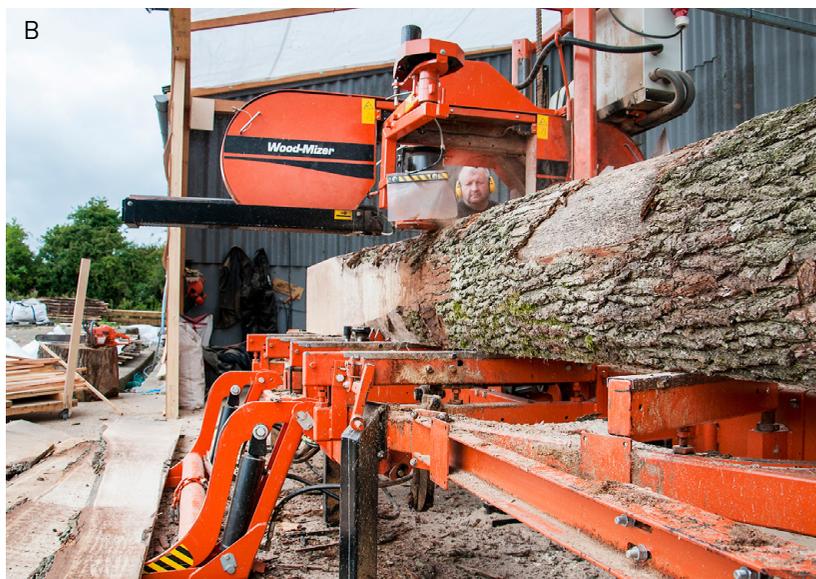


A



A New Band-saw

B

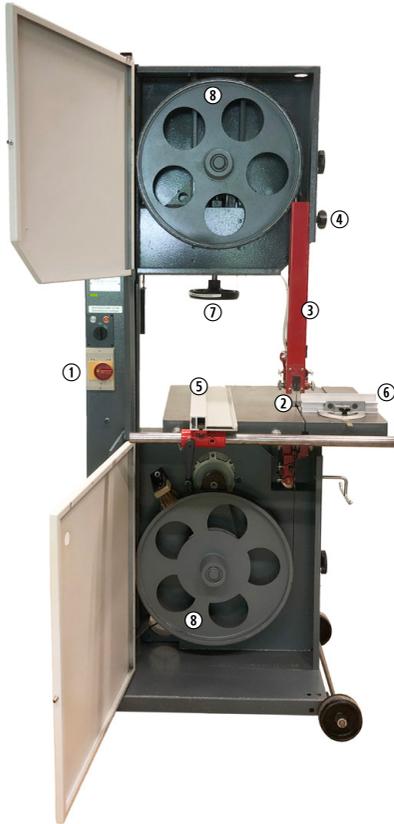


N



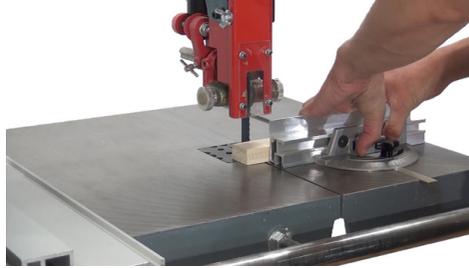
SÄGEN MIT DER BANDSÄGE

BANDSÄGE



1. Hauptschalter
2. Sägeblatt
3. Blattschutz
4. Arretierung Blattschutz
5. Längsansschlag
6. Queranschlag
7. Einstellrad für die Blattspannung: Handhabung nur durch Fachlehrperson.
8. Das Sägeblatt läuft als Band über die beiden Rollen, daher der Name Bandsäge.
Die obere Rolle führt das Blatt. Die untere Rolle ist mit dem Motor verbunden und treibt das Sägeblatt an.

HILFSMITTEL



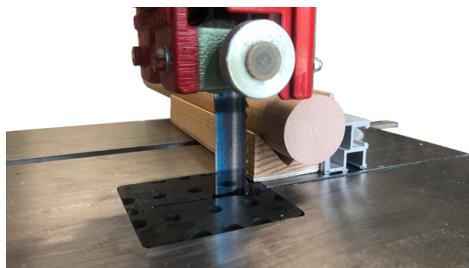
Queranschlag: Dieser Anschlag ist geeignet für Querschnitte (z. B. Ablängen von Holzleisten, Kanthölzer)



Längsansschlag: Dieser Anschlag ist geeignet für Längsschnitte (z. B. Zusägen von Holzwerkstoffen oder Massivholz)



Stosshölzer: Wenn das Werkstück zu schmal oder der Abstand zum Sägeblatt kleiner als eine Handbreite ist, unbedingt Stosshölzer einsetzen.



