

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch!

Inbetriebnahme
Bedienung
Wartung
Zubehör

BLOCKBANDSÄGE BBS 500



Südhärzer Maschinenbau GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Zentrale: ☎03631/6297-0 · 📠7-111
Internet: www.bgu-maschinen.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
1.1 Benutzung der Bedienungsanleitung	3
1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden	3
2. Grundaufbau der Maschine	5
3. Warn- und Sicherheitsaufkleber	6
5. Sicherheitshinweise	8
5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5.2 Anforderungen an die Maschine	10
5.3 Gefahrenzone	11
5.4 Parkzone	12
6. Funktionsweise der Maschine	13
7. Inbetriebnahme	14
7.1 Aufstellung der Maschine	14
7.2 Gefahrenzone	14
7.3 Arm - Sägebandführung	15
7.4 Spannen des Keilriemens	19
7.5 Ausrichten und Einspannen des Materials	20
7.6 Elektrische Antriebe	21
7.7 Antrieb des Sägebandes	21
7.8 Antrieb der Höheneinstellung des Arms	22
7.9 Manueller Antrieb der Höheneinstellung des Armes	22
7.10 Antrieb des Brückenfahrwerks des Armes	23
7.11 Sägebandkühlung	23
7.12 Messung	23
7.13 Hubhöhe des Sägebandes	24
7.14 Einstellung und Bedienung der Messung	25
7.15 Einstellung des Querschnitts des Sägebandes	25
7.16 Zuschneiden mit Messung	26
8. Energieanschluss	28
9. Transport und Lagerung	31
10. Mögliche Betriebsstörungen und deren Behebung	33
11. Technische Daten	34
12. Hinweise zu Sägebänder	37
13. Wartung und Instandhaltung	38
14. Ausserbetriebnahme und Entsorgung	40
15. Restrisikobetrachtung	41
15.1 Gefahrenabwehr Mechanik	41
15.2 Gefahrenabwehr Holzstaub	41
16. Gewährleistung	41
17. Ersatzteilliste	42
18. EG-Konformitätserklärung	51

1. EINLEITUNG

Wir bedanken uns für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und sind erfreut, Sie zu unserem geschätzten Kundenkreis zählen zu dürfen.

Die Blockbandsäge ist in zwei verschiedenen Varianten erhältlich:

- mit elektrischem Antrieb der Armhöhereinstellung oder
- mit manuellem Antrieb der Armhöhereinstellung

1.1 Benutzung der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung hat es sich zum Ziel gesetzt, Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit Ihrer neuen Maschine vertraut zu machen.

Die Bedienungsanleitung ist gemäß Inhaltsverzeichnis in verschiedene Abschnitte gegliedert. Die Abschnitte sind fortlaufend nummeriert und ermöglichen so ein schnelles Auffinden.

Alle Darstellungen, Anweisungen und technische Angaben in dieser Bedienungsanleitung beruhen auf dem aktuellen Stand der Maschinenkonstruktion. Da das Produkt kontinuierlich weiterentwickelt wird, behalten wir uns das Recht auf Änderungen am Produkt vor.

Sollten an der Maschine Betriebsstörungen auftreten, so können die Störungen und ihre wahrscheinlichen Ursachen anhand nachfolgender Tabelle (siehe Abschnitt: „Mögliche Betriebsstörungen und deren Behebung“) beseitigt werden.

Können Sie die Maschine nicht selbst reparieren, so **wenden Sie sich an Ihren Händler** oder an eine autorisierte Reparaturwerkstatt.

Bevor Sie sich mit Ihrem Händler, einer autorisierten Reparaturwerkstatt oder der Herstellerfirma in Verbindung setzen, notieren Sie sich bitte die Daten und *die Maschinenummer vom Typenschild*. Diese Angaben werden bei der Problembehebung bzw. Ersatzteilbestellung benötigt.

1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden

Beim sichtbaren Transportschaden, erkenntlich an Verpackungsschäden, zerkratzten und deformierten Teilen an Geräten oder Maschinen, ist der Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief zu vermerken: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten, als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.

Der Überbringer (Fahrer) muss unbedingt gegenzeichnen. Sollte der Anlieferer sich weigern den Transportschaden zu bestätigen, ist es besser, wenn Sie die Annahme gänzlich verweigern und uns sofort

informieren. Ein Anspruch im Nachhinein, ohne direkten Vermerk auf dem Frachtbrief, wird weder vom Spediteur noch von dem Transportversicherer anerkannt.

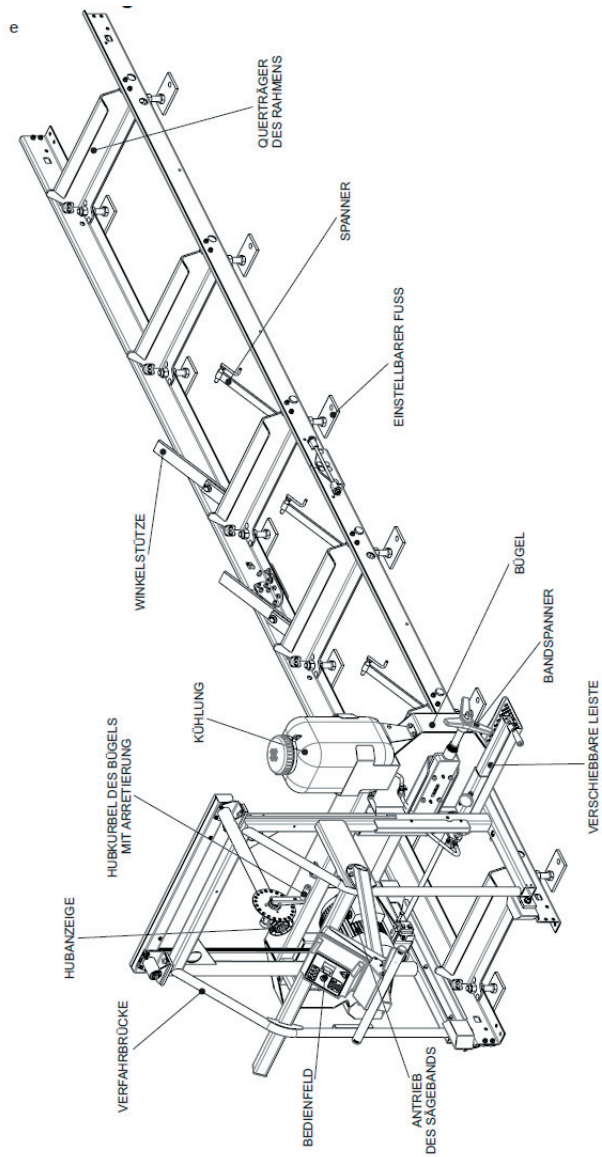
Der verdeckte Transportschaden muss spätestens nach zwei Tagen gemeldet werden, das heißt, dass in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft sein muss. Meldungen danach bringen in der Regel nichts. Vermerken Sie auf den Frachtpapieren, wenn Sie einen verdeckten Schaden vermuten, in jedem Fall: **„Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens“**. Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb, die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Haben Sie für Vorstehendes Verständnis.

Wir danken für Ihre Mitarbeit.

2. GRUNDAUFBAU DER MASCHINE

Abb. 1



3. WARN- UND SICHERHEITSAUFKLEBER



1. Aufkleber

"Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen!"

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass Wartungs- und Reinigungsarbeiten usw. nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vorzunehmen ist. Achtung auf auslaufendes Sägeblatt!



2. Aufkleber „Drehrichtungspfeil“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass die Drehrichtung des Motors beachtet werden muss.



3. Aufkleber „Warnung beachten!“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine alle Warnungen beachtet werden müssen. Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit ist geboten.



4. Aufkleber „Typenschild“

Dieser Aufkleber enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.



5. Aufkleber „BGU-Maschinen“ Logo



6. Aufkleber „Schutzschuhe tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine Schutzschuhe getragen werden müssen.



7. Aufkleber „Vor Inbetriebnahme Betriebsanweisung lesen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine die Betriebsanweisung gelesen werden muss..



8. Aufkleber „Schutzhandschuhe tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine Schutzhandschuhe getragen werden müssen.



9. Aufkleber „Gehörschutz und Schutzbrille tragen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass bei der Arbeit mit der Maschine ein Gehör- und Augenschutz getragen werden muss.



10. Aufkleber „Achtung Strom“

Dieser Aufkleber dient als Hinweis auf die elektrische Anlage der Maschine. Bevor die Abdeckung geöffnet werden darf, muss die Stromzufuhr wirksam unterbrochen werden (Netzleitung ziehen).



11. Aufkleber „Vorsicht, Schnittverletzungen“

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass in diesem Bereich die Gefahr von Schnittverletzungen besteht.

5. SICHERHEITSHINWEISE



Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten, sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen. Bei Funktionsstörung ist grundsätzlich der Antrieb abzuschalten.

Die Anweisungen bezüglich Betrieb, Montage, Wartung, Reparatur, Störung und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Beschädigungen zu vermeiden. Darüber hinaus dürfen die Maschinen nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die mit dem Gerät vertraut und über die Gefahren unterrichtet worden sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und strassenverkehrsrechtlichen Regeln, sind einzuhalten.

Das Öffnen der Schutzverkleidungen der Elektroausstattung sowie das Arbeiten an der elektrischen Anlage ist nur von einer Elektrofachkraft erlaubt!

Personen unter 18 Jahren dürfen nicht an Blockbandsägen beschäftigt werden. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist. Der Arbeitsplatz muss so beschaffen sein und so erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

Der Arbeitsbereich ist von Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen, wozu Sägemehl und Holzasche ungeeignet sind.

Die Maschine muss auf einem ebenen, geraden und festen Untergrund aufgestellt montiert werden.

Achten Sie darauf, dass sich im Bereich der Maschine keine Personen aufhalten, die die Gefahren der Maschine nicht kennen oder nicht einschätzen können (z.B. Kinder). Der 5- Meter- Gefahrenbereich ist einzuhalten.



Die Maschine darf nur dann betrieben werden, wenn sich alle Sicherheitsvorkehrungen im einwandfreien Zustand befinden und voll funktionstüchtig sind!

- Am Arbeitsplatz ist für ausreichende Beleuchtung und Überdachung zu sorgen, die Maschine muss unbedingt vor Regen geschützt sein
- Beschädigte und/oder formveränderte Sägeblätter dürfen wegen deren Bruchgefahr nicht verwendet werden.
- Beim Bedienen der Maschine ist das Tragen von Schutzkleidung, Schallschutzmitteln (Gehörschutzstöpsel, Gehörschutzkapsel) und Augenschutz (Schutzbrille) erforderlich

- Zum Arbeiten ist ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit erforderlich.
- Das Tragen von Sicherheitsschuhen, sowie eng anliegender Kleidung ist für die Bedienerperson erforderlich, lange Haare sind ebenfalls abzudecken
- Die Maschinen dürfen nur mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen betrieben werden. Änderungen oder Entfernen dieser Einrichtungen sind verboten!
- Das laufende Sägeblatt darf nicht durch Drücken gegen das Sägeblatt (z.B. mit einem Holz oder ähnlichem) abgebremst werden
- Bei laufendem Sägeblatt ist das Reinigen oder Entfernen von Abfällen verboten!



Erst nach Abschalten des Hauptschalters der Säge und bei stillstehendem Werkzeug darf gereinigt werden!

- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb.
- Nach Beendigung der Arbeit und beim Verlassen des Arbeitsplatzes ist der Antrieb der Maschine abzustellen und die Maschine vor unbefugter Benutzung zu sichern.
- Das Arbeiten an Kreissägen erfordert höchste Konzentration vom Bediener. Arbeiten Sie nur im ausgeruhten Zustand. Bei Ermüdungsercheinungen muss ein Pause eingelegt werden



Die Maschine ist nicht zu benutzen, wenn Sie unter Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol stehen!

Die Block-Bandsäge ist mit einem Sägeband ausgerüstet. Zur Ausführung dieses Fertigungsprozesses müssen die Zähne des Sägebands im Bearbeitungsbereich bis in das Werkstück eindringen. Die Schutzverkleidungen gegen Berührung des Sägebandes und Schutz der Führungsräder, können nur außerhalb des Bearbeitungsbereichs installiert werden.

- Die Einhaltung aller gültigen Brandschutzvorschriften sind zu beachten.
- Der Arbeitsplatz muss mit einem Erste-Hilfe-Set ausgestattet ein.
- Die Hygienevorschriften über dem Luftraum am Arbeitsplatz sind einzuhalten.

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich zum Zuschneiden von Holzmaterialien, ob aus Weich-, Hart-, Trocken-, Rohholz bzw. Frostholz in einer Länge je nach Maschinenausführung bestimmt.

Ein anderweitiger Gebrauch entspricht nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Benutzer.

Die Maschine ist als 1-Mann-Arbeitsplatz ausgelegt und nur mit Überdachung zu verwenden.

