

"FLOTTJET"-Bedienungsanleitung
für Bandsäge

1. Allgemeines

1.1 Aufstellung und Montage

Die Bandsäge wird mit vier Schrauben auf dem fahrbaren "FLOTTJET"-Maschinenständer Nr. 91 650 befestigt. Bei einem selbstgefertigtem Unterbau sind die Befestigungslöcher nach Abb. 1 für M 8 Sechskantschrauben bzw. für die entsprechenden Holzschrauben zu bohren. Die Höhe des selbstgefertigten Unterbaues soll etwa 700 mm betragen.

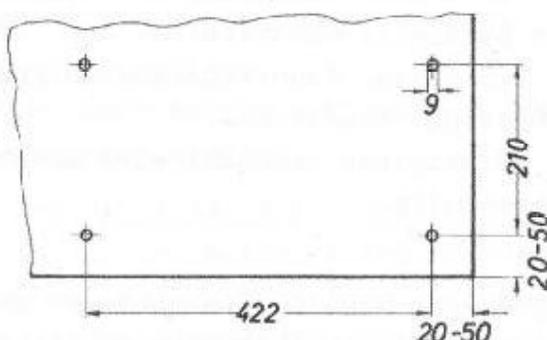


Abb. 1

1.2 Elektroinstallation

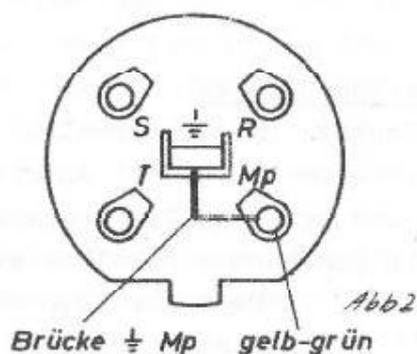


Abb. 2

Die Maschine wird immer mit einem 4 Meter langen Anschlußkabel geliefert. Bei der Wechselstrom-Ausführung ist ein Schuko-Stecker installiert. Beim Anschluß ist darauf zu achten, daß Stromart und Spannung mit den auf dem Motorschild angegebenen Werten übereinstimmen. Die Zuleitung zur Steckdose muß einen genügend großen Querschnitt von mindestens $1,5 \text{ mm}^2$ haben, damit ein Abfallen der Spannung und eine zu hohe Erwärmung vermieden werden. Die Absicherung soll bei Drehstrom 6 Amp. träge und bei Wechselstrom 10 Amp. träge nicht unterschreiten. Der Anschluß des Rundsteckers (Perilex) erfolgt nach Abb. 2. Bei anderen Steckerarten (Flachstecker) ist unbedingt darauf zu achten, daß der gelb-grüne

Die Maschine wird immer mit einem 4 Meter langen Anschlußkabel geliefert. Bei der Wechselstrom-Ausführung ist ein Schuko-Stecker installiert. Beim Anschluß ist darauf zu achten, daß Stromart und Spannung mit den auf dem Motorschild angegebenen Werten übereinstimmen. Die Zuleitung zur Steckdose muß einen genügend großen Querschnitt von mindestens $1,5 \text{ mm}^2$ haben, damit ein Abfallen der Spannung und eine zu hohe Erwärmung vermieden werden. Die Absicherung soll bei Drehstrom 6 Amp. träge und bei Wechselstrom 10 Amp. träge nicht unterschreiten. Der Anschluß des Rundsteckers (Perilex) erfolgt nach Abb. 2. Bei anderen Steckerarten (Flachstecker) ist unbedingt darauf zu achten, daß der gelb-grüne

Schutzleiter nur an die im Stecker mit dem Erdungszeichen bezeichnete Klemme angeschlossen werden darf. Die Steckdose in der Wand muß auf richtigen Anschluß überprüft werden, d. h. Erde und Mittelpunktsleiter müssen stromlos sein (Kontrolle mit Spannungsprüfer vornehmen).

Nach der Installation einer Drehstrom-Maschine ist durch Probe-
lauf die Drehrichtung des Motors zu prüfen. Bei falscher Lauf-
richtung müssen die Steckeranschlüsse umgepolt werden.

Wird mit der Wechselstrom-Maschine längere Zeit nicht gear-
beitet, muß zum Schutz des Kondensators der Stecker heraus-
gezogen werden.

1.3 Wahl der richtigen Drehzahl

1500 U/min. = 15 m/sek. Schnittgeschwindigkeit für alle Holz-
arten und für spezielle Kunststoffe.

750 U/min. = 7,5 m/sek. Schnittgeschwindigkeit für Aluminium,
Kunststoff, Messing, Kupfer usw.

Die Wahl der günstigsten Drehzahl wird zweckmäßiger Weise durch
Versuche festgestellt.

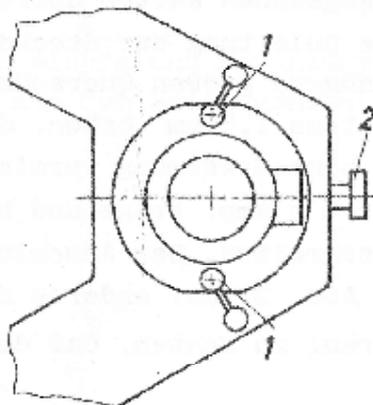
1.4 Schmierung

Sämtliche Kugellager sind auf Lebensdauer geschmiert und be-
dürfen keiner Wartung. In Abständen von einigen Wochen müssen
nach gründlicher Säuberung die Sechskantstange der Höhenver-
stellung und das Drehsegment des Sägentisches mit "FLOTTJET"-
Silbergleit geschmiert werden.