Nur für Profis: Sägehilfe (Prisma) für Rundholzstäbe. Wird mit dem Queranschlag geführt.

SICHERHEIT



Bandsäge

- Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
- Den Blattschutz so tief wie möglich einstellen.
- Längs- oder Queranschlag wählen und wenn der Abstand zum Sägeblatt kleiner als eine Handbreite ist ein Stossholz zu Hilfe nehmen.
- Die Handstellung ist flach und geschlossen (Finger anliegend), beide Hände am Werkstück platzieren.
- Absauganlage einschalten.

Fehlerhinweise

- Wenn ...
- die Bandsäge nicht gut klingt ...
 - die Führungsrollen mitdrehen ...
 - die Bandsäge nicht geradeaus sägt ...
- ... Bandsäge sofort abschalten und fachraumverantwortliche Person informieren.

ANLEITUNG

Einstellarbeiten an der Maschine nur im Stillstand vornehmen. Vor dem Einschalten Schutzbrille und Gehörschutz aufsetzen.

Vorbereiten

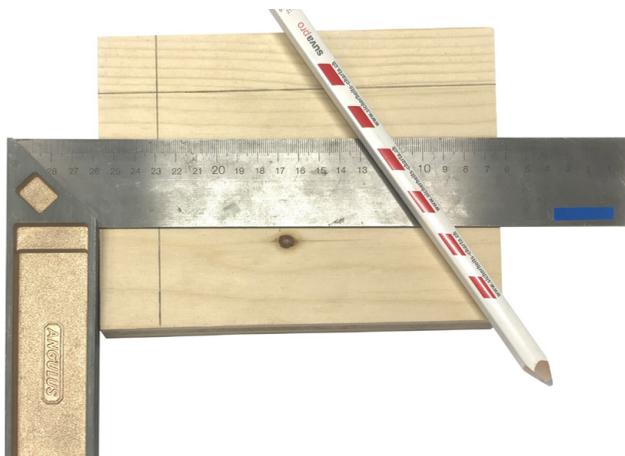


Blattschutz: So einstellen, dass der Abstand zum Werkstück maximal 15 mm beträgt.

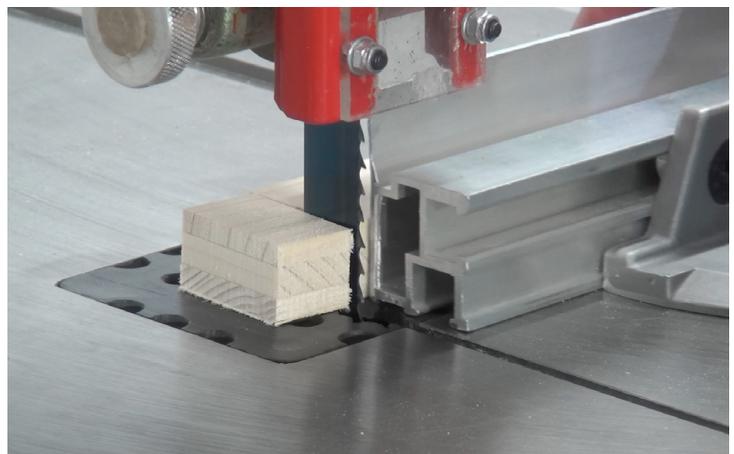
Sägen



Sägen: Das Werkstück langsam, gleichmässig, aufmerksam und bei zu kleinem Abstand mit Stosshölzern gegen das Sägeblatt schieben.



Anreissen: Schnitt auf dem Werkstück anzeichnen (Riss) und den richtigen Anschlag (Längsanschlag oder Querschnitt) wählen.



Nach dem Sägen: Die Bandsäge Ausschalten. Das Werkstück erst entfernen, wenn das Sägeblatt still steht.



Hilfsmittel zum Sägen: Gehörschutz, Schutzbrille, Sägehilfe für Rundstäbe (Prisma) und Stosshölzer.



Einschnitte: Beim Sägen von Einschnitten das Werkstück erst nach Stillstand der Säge zurückziehen.