Vor der Erstinbetriebnahme und nach jeden weiteren 20 Betriebsstunden, ist die Keilriemenspannung zu prüfen.

Anweisungen bezüglich Montage, Betrieb, Wartung, Reparatur und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.

Die Maschine muss in einer Halle oder unter einer Überdachung installiert werden ! Die Maschine muss unbedingt vor Regen geschützt werden !

Bei sachwidriger Verwendung der Maschine erlöschen alle Garantiesprüche.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an der Maschine und für Personenschäden, die durch unsachgemäße Verwendung entstehen.

5.2 Anforderungen an die Maschine



Achtung - Verletzungsgefahr !

Im Bearbeitungsraum ist das Sägeband nicht abgedeckt!

Warten Sie vor dem Öffnen der Schutzverkleidungen solange, bis das Sägeband still steht, es besteht Verletzungsgefahr!

Die horizontale Block-Bandsäge ist eine Bearbeitungsmaschine, die mit einem Sägeband ausgerüstet ist.

Zur Ausführung dieses Fertigungsprozesses müssen die Zähne des Sägebands im Bearbeitungsbereich bis in das Werkstück eindringen.

Die Schutzverkleidungen können nur dann geöffnet bzw. abgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und abgesichert ist und wenn die Maschine vom Stromnetz getrennt ist und das Sägeband still steht.

Vor dem Verlassen der Säge müssen alle Schutzverkleidungen geschlossen werden.

Die Außerbetriebsetzung der Maschine im Notfall wird mit dem Hauptschalter in die Stellung OFF vorgenommen.

Eine neue Ingangsetzung ist erst nach dem Drehen des Hauptschalters in die Stellung ON möglich.



Das Reinigen, z.B. Entfernen von Sägemehl, Späne oder Rinde mit der Hand ist während des Arbeitsganges und Nachlaufs der Maschine verboten.

Es ist notwendig, auf die Einhaltung aller gültigen Brandschutzvorschriften zu achten.

5.3 Gefahrenzone

In der Gefahrenzone (siehe Abb. 1) dürfen sich keine unbefugten Person aufhalten oder Fremdkörper befinden.

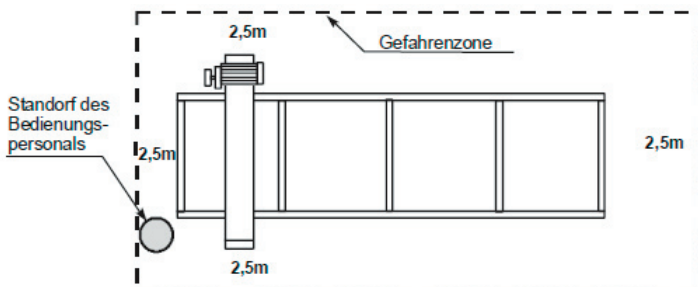
Der Boden muss gerade sein, um Fehlritte zu verhindern.

Der ganze Raum der Gefahrenzone muss mit einem mind. 1m hohen Zaun umgrenzt werden, der mit einem Vorhängeschloss zu sichern ist!

Der Schlüssel zum Schloss muss sich nur beim Bedienungspersonal und Betreiber befinden.

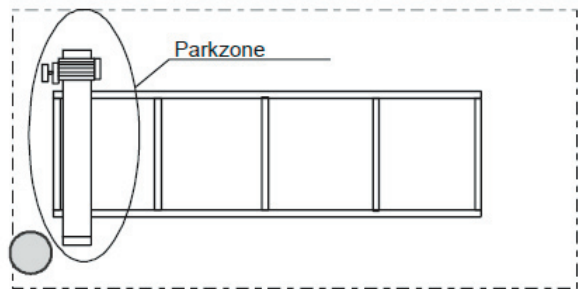
Der Zaun ist nicht Bestandteil der Maschine und dessen Errichtung muss der Betreiber der Maschine vor der Inbetriebnahme der Maschine ausführen !

Abb. 1



5.4 Parkzone

Abb. 2



Die Parkzone dient zur sicheren Aussebetriebsetzung der Maschine sowie des Antriebes es Sägebandes.

Die Brücke mit dem Sägebänderarm muss sich immer in der Parkzone befinden wenn :

- Sie das Rundholz anrollen, ausrichten, einspannen, drehen oder entnehmen,
- Sie die Reinigung bzw. Instandhaltung der Maschine ausführen,
- Sie den Arbeitsplatz verlassen,
- Sie die Einstellung der beweglichen Leiste des Sägebandes ausführen,
- Sie die Einstellung der Kühlung des Sägebandes ausführen.

6. FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE

Die Maschine setzt sich im wesentlichen aus drei Grundteilen zusammen :

- dem unteren Rahmen der Maschine
- der Fahrbrücke und
- dem Sägebandarm

Der untere Rahmen der Maschine dient zur Ausrichtung der Maschine in waagerechter Position, zum Einspannen des zuzuschneidenden Materials sowie als Bahn der Fahrbrücke.

Die gleichmäßige Bewegung der Fahrbrücke gewährleistet die verstellbare Stahlführung, sie wird per Hand durch Drücken ausgeführt.

Die Fahrbrücke dient zur Befestigung des Sägebandarms.

Der Arm wird von Rollen an einem Stahlrohr geführt.

Die vertikale Bewegung des Arms sichert ein Kettenantrieb ab, der entweder von einem Elektromotor mit Schneckengetriebe oder mit einer Handkurbel mit Schneckengetriebe angetrieben wird.

Der Arm des Sägebandes dient zur Aufhängung und zum Antrieb des Schneidwerkzeuges - des Sägebandes.

Das Sägeband wird über das Antriebsrad durch den Elektromotor mit Riementrieb angetrieben.

Die Lagerung des Sägebandes bildet das treibende und das getriebene Rad aus Leichtlegierung (bestückt mit Keilriemen)

und die an den Führungsleisten befestigten Führungsrollen.

Außerhalb des Bearbeitungsbereichs ist das Sägeband verkleidet.

7. INBETRIEBNAHME

7.1 Aufstellung der Maschine

Zwecks optimaler Funktion der Maschine und Erreichung einer maximalen Genauigkeit im Schnitt wird empfohlen, die Maschine auf einer ebenen Betonfläche, in einer Halle oder unter einer Überdachung zu installieren.

Die Maschine muss unbedingt vor Regen geschützt werden !
Empfehlungen/Voraussetzungen :

- Es muss genügend Bewegungsraum für das Beladen und Entladen sowie für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten der Maschine zur Verfügung stehen
- Der Standort der Säge und des Mitarbeiters muss eben und sauber sein und darf den Betrieb sowie die Tätigkeit des Bedieners nicht gefährden.
- Ausreichend Platz für die Installation einer Hebevorrichtung (für schwere Werkstücke) muss gewährleistet sein.
- Für eine gute Beleuchtung am Arbeitsplatz ist zu sorgen.
Halten Sie zwecks Raumanordnung der Maschinen alle gültigen Normen und Hygienevorschriften über dem Luftraum am Arbeitsplatz ein. Die Aufstellung der Maschinen muss eine Gefährdung anderer Mitarbeiter im Betrieb, im Fall einer Havarie des Werkzeugs, des Wurfs von zu bearbeitendem Material bei unzureichender Einspannung und des Zerreißen des Sägebandes ausschließen.

Die Maschine kann bei einer Umgebungslufttemperatur von + 5 ° bis + 40°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 30% bis 95% bis in einer Höhe von 1000 m ü.d.M. betrieben werden.

Wechseln Sie bei Temperaturen niedriger als +5°C die Kühlmittel gegen Mittel aus, die bei dementsprechenden Temperaturen funktionieren. Die minimale, vom Hersteller der elektronischen Bauelemente garantierte Lufttemperatur beträgt -10°C.

7.2 Gefahrenzone

Die Gefahrenzone (siehe auch 5.4 der Betriebsanleitung !) befindet sich im Umkreis von 2,5m auf jeder Seite der Maschine.

Der ganze Raum der Gefahrenzone muss mit einem Zaun mit einem Eingangstor umgrenzt werden und sollte folgenden Anforderungen entsprechen:

Drahtgeflecht mit der Maschenweite von 50 mm

- Gesamthöhe des Zauns mind. 1m
- Abstand der Zaunpfähle 2-3m
- Das Tor muss mit einem Vorhängeschloss versehen werden.

Der Zaun ist nicht Bestandteil der Maschine und dessen Errichtung muss der Betreiber der Maschine vor der Inbetriebnahme der Maschine ausführen !

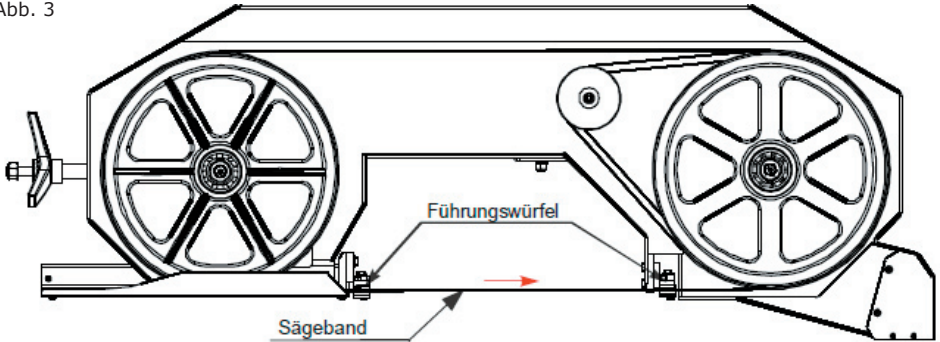
7.3 Arm - Sägebandführung

Der Arm der Säge wird von einem robusten Schweißteil gebildet. Das Sägeband wird über das getriebene und das treibende Rad, weiter vor und hinter dem Schnitt in zwei mit Hartmetall bestückten Führungswürfeln geführt. Der linke Führungswürfel ist am Arm fest angebracht. Der rechte Führungswürfel befindet sich an der beweglichen Führungsleiste und schiebt sich immer so nah wie möglich an das zu schneidende Material heran. Die Führungsleiste ist bis zum Bearbeitungsbereich mit einer Schutzverkleidung des Sägebands versehen.



**Verletzungsgefahr !
Im Bearbeitungsraum ist das Sägeband nicht abgedeckt !**

Abb. 3



Richtige Einstellung des Sägebandes an den Führungswürfeln:

Rechter Führungswürfel

Linker Führungswürfel

Abb. 4

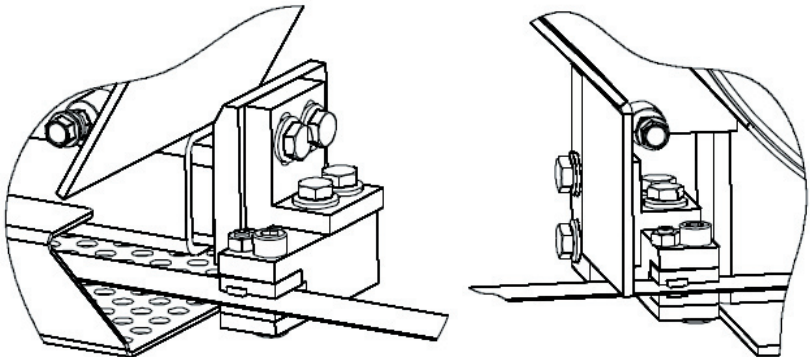
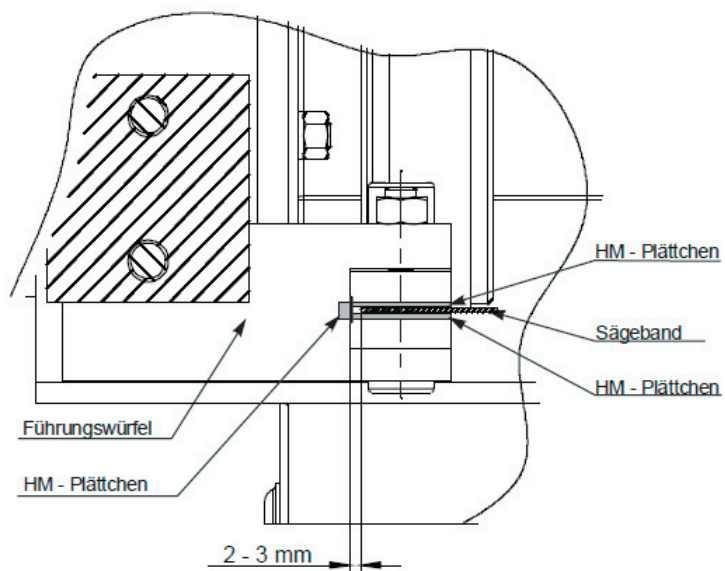