2. Bandsäge

2.1 Einregulieren und Auswechseln des Sägeblattes

Nach Öffnen des vorderen Gehäusedeckels (Kugelverschluß) sind
die drei Bandsägenrollen zugänglich. Der Motor mit Antriebs-
rolle wird nach Lösen der oberen und unteren Klemmschrauben 1
durch Drehen des Sterngriffes 2 in gewünschte Richtung verstellt.



Beim Einlegen des Bandsäge-
blattes ist auf die richtige
Zahnstellung zu achten. Evtl
muß das Bandsägeblatt durch
in-sich-verdrehen gewendet
werden. Dabei wird das Blatt
beidseitig gehalten und so
verdrehen, bis das Blatt um-
springt.

Das Spannen des Bandsägeblattes erfolgt durch Drehen des Sterngriffes. Nach Auflegen des Sägeblattes muß kontrolliert werden, ob das Bandsägeblatt nicht abläuft. Dieses wird zweckmäßiger Weise durch Drehen der Bandsägenrollen von Hand geprüft. Gegebenenfalls muß die obere Führungsrolle durch Drehen der gekennzeichneten Sechskantschraube verstellt werden. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, daß das Bandsägeblatt nur leicht gegen die obere und untere Andrückrolle anliegt.

2.2 Einstellen der oberen und unteren Bandsägenführung

Die obere und untere Bandsägenführung muß so eingestellt werden, daß das Sägeblatt zwischen oberer und unterer Laufrolle eine gerade Linie bildet.

Das Sägeblatt wird durch Verstellen der hinteren Andrückrollen so einreguliert, daß die geschränkten Zähne immer außerhalb der Kunststoff-Führungen laufen.

Außerdem ist die obere Bandsägenführung so nahe wie möglich an das Werkstück heran zu stellen.

2.3 Korrektur der Hebelstellung der Klemmschrauben

Bei längerem Einsatz der Maschine ist es möglich, daß die Hebel der Klemmschrauben (Motor, Bandsägenführung, Schwenktischverstellung) nicht mehr in einer zweckmäßigen Richtung stehen bzw. anschlagen und darum nicht mehr fest klemmen. Die Hebelstellungen können dann wie folgt korrigiert werden: Die Klemmschraube wird nach Heranschrauben des Klemmschraubenhebels um einige Umdrehungen gelöst und nach innen zurückgeschoben bis der Sechskantkopf der Schraube freiliegt. Der Sechskantkopf wird jetzt um die gewünschte Korrektur verdreht und die Klemmschraube wieder angezogen.

3. Zubehör

3.1 Zusatztische

Der rechte bzw. der linke Zusatztisch dient zum Verbreitern bzw. zum Verlängern des Bandsägentisches. Beim Anbau des Tisches ist darauf zu achten, daß die bearbeiteten Tischflächen an der Oberkante und die Nuten genau übereinander stimmen.

3.2 Kreisschneidvorrichtung

Die Kreisschneidvorrichtung dient zum Schneiden von runden Scheiben. Die Kreisschneidvorrichtung wird in der Nute der oberen Bandsägenführung mittels Spannlasche und Sechskantschraube befestigt. Der gewünschte Radius wird zwischen Sägeblattaußenkante

und Schraubenspitze gemessen. Der Kreismittelpunkt wird angerissen oder noch besser angekörnt. Das Werkstück wird soweit eingesägt, bis der Kreismittelpunkt mit der Schraubenspitze übereinstimmt. Die Rändelschraube auf das Werkstück aufschrauben und mit der Rändelmutter kontern. Beim Kreisschneiden wird ein nicht zu starker Vorschub empfohlen, da das Blatt sonst ganz besonders in der Übergangszone vom Lang- zum Querholz zum Verlaufen neigt.

3.3 Gehrungsanschlag

Der Gehrungsanschlag ermöglicht ein genaues Sägen von schrägen Schnitten.

3.4 Längsanschlag

Der Längsanschlag findet Verwendung bei parallelen Schnitten.

4. Hinweise für die Praxis

4.1 Verlaufen des Sägeblattes

Ursachen: Vorschub bzw. Schnittdruck zu groß, Führungen zu weit vom Werkstück entfernt, zuviel Spiel zwischen Sägeblatt und Kunststoffführungen, Sägebandspannung zu gering, Sägeblatt zu stumpf.

4.2 Bruch des Sägeblattes

Ursachen: Sägeblattspannung zu stark oder zu schwach, Führungen zu weit vom Werkstück entfernt, zu starke Drehbeanspruchung beim Kurvenschneiden, Vorschub bzw. Schnittdruck zu groß.

4.3 Vorzeitiges Stumpfwerden des Sägeblattes

Ursachen: Schnittgeschwindigkeit (Bandgeschwindigkeit) zu hoch, Zahnung zu groß, ungeeigneter Werkstoff und Härte des Sägeblattes.

4.4 Geringe Schnittleistung

Stumpfe Zähne, Schnittgeschwindigkeit (Bandgeschwindigkeit) zu gering, Zahnteilung zu klein, Vorschub zu gering.

Beschreibung und Anwendungsmöglichkeiten von Bandsägeblättern sind aus der beiliegenden Aufstellung ersichtlich.