Abb. 5

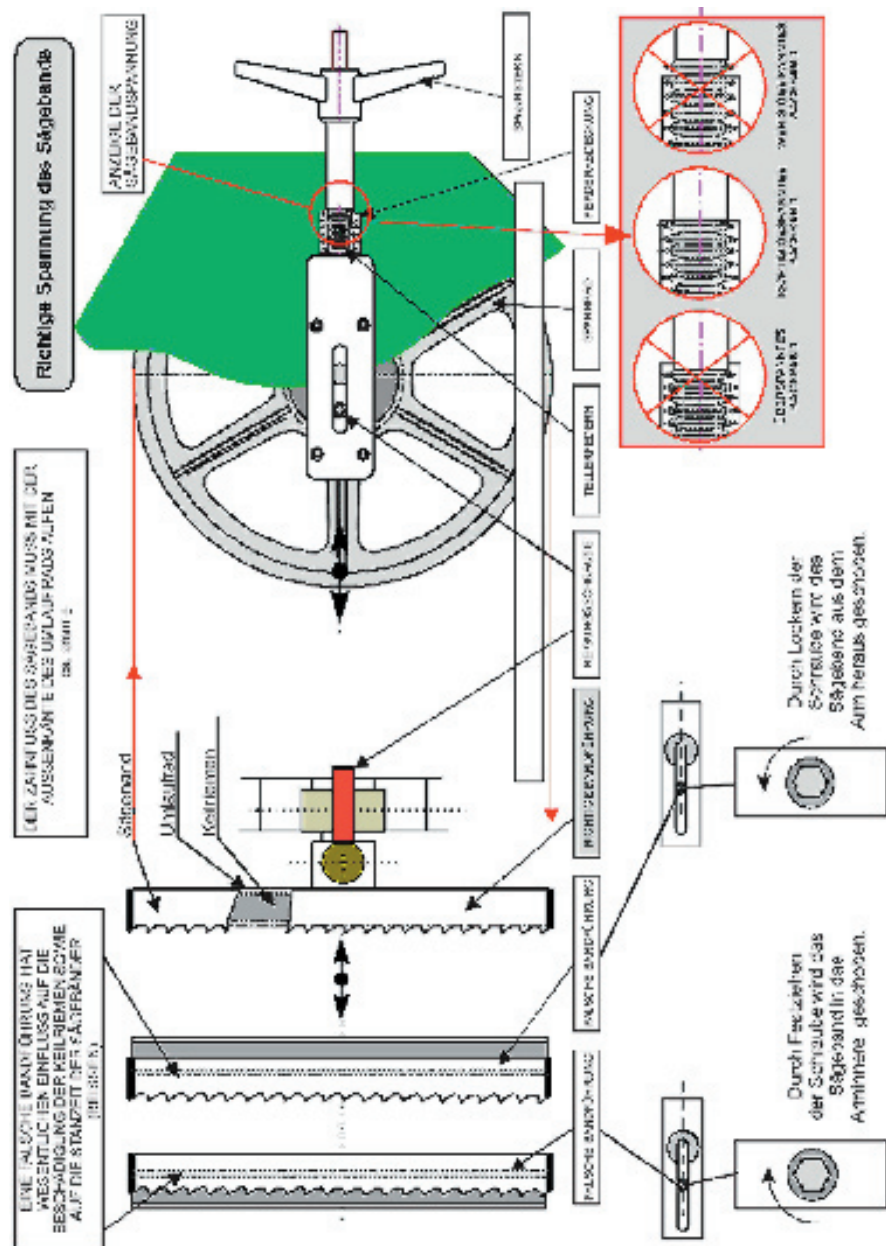


Sägebandwechsel

Schalten Sie den Hauptschalter aus und schließen ihn im ausgeschalteten Zustand ab !

1. Stecken Sie die verschiebbare Leiste in den Arm.
2. Durch Entspannen des Spannsters wird das Spannrade und somit das ganze Sägeband gelockert.
3. Durch Lösen der Schrauben der Schutzverkleidung des Arms öffnet man die Schutzverkleidung, das Band kann von den Umlaufrädern abgenommen und von den Führungsrollen geschoben werden
4. Das neue Sägeband wird in die Führungsrollen eingeschoben.
5. Es wird an den Umlaufrädern angesetzt, dann zieht man den Spannster fest.
6. Durch Drehen des Antriebsrades (per Hand) in Drehrichtung wird festgestellt, ob das Band richtig an den Führungsrollen und an den Umlaufrädern ausgerichtet ist.
7. Der Spannster wird so angezogen, dass die Anzeige der Sägebandsspannung nach der nachstehenden Abbildung eingestellt ist. (die Kante der Schutzverkleidung der Tellerscheiben muss auf die Kante der letzten Tellerscheibe eingestellt werden – alle Unterlegscheiben sind unter der Schutzverkleidung verborgen). Dadurch erreicht man die richtige Spannung des Sägebandes.
8. Durch nochmaliges Drehen des Antriebsrades in Drehrichtung überzeugt man sich, ob das Band richtig in den Führungsrollen geführt wird und richtig an den Umlaufrädern ausgerichtet ist (siehe Abb. 6).
9. Falls das Sägeband nicht richtig an den Umlaufrädern ausgerichtet ist, lockert man den Spannster und ändert die Bandführung dementsprechend mit Hilfe der Neigungsschraube (siehe Abb.6). Den Spannster zieht man wieder fest und kontrolliert durch Drehen der Räder die Ausrichtung des Sägebandes. Je nach Bedarf muss das wiederholt werden.
10. Die Schutzverkleidung des Armes ist zu schließen, die Schrauben der Schutzverkleidung festzuziehen.
11. Der Hauptschalter wird eingeschaltet.
12. Jetzt kann ein Probelauf des Sägebandes durchgeführt werden.

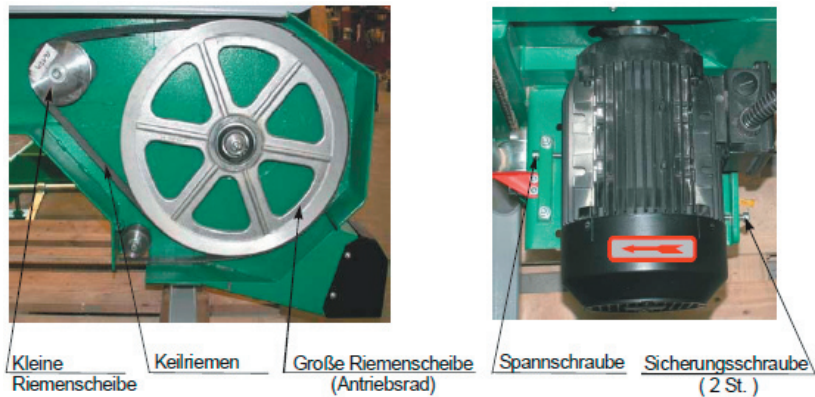
Abb. 6



7.4 Spannen des Keilriemens

Die Motorleistung wird auf das Antriebsrad mit Hilfe des Keilriemens übertragen.
Der Riemenantrieb setzt sich aus der großen Riemenscheibe (Antriebsrad), der kleinen Riemenscheibe und dem Keilriemen zusammen.
Das Spannen der Keilriemen erfolgt durch den Verschiebemechanismus des Hauptmotors.
Eine unzureichende Spannung des Keilriemens verursacht eine unzureichende Leistung der Maschine, ein lautes Geräusch beim Start, Vibrationen, Durchrutschen des Keilriemens sowie dessen schneller Verschleiß.

Abb. 7



Vorgehensweise beim Spannen der Keilriemen:

1. Der Hauptschalter wird ausgeschaltet
2. Die Schrauben der Schutzverkleidung des Armes sind zum Öffnen zu lockern.
3. Kontrollieren Sie die Riemenspannung!
(richtige Spannung: die Riemen werden auf eine Durchbiegung von 1 - 1,5 cm gespannt).
4. Lockern Sie die Sicherungsschrauben am Motor (siehe Abb.7)
5. Mit der Spanschraube wird der Keilriemen vorgespannt.
6. Ziehen Sie die Sicherungsschrauben am Motor wieder fest.
7. Schließen Sie die Schutzverkleidung des Armes und ziehen die Schrauben der Schutzverkleidung fest.
8. Schalten Sie den Hauptschalter ein.

7.5 Ausrichten und Einspannen des Materials

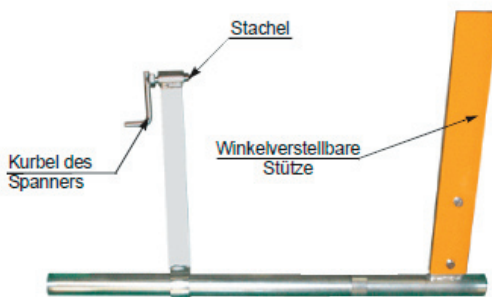


Korrigieren oder Nachfassen des zu schneidenden Materials darf nur erfolgen, wenn sich die bewegliche Brücke mit dem Arm des Sägebandes in der Parkzone befindet und das Sägeband ausgeschaltet ist.

Vor dem Auflegen des Schnittgutes auf den Arbeitstisch werden die verstellbaren Stützen herausgeklappt, damit es nicht vom Tisch fällt. Diese Vorrichtung dient auch zur Winkelbestimmung bei der Fertigung von vollkantigem Holz (siehe Abb.8).

Die Einspannung des Werkstücks erfolgt mit Hilfe von Stacheln, die nach der Form und Größe des Schnittgutes eingestellt werden.

Abb. 8



Die winkelverstellbaren Stützen sowie die Spannstachel müssen sich beim Zuschneiden immer unterhalb der Ebene des Sägebandes und der Führungsrollen befinden.

Das Rundholz darf in seiner Länge nicht die Schnittlänge der Maschine überschreiten.

Es muss auf dem Rahmen der Maschine so platziert werden, dass es immer vom schwächeren Ende des Stammes zuerst geschnitten wird. Die bewegliche Führungsrolle des Sägebandes muss sich so nah wie möglich am zuzuschneidenden Material befinden.

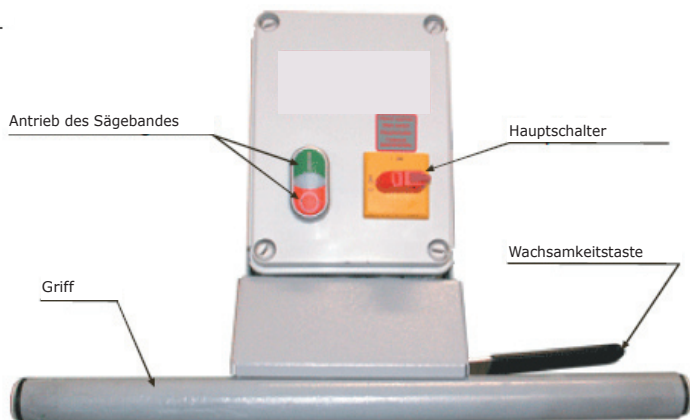
Vom Hersteller werden Materiallängen (Schnittlängen) bis zu 1,00m (minimum) empfohlen, **Schnittlängen unter 1,00m werden nicht gewährleistet.**

Kontrollieren Sie vor Beginn des Zuschneidens die Sauberkeit des zuzuschneidenden Rundholzes (Steine in der Rinde, Schlamm, Sand, Abziehkrampen usw.!) Sehr verschmutzte Stämme müssen insbesondere von der Anlaufseite des Sägebandes in den Stamm entrindet oder mit einer Stahlbürste gesäubert werden.

Legen Sie beim Ablegen des Rundholzes auf den Rahmen der Maschine das Rundholz fließend ein und vermeiden Sie größere Stöße – es könnte zur Deformation des Rahmens der Maschine bzw. dessen Verschiebung kommen.

7.6 Elektrische Antriebe

Abb. 9 Schaltpult



7.7 Antrieb des Sägebandes

Das Sägeband wird über das Antriebsrad und den Riementrieb durch einen Elektromotor angetrieben.

Der Start des Sägebandantriebes wird durch Einschalten der grünen Taste „I“, der Stopp durch Einschalten der Taste „O“ (siehe Abb. 9) vorgenommen.

Am Griff des Schaltpults ist die WACHSAMKEITSTASTE so platziert, dass das Bedienungspersonal der Maschine diese Taste gedrückt hält und dadurch gezwungen ist, am Schaltpult zur Zeit des Bandlaufes zu verharren. Wird die Taste losgelassen, bleibt das Sägeband stehen!



Der Hauptschalter dient zum Not-Aus der Maschine und schaltet alle Antriebe ab.

Bevor der Antriebs des Sägebandes gestartet wird, ist es notwendig, sich zu überzeugen, ob sich das Sägeband an der Schnittstelle nicht mit dem Werkstück (Winkel, Spanner u.Ä.) berührt.

Nach dem Ausschalten der Maschine darf der Nachlauf der Umlaufräder und das Band nicht abgebremst werden.



Der Bediener der Maschine darf sich erst von der Maschine entfernen, wenn diese ausgeschaltet ist und das Sägeband still steht.

Sollte nach ca. 10 sec. Abschaltung das Sägeband nicht still stehen, konsultieren Sie bitte Ihren Händler, um Gefahren zu vermeiden.

7.8 Antrieb der Höheneinstellung des Arms

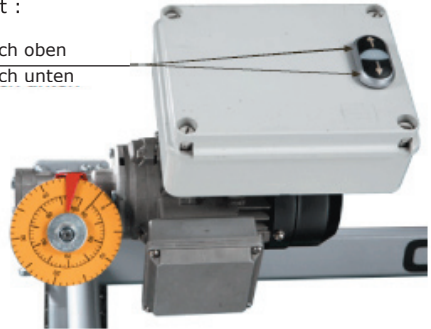
(je nach Ausstattung der Maschine)

Dieser Antrieb setzt sich aus einem Elektromotor mit Schneckengetriebe und dem Kettenantrieb zusammen.

Die Bewegung des Arms nach oben und nach unten wird durch die Aufhängung am Kettenantrieb ermöglicht (siehe Abb. 10).

Abb. 10 Einstellung am Schaltpult :

Vorschub nach oben
Vorschub nach unten



Beim Drücken wird der Antrieb eingeschaltet, nach dem Loslassen ausgeschaltet.

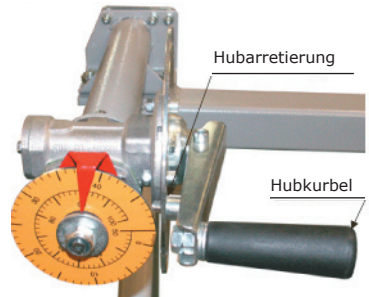
7.9 Manueller Antrieb der Höheneinstellung des Armes

(je nach Ausstattung der Maschine)

Dieser Antrieb setzt sich aus einem Schneckengetriebe und dem Kettenantrieb zusammen.

Die Bewegung des Armes nach oben und nach unten wird durch die Aufhängung am Kettenantrieb ermöglicht.

Abb. 11 Einstellung mit der Handkurbel :



Zur Absicherung der Höhenpositionen des Armes dient die Hubarretierung.

7.10 Antrieb des Brückenfahrwerks des Armes

Dieser Antrieb erfolgt per Hand durch Drücken am Griff am Schaltpult.

Die Endpositionen müssen mit geringer Fahrgeschwindigkeit angefahren werden.

Nach dem Erreichen der Schnittgenauigkeit muss auf Sauberkeit der Fahrbrückenführung entlang der Fahrbahn der Maschine geachtet werden .

7.11 Sägebandkühlung

Das Sägeband muss während des Schnitts leicht mit einer Lösungsmittellauge (z.B. Spülmittel) besprüht werden. Wir empfehlen Spülmittel, für den Winterbetrieb Scheibenfrostschutz. Bei der Verarbeitung von Holz mit einem hohen Harzgehalt ist die Konzentration des Lösungsmittels zu erhöhen.



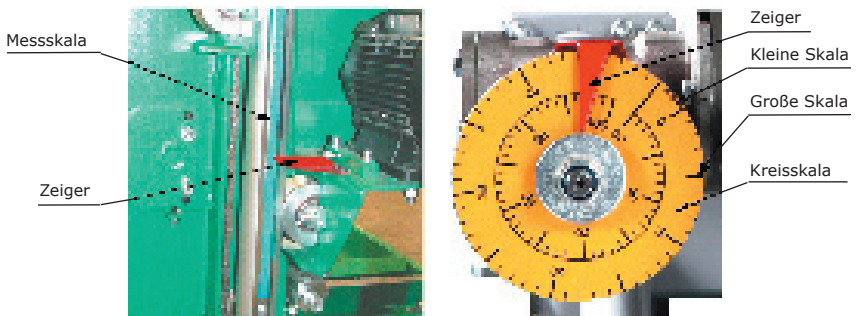
Die Einstellung der Kühlung des Sägebandes (Regulierung der Durchflussmenge) darf nur in der Parkzone vorgenommen werden, wenn das Sägeband still steht !

7.12 Messung

Die Maschine ist mit zwei Messskalen ausgestattet:

- 1. Kreisskala, die zur Einstellung der Stärke des zuzuschneidenden Materials dient.**
- 2. Skala zur Messung der Hubhöhe des Sägebandes.**
(siehe Abb. 12)

Abb. 12



7.13 Hubhöhe des Sägebandes

Die Hubhöhe des Sägebandes wird an der Messskala abgemessen. An der Skala sieht man, in welcher Höhe sich das Sägeband von der Traverse – vom Arbeitstisch befindet (siehe Abb.13).

Abb. 13

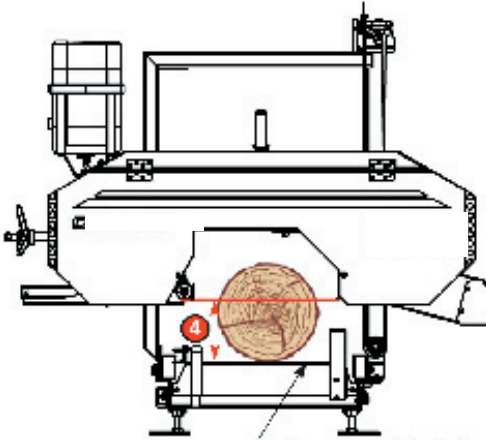
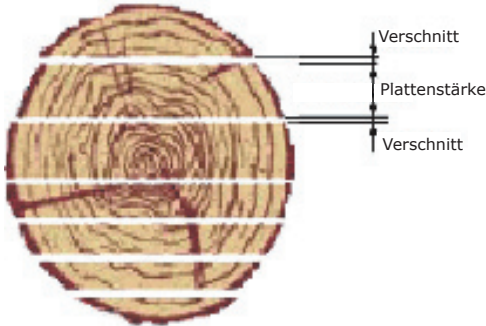
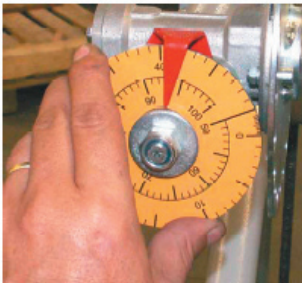


Abb. 14



Die Einstellung der Verschnittstärke und Plattenstärke wird an der Kreis skala vorgenommen.

Abb. 15



An dieser Skala befindet sich die kleine Skala, mit der die Verschnittstärke des Sägebands eingestellt wird. Die große Skala dient zur Einstellung der Stärke des zu schneidenden Materials (der Platte).

An der Kreisskala ist ein feststehender Zeiger. Die ganze Skala kann mit der Hand in die gewünschte Ausgangsposition verdreht werden (siehe Abb. 15)

Messgenauigkeit:

Kleine Skala: 1 Teilstrich = 0,2mm

7.14 Einstellung und Bedienung der Messung

Einstellung der Höhe des Bandes von der Traverse – vom Arbeitstisch

- Fahren Sie mit dem Arm der Maschine in die niedrigste Position herunter (der untere Endschalter schaltet den Vorschub aus – je nach Ausstattung der Maschine).
- Lesen Sie am Zeiger der Messskala den Wert ab, der der Mindeststärke des zuzuschneidenden Materials (der Platte) entspricht.
- Fahren Sie mit dem Arm der Maschine nach oben und bei Stopp des Hubes lesen Sie vom Zeiger den Wert ab, den die Hubhöhe des Sägebandes von der Traverse – vom Arbeitstisch entspricht.
- Bei gewünschter Höhe des Arbeitstisches halten Sie den Arm an, wenn der Zeiger die gewünschte Höhe anzeigt.
- Beim Hinauffahren des Armes der Maschine in die höchste Position, schaltet der obere Endschalter den Vorschub aus (je nach Ausstattung der Maschine).

7.15 Einstellung des Querschnitts des Sägebandes

Der Querschnittwert ist von zwei Faktoren abhängig:

1. Stärke des Sägebandes – gewöhnlich bewegt sie sich im Bereich von 0,9 – ,31,1 mm
2. Schrankweite

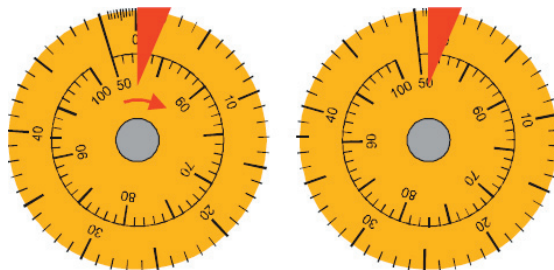
Die Einstellung des Querschnitts erfolgt an der kleinen Skala und muss vor jedem Schnitt eingestellt werden !

Messgenauigkeit der kleinen Skala: 1 Teilstrich = 0,2mm
Vorgehensweise bei der Einstellung

Beispiel: Die Stärke des Sägebandes beträgt 0,9 mm.
Die Schrankweite beträgt 0,3 mm nach jeder Seite, d.h., insgesamt 0,6mm.
Der Gesamtquerschnitt wird : $0,9 + 0,6 \text{ mm} = 1,5 \text{ mm}$ betragen.

1. Fahren sie mit dem Sägeband in eine Höhe, wo Sie an dem zu schneidenden Material den ersten Schnitt machen möchten.
2. Drehen Sie die Kreisskala mit der Hand so, dass an der kleinen Skala der Wert „1,5 mm“ eingestellt ist (Abb. 16).

Abb. 16



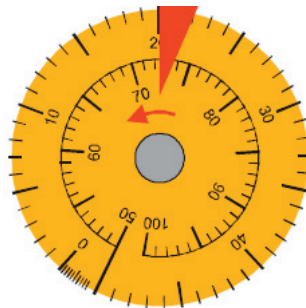
3. Führen Sie den ersten Schnitt aus.
4. Heben Sie den Arm mit dem Sägeband ein wenig über das zu schneidende Material an, die Brücke kehrt zurück vor das zu schneidende Material.
5. Die Skala wird nicht verstellt, sie steht für das nächste Messen des zu schneidenden Materials bereit.

7.16 Zuschneiden mit Messung

Beispiel: Querschnitt des Sägebandes: 1,5 mm
Plattenstärke: 20mm

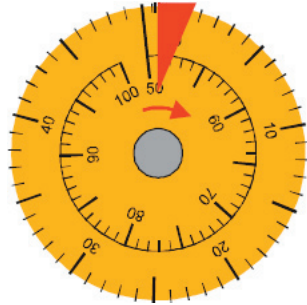
1. Fahren Sie mit dem Sägeband in eine Höhe, wo Sie an dem zu schneidenden Material den ersten Schnitt machen möchten.
2. Drehen Sie die Kreisskala mit der Hand so, dass an der kleinen Skala der Wert „1,5 mm“ eingestellt ist.
3. Führen Sie den ersten Schnitt aus.
4. Heben Sie den Arm mit dem Sägeband ein wenig über das zu schneidende Material an, die Brücke kehrt zurück vor das zu schneidende Material.
5. Die Skala wird nicht verstellt, sie steht für das nächste Messen des zuzuschneidenden Materials bereit.
6. Lassen Sie den Arm mit dem Sägeband so weit herunter (mit der Taste oder der Hubkurbel – je nach Ausstattung der Maschine), bis auf der Kreisskala der Wert „20“ angezeigt wird, stoppen Sie. (siehe Abb. 17)

Abb. 17



-
-
7. Drehen Sie die Kreisskala mit der Hand so, dass an der kleinen Skala der Wert „1,5 mm“ eingestellt ist.

Abb. 18



8. Führen Sie den Schnitt aus.
9. Heben Sie den Arm mit dem Sägeband ein wenig an, die Brücke kehrt zurück vor das zuzuschneidende Material.
10. Lassen Sie den Arm mit dem Sägeband so weit herunter, bis auf der Kreisskala der Wert „20“ angezeigt wird, stoppen Sie.
11. Je nach Bedarf wird dieser Vorgang (Punkt 2-5) wiederholt oder andere Werte eingestellt.

8. ENERGIEANSCHLUSS

Die Maschine wird mit einer Elektroausstattung für eine Netzspannung von 3/N/PE 50 Hz 400 V; TN-S geliefert und ist mit einem abschließbaren Hauptschalter bestückt. Die Anschlusssteckdose für das Anschlusskabel der Maschine muss mit einem Auslöseschutz oder mit Sicherungen 3x10A abgesichert werden.

Der Anschluss der elektrischen Installation muss gemäß gültiger Vorschriften sowie Anforderungen ausgeführt werden.

Das Anschlusskabel hat keinen eigenen Stecker. Es ist erforderlich, sich einen Stecker nach Ihrer Stromnetzleitung und eine eventuelle, erforderliche Verlängerung des Anschlusskabels vorzubereiten. Nach der fachgerechten Installation des Steckers wird die Maschine am Stromnetz angeschlossen.



Den Anschluss des Steckers muss eine qualifizierte, in der Elektrik sachkundige Person ausführen !

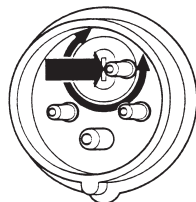


Abb. 19

Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Drehrichtung des Motors (Überprüfung der gekennzeichneten Richtung). Sollte die Drehrichtung nicht stimmen, muss diese mittels Phasenwender im Schalter geändert werden (Abb. 19).



Bei falscher Drehrichtung kann es zu einer Beschädigung der Maschine kommen !

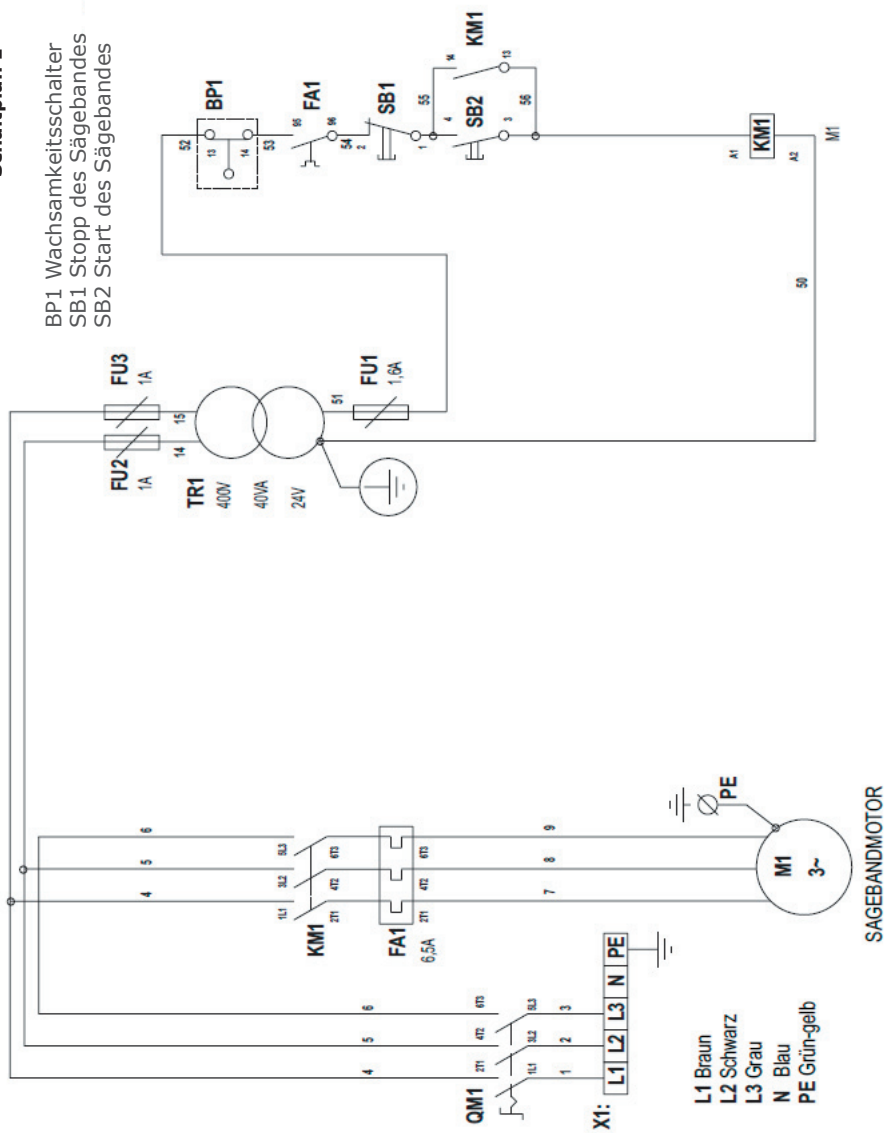
Die Netzanschlussleitung muss im Einklang mit der EN 60204-1 :2007 installiert werden.

Überzeugen Sie sich immer vor dem Anschluss der Maschine an das Stromnetz, ob die Netzspannung, der Spannungsschutz und die Anschlussspannung mit den Anforderungen an die Leistung, die am Typenschild der Maschine angeführt wird, entspricht.

Bei der Ausstattung des Stromnetzes mit einem Fehlerstromschutzschalter muss das Anschlusskabel 5x2,5mm² oder 5x4mm² haben.

Abb. 20

Schaltplan 1



Stückliste der elektrischen Teile - BBS 500

Schema	Bezeichnung	Typ	Bestellnr.
QM1	Hauptschalter	OT16FT3	017074
	Bedienhebel	OHB2PJ	017076
	Abdeckung	OTS32T3	002863
TR1	Trafo	400/24V 40VA	014107
KM1	Schütz	DILEM-10 24V AC	011829
FA1	Wärmeschutzrelai	F-MO ZE-9,0	011835
BP1	Endschalter	FR6A1	002490
SB1	Tastkopf	1/0 M22-DDL-GR-X1/X0	006100
SB1	Verbindungsteil für Kopf	M22-A	006103
SB1	Schalteinheit 1 aus	M22-K01	006091
SB2	Schalteinheit 1 ein	M22-K10	006090
Fu1	Glasschmelzsicherung	1,6 A	001792
Fu 2	Glasschmelzsicherung	1 A	006674
Fu 3	Glasschmelzsicherung	1 A	006674
M1	Bandantrieb	H07RN-F 7Gx1,5	019314
Zuleitung	Zuleitung	H05RR-F 5Gx2,5	003967

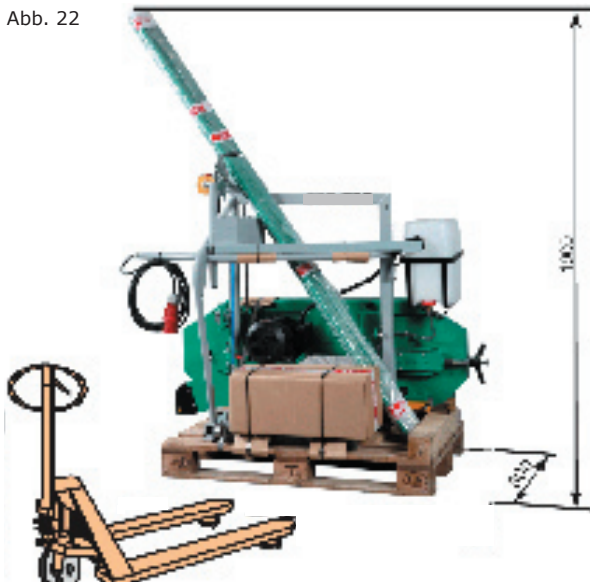
9. LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Maschine steht zur Auslieferung im zerlegten Zustand bereit und ist auf einer Holzpalette eingepackt.



Es müssen zweckdienliche Maßnahmen getroffen werden, um eine Beschädigung durch Feuchtigkeit, Vibrationen und Stöße zu vermeiden.

Abb. 22



Zubehör :

- 1St. Sägebänder (montiert)
- Zubehör laut Bestellung

Oberflächenschutz

Die Maschine ist vor Korrosion durch Grundfarbe und einen 2-Komponenten-Polyurethanlack geschützt. Die Gleitflächen sind mit Antikorrosionsöl angestrichen. Die übrigen Bauteile und Teile der Maschine haben eine Oberflächenbehandlung durch Verzinken bzw. Schwärzen.

Verpackung

Das Grundelement der Verpackung ist eine Holzpalette, die nach Auslieferungsart auch als Einschalung bzw. Überseekiste ausgeführt werden kann. Gegen Witterungseinflüsse während des Transports wird die Maschine in Folie eingepackt.

Installation

Die Installation der Maschine führt der Kunde nach der „Montageanleitung“ selbst durch (siehe Kapitel 17. Ersatzteilliste/Montageanleitung). Der elektrische Anschluss darf nur durch einen Elektriker ausgeführt werden.

Transport

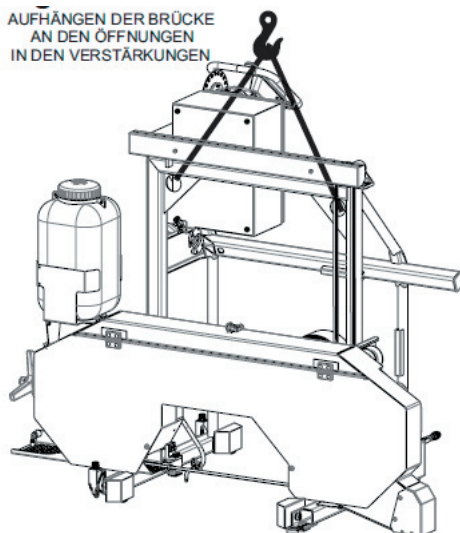
Wenn die Blockbandsäge (Verfahrbrücke mit Bügel und Grundsektion) auf einer Europalette befestigt/verpackt ist, kann sie mit einem Hubwagen/Gabelstapler transportiert werden.

Ohne Palette ist die Verwendung eines Flurförderfahrzeugs (Hubwagen/Gabelstapler) verboten!



Die Verfahrbrücke mit dem Sägebügel kann nur mit einem Kran angehoben werden (s.H. Abb.)

Abb. 23



Nach der Installation der Grundsektion am Verwendungsort wird die Verfahrbrücke mit dem Sägebügel, durch einen Kran, angehoben und vorsichtig auf die Grundsektion abgelassen.

10. MÖGLICHE BETRIEBSSTÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG

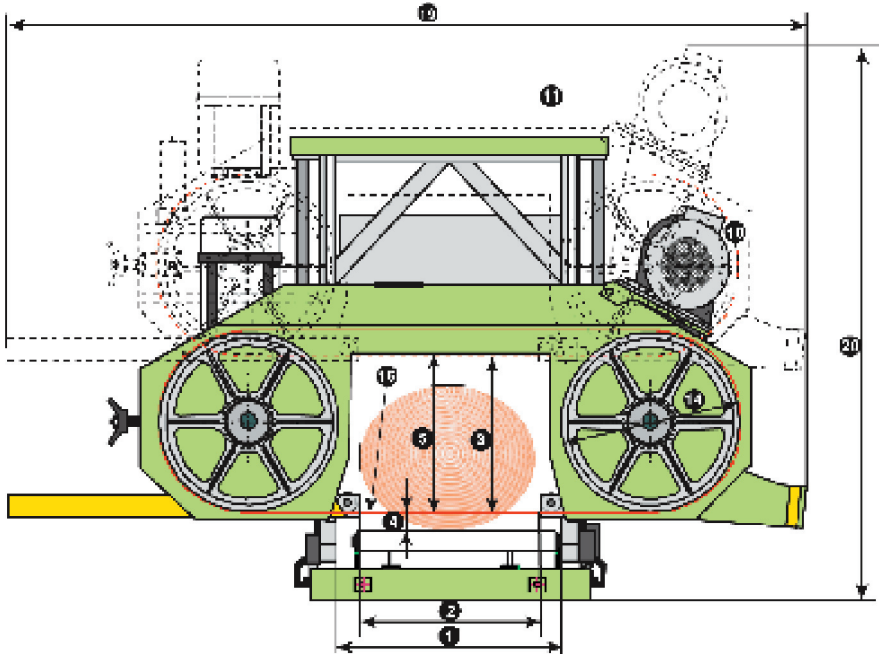


Bei allen Einstell-, Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss sich an die Sicherheitsvorschriften gehalten werden.

In der folgenden Tabelle sind mögliche Betriebsstörungen und deren Behebung aufgelistet.

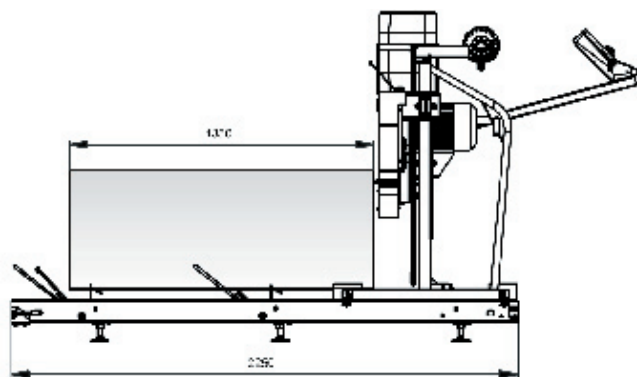
Störung	Mögliche Störungsursache	Abstellmaßnahmen
Der Antrieb des Sägebandes kann nicht gestartet werden	<ul style="list-style-type: none"> - Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet. - Die Wachsamkeitstaste ist nicht eingeschaltet. - Die Sicherung FU1 ist durchgebrannt. - Das Überstrom-Sicherheitsrelais FA1 ist ausgeschaltet. - Funktionsgestörte Stromspannungszuleitung - andere Ursache 	<ul style="list-style-type: none"> - Hauptschalter einschalten - Wachsamkeitstaste einschalten - Austausch der Sicherung FU1 - 10 min warten und Start wiederholen. - Kontrolle der Spannungszuleitung - Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Der Motor ist gestartet, das Sägeband bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Das Sägeband rutsch am Antriebsrad durch. - Lockerer Keilriemen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Sägeband richtig spannen. - Den Keilriemen des Motors richtig spannen.
Der Hubantrieb funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Sicherung FU2 ist durchgebrannt. - Das Überstrom-Sicherheitsrelais FA2 ist ausgeschaltet. - Funktionsgestörter Endschalter - Andere Ursache 	<ul style="list-style-type: none"> - Austausch der Sicherung FU2 - 10min warten und Start wiederholen. - Kontrolle der Spannungszuleitung - Kontrolle eventueller Austausch des Endschalters oder kontaktieren Sie Ihren Händler
Vibrationen während des Zuschneidens.	<ul style="list-style-type: none"> - Schlechte Ausrichtung der Maschine - Falsch gewähltes Sägeband - Beschädigung der Umlaufräder bzw. Defekt an den Lagern 	<ul style="list-style-type: none"> - Maschine richtig ausrichten - Das vorgeschriebene Sägeband ansetzen. - Kontaktieren Sie Ihren Händler
Reißen der Sägebänder	<ul style="list-style-type: none"> - Siehe Pkt.Sägebänder - Falsch eingestellte Führungsrolle - Beschädigte Führungsrolle, Abgenutzte Führungsrolle - Die Umlaufräder sind mit Harz verklebt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siehe Pkt.Sägebänder - Siehe Pkt.Sägebandführung - Austausch der Führungsrolle - Die Säuberung der Umlaufräder vornehmen.
Der Schnitt ist nicht gerade.	<ul style="list-style-type: none"> - Falsch gespanntes Sägeband - Abgenutztes Sägeband - Zu schneller Vorschub in den Schnitt - Schlecht ausgerichtetes Sägeband an den Führungsradern, ggf. an den Führungsrollen - Schief bzw. unstabil ausgerichtetete Fahrbahn 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Sägeband richtig spannen - Das Sägeband auswechseln. - Die Schnittgeschwindigkeit regulieren. - Die Ausrichtung des Sägebandes überprüfen, - Die Fahrbahn einstellen und ausrichten.
Allzu hohes Laufgeräusch	<ul style="list-style-type: none"> - Die Umlaufräder sind mit Harz verklebt. - Falsch ausgerichtetes Sägeband - Abgenutzte Führungsrolle - Trockene Radlager - Andere Ursache 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Säuberung der Umlaufräder vornehmen. - Die Ausrichtung des Sägebandes überprüfen - Austausch der Führungsrolle - Abschmieren der Lager - Kontaktieren Sie Ihren Händler.

11. TECHNISCHE DATEN

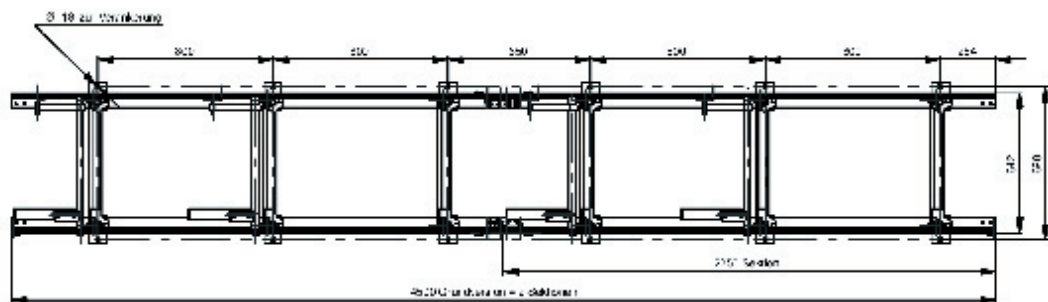
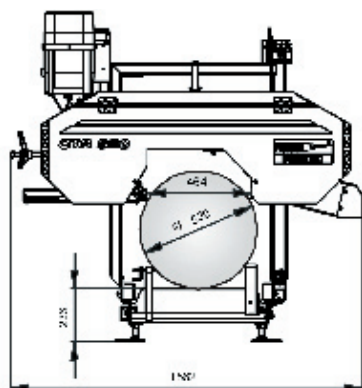


BBS 500

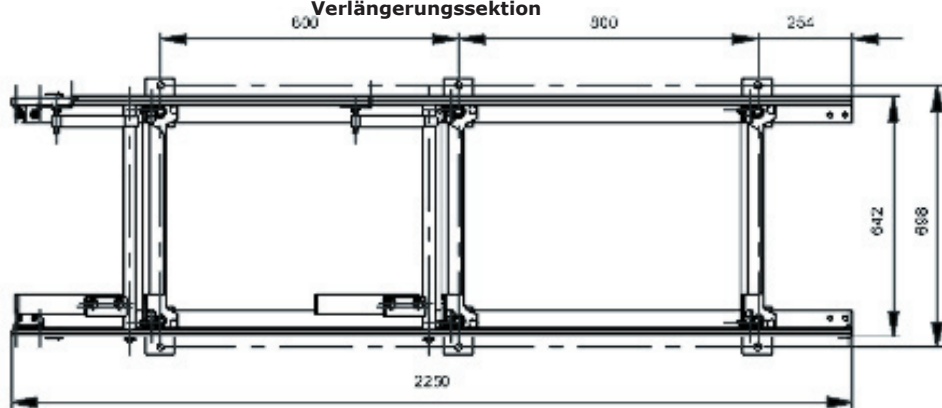
1	Innenbreite der Brücke	520 mm	13	Max. Fahrgeschwindigkeit (vorwärts-rückwärts)	manuell
2	Max. Spannweite der Führungsrollen	400 mm	14	Durchmesser der Umlaufräder	400 mm
3	Max. Hub des Sägebandes	480 mm	15	Breite der Umlaufräder	25 mm
4	Min. Hub des Sägebandes	20 mm	16	Maße des Sägebandes	3110x27x0,9
5	Max. Armdurchzug	200 mm	17	Verschnitt	1,5-2,2 mm
6	Schnittlänge der Grundversion	3,6 m	18	Geschwindigkeit des Sägebandes	15 m/s
7	Verlängerungssektion	2,25 m	19	Maschinenbreite	1560 mm
8	Max. Schnittlänge	unbegrenzt	20	Max. Maschinenhöhe	1400-1600 mm
9	Min. Schnittlänge	0,9 m	21	Länge der Grundversion	4,5 m
10	Motor des Triebrades	3 kW	22	Gewicht der Grundversion	280 kg
11	Motor des Vertikalvorschubes	0,06 kW manuell	23	Gewicht der Verlängerung	62 kg
12	Motor des Horizontalvorschubes	manuell			



Grundmaschine



Verlängerungssektion



Geräuschpegel der Maschine

Die Messung des Geräuschpegels wurde im stabilisierten Zustand der Maschine vorgenommen. Im Betriebszustand ohne Belastung der Technologien wurde die geräuschvollste Anordnung der Maschine gemessen, d.h., die an der Maschine erreichbare max. Drehzahl und max. Vorschub. Im Betriebszustand mit Belastung der Technologien wurde am häufigsten der angewendete technologische Prozess gemessen. In Betriebszuständen ohne Technologie und mit Technologie wurden die Geräuschpegel L_a in dB(A) an den Arbeitsplätzen gemessen.

Geräuschpegel ohne Belastung der Maschine durch Technologien	Zugelassene Werte	Messwerte
Schalleistung der Maschine	dB (A)	104,4 dB (A)
Geräuschpegel am Arbeitsplatz	80 dB (A)	93 dB (A)

Geräuschpegel unter Belastung der Maschine durch Technologien	Zugelassene Werte	Messwerte
Schalleistung der Maschine	dB (A)	102,3 dB (A)
Geräuschpegel am Arbeitsplatz	80 dB (A)	91 dB (A)

Gemessen gemäß EN ISO 3746: 2009

Die an der Maschine gemessenen Geräuschpegelwerte können je nach der Art des zu bearbeitenden Materials sowie der angewendeten Technologie differieren.



Es ist erforderlich Augen- und Gehörschutz zu tragen !

Techn. Daten	Einheit	BBS 500
Motor Antriebsrad	kW	4
Stamm Ø max	mm	520
Schnittbreite max	mm	400
Schnitthöhe	mm	200
Schnittlänge, Standard	mm	3600 verlängerbar
Verschnitt	mm	1,4 - 2,2
Sägebandgeschwindigkeit	m/s	15
Höhe der Stammauflage ohne Unterbau	cm	19,5 - 23,6
Gesamtlänge	m	450
Gesamtbreite	cm	156
Höhe ohne Unterbau	mm	1600
Gewicht	kg	310

12. HINWEISE ZU SÄGEBÄNDER



**Das Sägeband hat eine scharfe Oberfläche. Vorsicht ist geboten, um Verletzungen zu vermeiden.
Das Tragen von Schutzhandschuhen ist notwendig!**

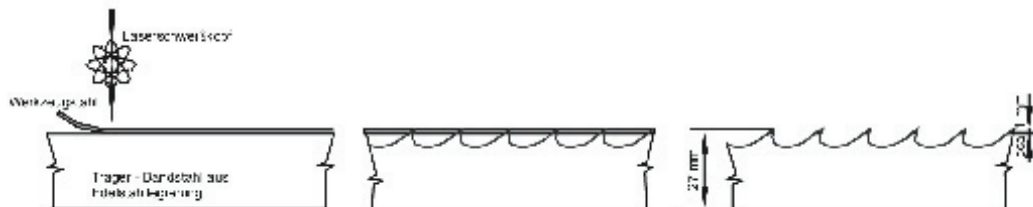
- Die Voraussetzung für maßgenaues Schneiden ist die Verwendung von hochwertigen Sägebändern.
- In das Werkstück kann erst dann eingefahren werden, wenn das Sägeband die festgelegte Schnittgeschwindigkeit erreicht hat.
- Das zu schneidende Material muss langsam angefahren und die Vorschubgeschwindigkeit in den Schnitt allmählich bis auf die optimale Geschwindigkeit erhöht werden.
- Bei einem stumpfen Sägeblatt sorgt auch ein langsamer Vorschub nicht für Schnittqualität, weil die Spanabnahme pro Zahn zu gering ist und die Säge somit schlechter sägt.
Das Sägeblatt stumpft ab und überhitzt sich noch schneller.
- Auch ein allzu starker Druck in den Schnitt bringt keine Leistungssteigerung, er verringert nur die Standzeit des überlasteten und überhitzten Sägebandes.
- Nur gut gewartete Sägebänder gewähren eine gute Schnittqualität.
- Zu 90% ist das Sägeband die Ursache für Schnittungenauigkeit und -Qualität.



Beim Leerlauf des Sägebandes (ohne Zuschneiden von Material) kommt es zu dessen Abnutzung - das Sägeband wird müde !

Die Maschine ist zur Bestückung mit einem Bimetall-Sägeband bestimmt, das standardgemäß an Bandsägen für Metall verwendet wird. In diesem Fall entfällt das Schleifen und Schrankweiteneinstellung der Sägebänder.

**Die Kennzeichnung des Sägebandes lautet : Bi METAL M 42
Maß des Sägebandes: 3110 x 27 x 0,9
Zahnteilung: 3 Zähne**



13. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG



**Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug durchzuführen.
Bei Funktionsstörung ist grundsätzlich der Antrieb abzuschalten.**

Führen Sie Instandhaltungsarbeiten nur dann aus, wenn sich die Brücke mit dem Arm des Sägebandes in der Parkzone befindet !

Bedingungen der Kontrolle und Instandhaltung

Tägliche Instandhaltung (ist vom Benutzer auszuführen) :

1. Reinigen und schmieren Sie die Rollen am Stahlführungsrohr des Armhubes.
2. Reinigen und schmieren Sie die Kette des Armhubes.
3. Überprüfen Sie alle Schutzverkleidungen. Überzeugen Sie sich, ob diese unversehrt sind und sich in einem guten Zustand befinden.
4. Überprüfen Sie die Funktion der Sägebandkühlung.
5. Visuelle Kontrolle des Festsitzens der Schraubverbindungen.
6. Reinigen Sie die Umlaufräder von Sägemehl und Harz.
7. Reinigen Sie den inneren Teil des Armes und die ganze Maschine von Sägemehl.
8. Visuelle Kontrolle der Stromspannungszuleitung.
9. Schmieren Sie die Naben der Umlaufräder ein.
10. Visuelle Kontrolle der Unversehrtheit der Keilriemen der Umlaufräder.
11. Kontrolle aller Schutzverkleidungen und Warnschilder !

Wöchentliche Instandhaltung (ist vom Benutzer auszuführen):

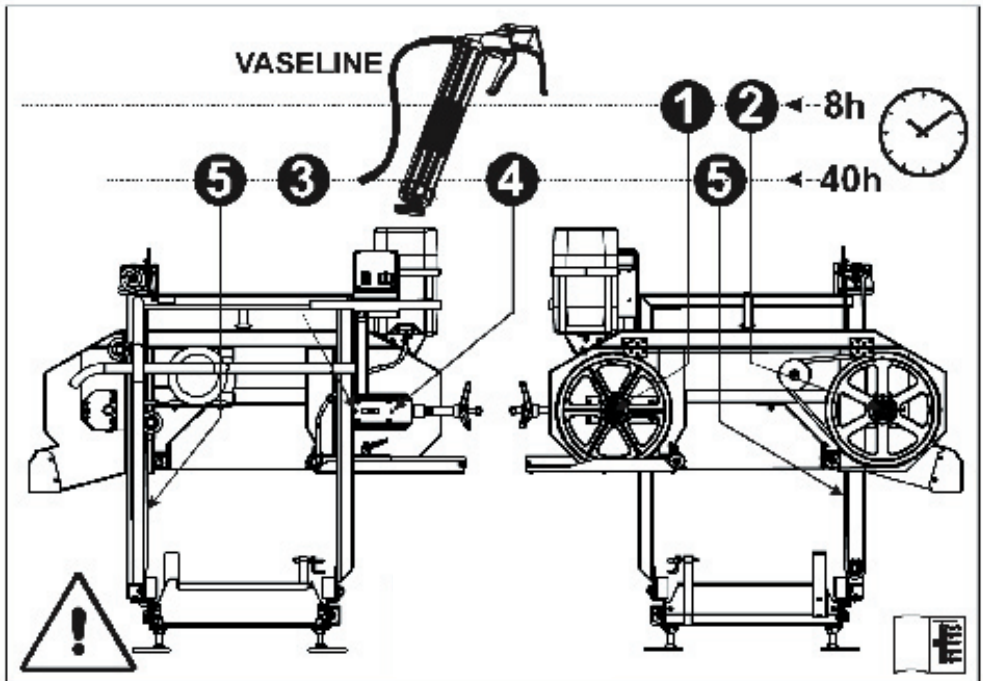
1. Führen Sie die Schmierung aller Bauteile laut Schmierplan durch.
2. Führen Sie präzise alle Verrichtungen der täglichen Instandhaltung aus.
3. Mechanische Kontrolle der Schraubverbindungen.
4. Überprüfen Sie, ob der Maschinenrahmen fest an allen Kontaktstellen auf der Fahrbahn ruht.
5. Visuelle Kontrolle aller Stromkabel.
6. Reinigen und schmieren Sie den Spannwürfel des getriebenen Rades (Spannrades).
7. Kontrolle der Kette des Armhubes.
8. Kontrolle aller Schutzverkleidungen und Warnschilder !
9. Kontrolle des Spielraumes an den Lagern der Führungsräder.
10. Kontrolle der Keilriemenspannung.
11. Kontrolle sowie eventuelle Reinigung des elektrischen Abschnittes von angesetztem Staub.

Die Schmierung führt man mit geeigneten Schmierstoffen gemäß der Empfehlung des Schmierstoffherstellers durch.

Die Kontrolle der Elektrogeräte in den Schaltanlage dürfen nur dazu berechtigte und geschulte Personen, gemäß gültiger Normen durchführen.

Setzen Sie sich, falls Defekte auftreten, die nicht mit Hilfe der in diesem Handbuch angeführten Anweisungen behoben werden können, mit ihrem Händler in Verbindung.

1. Getriebenes Führungsrad (Spannrad)
2. Treibendes Führungsrad
3. Spannwürfel
4. Spannwürfel
5. Hubkette



14. AUSSERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

Wenn die Maschine nicht mehr einsatztüchtig ist und verschrottet werden soll, muss sie deaktiviert und demontiert werden, d.h. sie muss in einen Zustand gebracht werden, in dem sie nicht mehr für die Zwecke, für die sie konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.

Der Verschrottungsprozess muss die Rückgewinnung der Grundstoffe der Maschine im Auge behalten. Diese Stoffe können eventuell in einem Recyclingprozess wiederverwendet werden.

Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden ab, die durch die Wiederverwendung von Maschinenteilen entstehen, wenn diese Teile für einen anderen als den ursprünglichen Sachzweck eingesetzt werden.

Deaktivierung der Maschine:

Jeder Deaktivierungs- oder Verschrottungsvorgang muss von dafür ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

- Jedes bewegliche Maschinenteil blockieren und die Maschine in ihre Einzelteile zerlegen
- Jede Komponente bei kontrollierten Entsorgungsstellen abgeben
- Leeren Sie den Kühlmittelbehälter und entsorgen dieses umweltgerecht
- Gummiteile von der Maschine abbauen und zu einer dafür vorgesehenen Annahmestelle bringen

Elektrische Bauelemente gehören zum Sondermüll und sind getrennt von der Maschine zu entsorgen. Bei einem Brand der elektrischen Anlage der Maschine sind Löschmittel zu verwenden, die hierfür zugelassen sind (z.B. Pulverlöscher).

Nach der Deaktivierung und der Blockierung der beweglichen Teile besteht kein weiteres Restrisiko.

15. RESTRISIKOBETRACHTUNG

15.1 Gefahrenabwehr Mechanik

Alle durch bewegliche Teile (z.B. Sägeband) bestehende Gefahren sind durch feststehende, sicher befestigte und nur mit Werkzeug zu entfernende Schutzeinrichtungen verkleidet.

Restrisiko: Werden die feststehenden, sicher befestigten Schutzeinrichtungen bei laufender Maschine mit Werkzeug entfernt, sind Verletzungen möglich.

15.2 Gefahrenabwehr Holzstaub

Restrisiko: Werden die Kreissägen in geschlossenen Räumen verwendet, kann es zu Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Holzstaub kommen.

16. GEWÄHRLEISTUNG

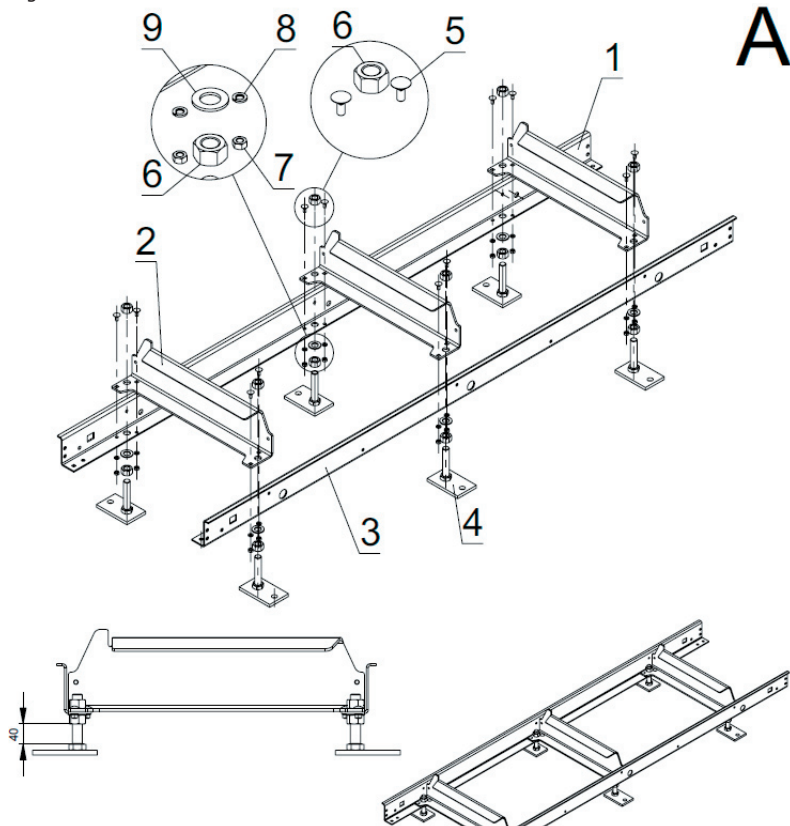
Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung und Kassenbono erbracht werden. Die Gewährleistung ist ausgeschlossen hinsichtlich der Teile, wenn die Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse sowie durch Defekte infolge mangelhaften Anschlusses, Aufstellung, Bedienung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind.

Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete, missbräuchliche Verwendung der Maschine z.B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Maschinenüberlastung keinerlei Gewährleistung übernommen.

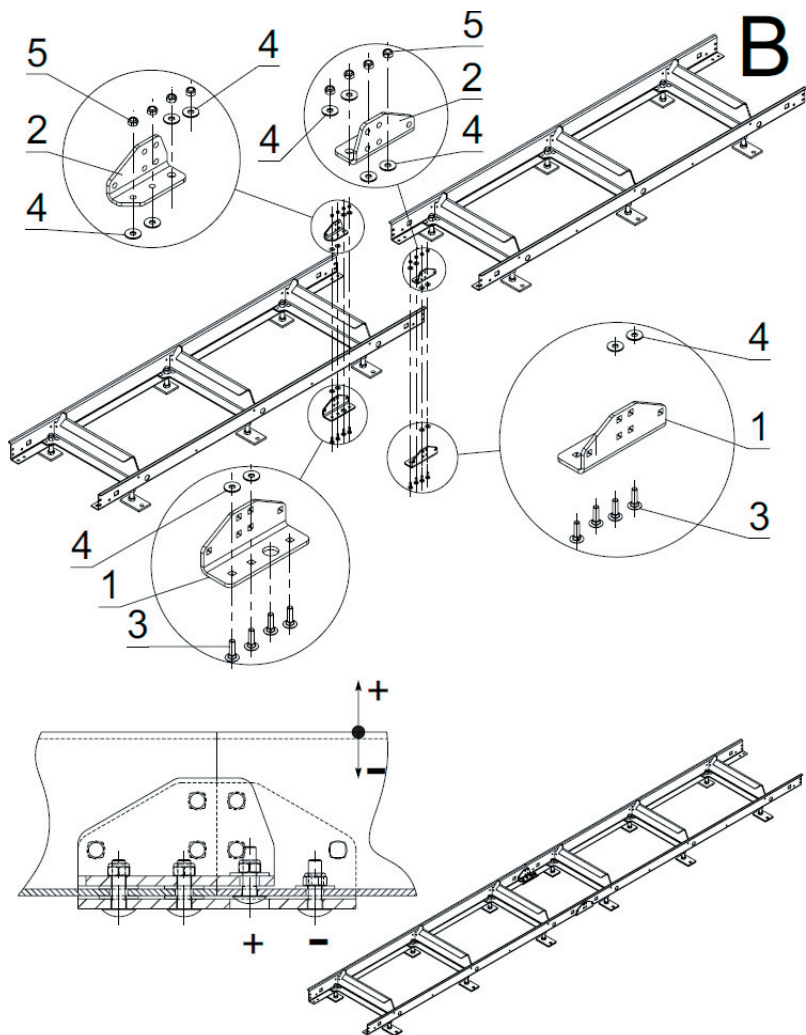
Verschleißteile mit ohnehin eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Werkzeuge, Sägebänder und andere Hilfsmittel), sowie die Verrichtung aller Einstell- und Justierarbeiten sind vollständig von der Gewährleistung ausgeschlossen.

17. ERSATZTEILLISTE

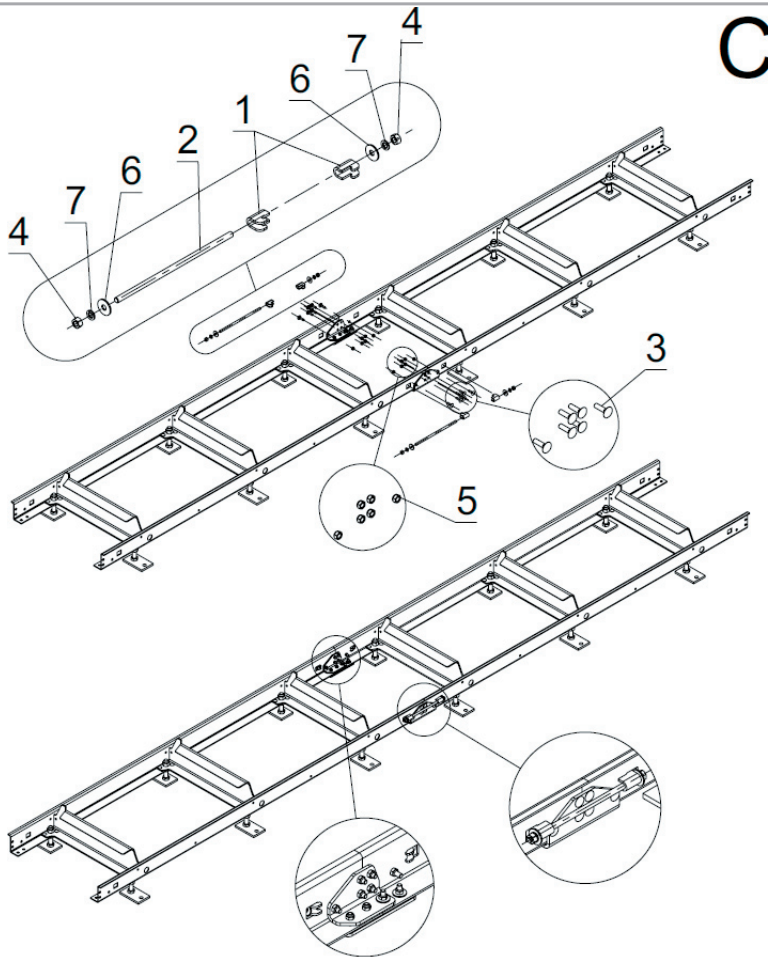
und Montageanleitung



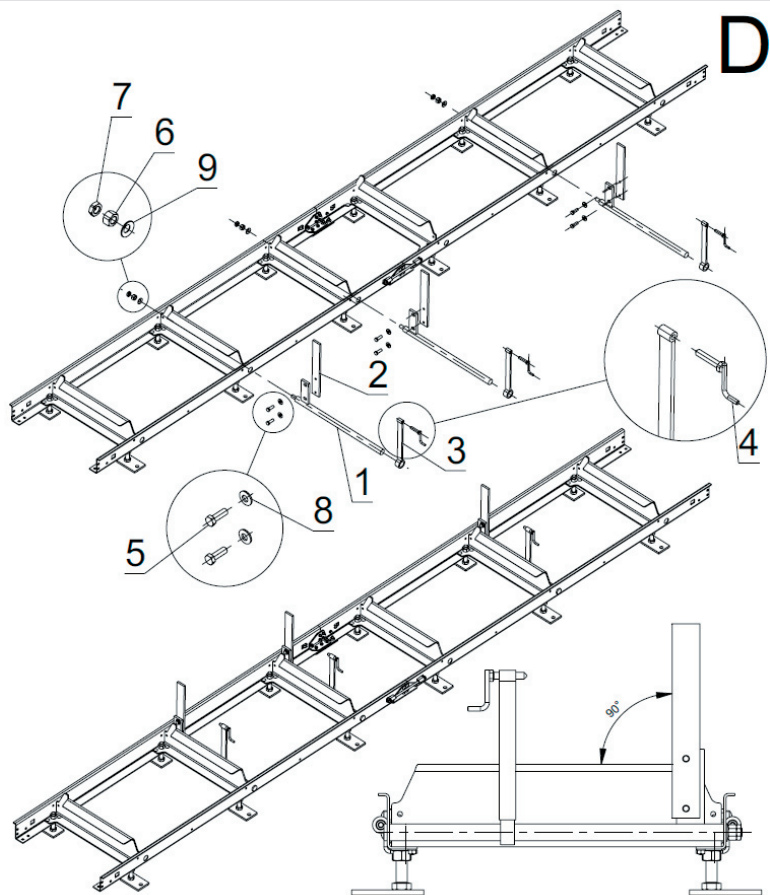
Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Längsträger, links	016142	03-03-001	1
2	Traverse	016143	03-03-002	3
3	Längsträger	016144	03-03-003	1
4	Fuß	016149	03-03-008	6
5	Torbandschraube	016569	ISO 8677 M8x20 8.8 Zn	12
6	Mutter	001471	ISO 4032 M20 8 Zn	12
7	Mutter	001468	ISO 4032 M8 8 Zn	12
8	Federunterlegscheibe, rechteckig	001479	DIN 127 B 8 ZN	12
9	Unterlegscheibe, flach	002446	ISO 7089 20 Zn	6



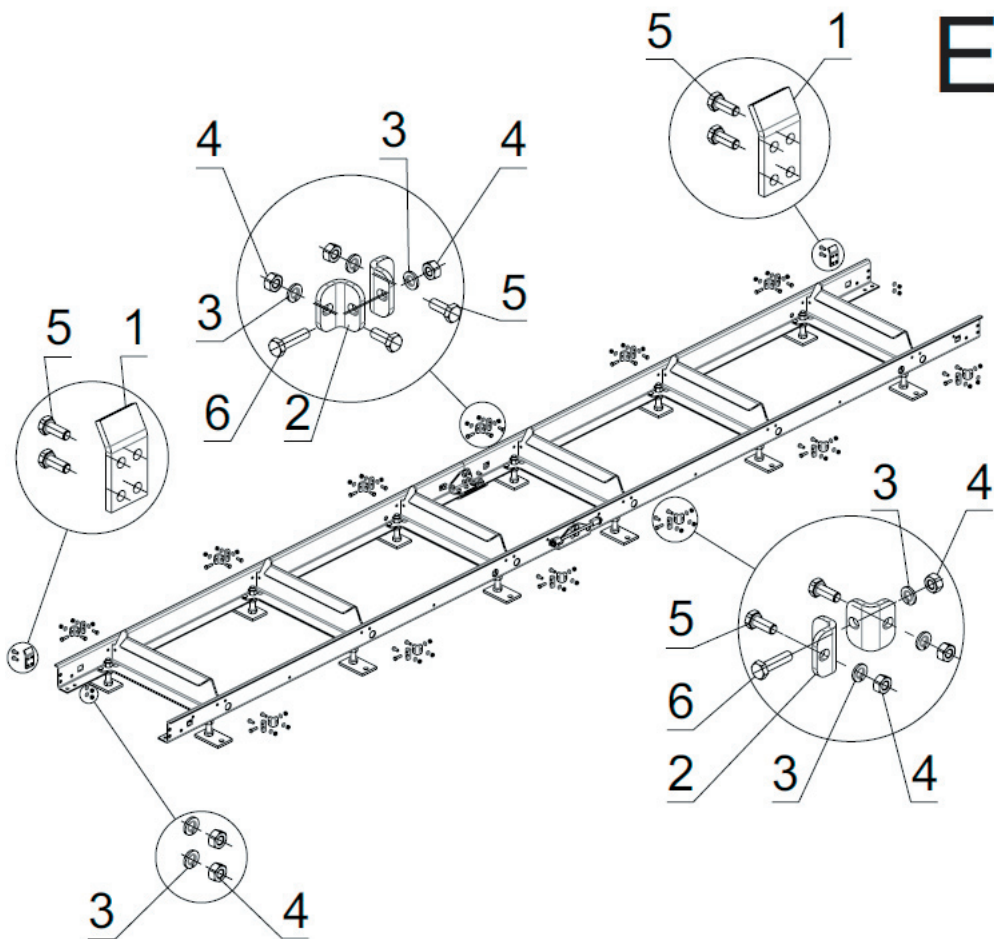
Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Lasche, äußere	016150	03-03-009	2
2	Lasche ,innere	016152	03-03-012	2
3	Torbandschraube	016570	ISO 8677 M8x30 8.8 Zn	8
4	Breitflächenunterlegscheibe, mittlere	016571	ISO 7093 8 Zn	12
5	Kunststoff-Kontramutter	001712	ISO 7040 M 8 8 8 Zn	8



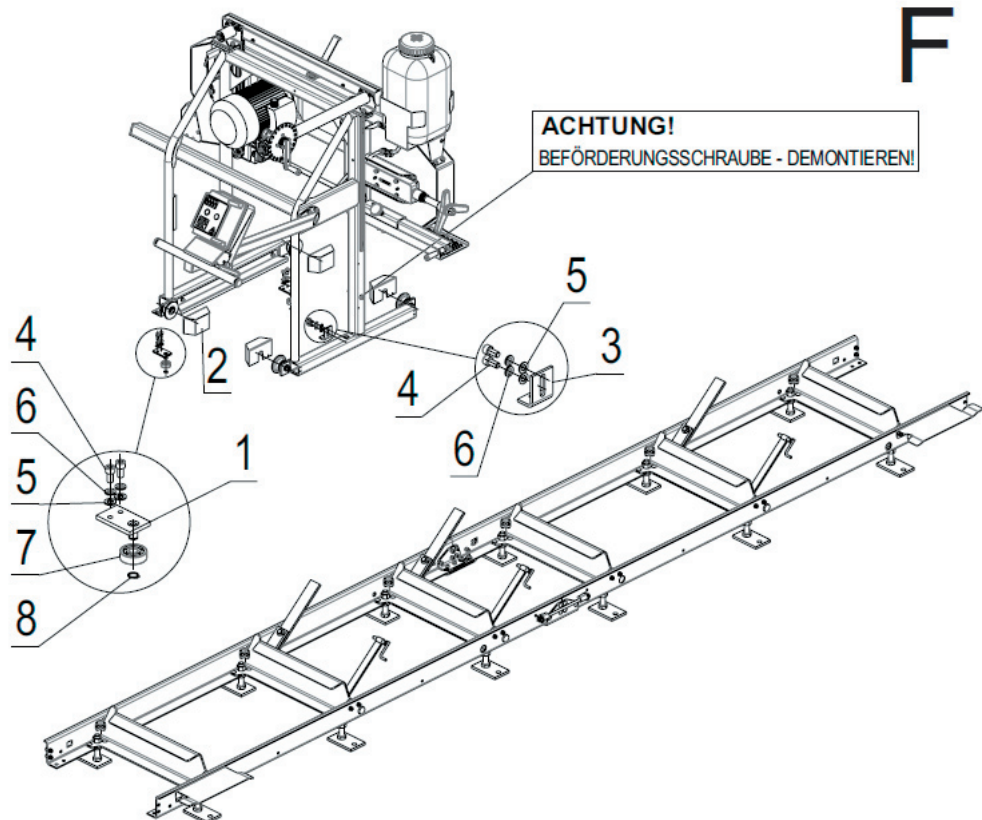
Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Schelle	016151	03-03-010	4
2	Gewindebolzen	016349	03-03-011	2
3	Torbandschraube	016570	ISO 8677 M8x30 8.8 Zn	12
4	Mutter	001469	ISO 4032 M10 8Zn	4
5	Kunststoff-Kontramutter	001712	ISO 7040 M 8 8 Zn	12
6	Breitflächenunterlegscheibe, mittlere	004277	ISO 7093 10 Zn	4
7	Federunterlegscheibe, rechteckig	001581	DIN 127 B 10 Zn	4



Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Winkelhalter	016145	03-03-004	3
2	Winkel	016146	03-03-005	3
3	Spanner	016147	03-03-003	3
4	Spannerkurbel	016148	03-03-007	3
5	Schraube sw.	003634	ISO 4017 M 12x35 8.8 Zn	6
6	Mutter	001570	ISO 4032 M16 8 Zn	3
7	Mutter, flach	001570	ISO 4035 M16 8 Zn	6
8	Tellerscheibe	006751	DIN 6796 12	3
9	Tellerfeder	001483	TP 31,5x1,8x2,5	3



Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Anschlag	016153	03-03-013	2
2	Versteifung	016307	03-03-014	24
3	Federunterlegscheibe, rechteckig	001479	DIN 127B 8 Zn	40
4	Mutter	001468	ISO 4032 M8 8 Zn	40
5	Schraube sw Gewindekopf	003051	ISO 4017 M8x20 8.8 Zn	28
6	Schraube sw Gewindekopf	001717	ISO 4017 M8x30 8.8 Zn	12



Pos.	Bezeichnung (BBS 500)	Sort.-Nr.	DIN	Stck.
1	Rollenhalter	016133	03-02-003	2
2	Schutzabdeckung	016943	03-02-013	4
3	Haken	016135	03-02-805	1
4	Schraube mit Innensechskant	001562	ISO 4762 M8x16 8.8 Zn	6
5	Unterlegscheibe, flach	001474	ISO 7089 8 Zn	6
6	Federunterlegscheibe, rechteckig	001479	DIN 127 B 8 Zn	6
7	Kugellager	016943	6301 - 2Z	2
8	Simmerring, äußerer	001429	CSN 022930 12	2







18. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EU-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG und EU-EMV 2004/108/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EU-Richtlinie, sowie den wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinie des Rates vom 3.5.89 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: **Blockbandsäge**

Typen: **BBS 500**

Hersteller-Nr.: siehe Typenschild

EU-Maschinenrichtlinien: EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EU-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EU-EMV-Richtlinie 2004/108 EG

Angewandte Normen: Zur sachgerechten Umsetzung der Anforderungen dieser EU-Richtlinien wurden maßgeblich folgende Normen herangezogen:
EN 60204-1 ed.2:2007, EN ISO 12100-1:2004,
EN ISO 12100-2:2004, EN 953+A1:2009,
EN 61000-6-2:2006, EN 61000-6-4:2007,
EN ISO 3746:2009, EN ISO 14121-1, EN 1807:2000,
EN ISO 11202:1997,

Dokumentationsbevollmächtigter: René Pareis (Geschäftsführung)

Südharzer Maschinenbau GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-104 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.bgu-maschinen.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Nordhausen, den 10.10.2016

Datum

Amtssprache des Verwenderlandes: deutsch


René Pareis (Geschäftsführung)

(Kopie des Kunden)



Südharzer Maschinenbau GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-104 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.bgu-maschinen.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Änderungen vorbehalten

Form: 2155.10.10.2016 - Rev. A