

MODELL CARP 2032 XL

PROFESSIONELLE DRECHSELMASCHINE



LESEN SIE AUCH: Sicherheitshinweise für die CARP Drehmaschinen

LESEN SIE AUCH: Wartungshinweise für die CARP Drehmaschinen

Inhaltsverzeichnis

**BITTE LESEN SIE DIE BETIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE
DAS GERÄT VERWENDEN
BEWAHREN SIE DIESE BETIENUNGSANLEITUNG ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN
AUF.**

2.	Technische Daten	1
2.1	Spezifikationen	1
2.2	Abmessungen und Platzierungsort.....	2
3.	Konstruktion Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.1	Erforderlich für die Installation	4
3.2	Auspacken der Maschine.....	4
3.3	Aufräumen.....	5
3.4	Aufbau	6
3.4.1	Kennen Sie Ihre Drechselmaschinen	6
3.4.2	Zusammenbau der Maschine	7
3.5	Erster Gebrauch	8
3.6	Anpassung	9
3.6.1	Kopf-Einstellung.....	9
3.6.2	Einstellung des Reitstocks.....	9
3.6.3	Einstellen der Werkzeugauflage.....	10
3.6.4	Der Beförderer	11
3.6.5	Das Mitlaufende Körnersptze-.....	12
3.6.6	Frontplatte.....	12
3.6.7	Indexierung/Spindelarrretierung	13
3.6.8	Einstellen der Geschwindigkeit.....	14
3.6.9	Geschwindigkeitsempfehlungen.....	14
3.7	Benutzerdefinierte Ablage (optional)	15
3.8	Swing Away	16
3.9	Lagerung im Reitstock	16
3.10	Magnetische mobile Bedienbox.....	16
4.	Aktion	15
4.1	Drechseln mit der Aussendrehvorrichtung.....	17
5	Drechselwerkzeuge	17
6.	Problemlösen	17
6.1	Motor und Elektro	18
7.	Diagramm und Stückliste	21

7.1 Diagramm.....	21
7.2Stückliste	22
7.3 Schaltplan	25

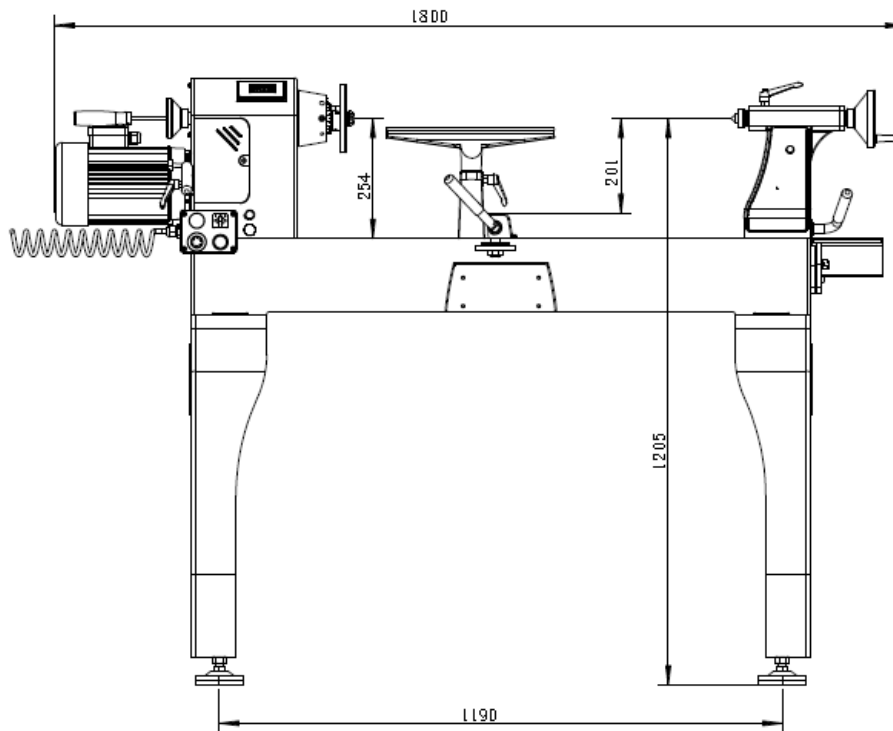
2. Technische Spezifikation

Bei den folgenden Informationen handelt es sich um die Abmessungs- und Gewichtsangaben sowie die vom Hersteller freigegebenen Maschinendaten.

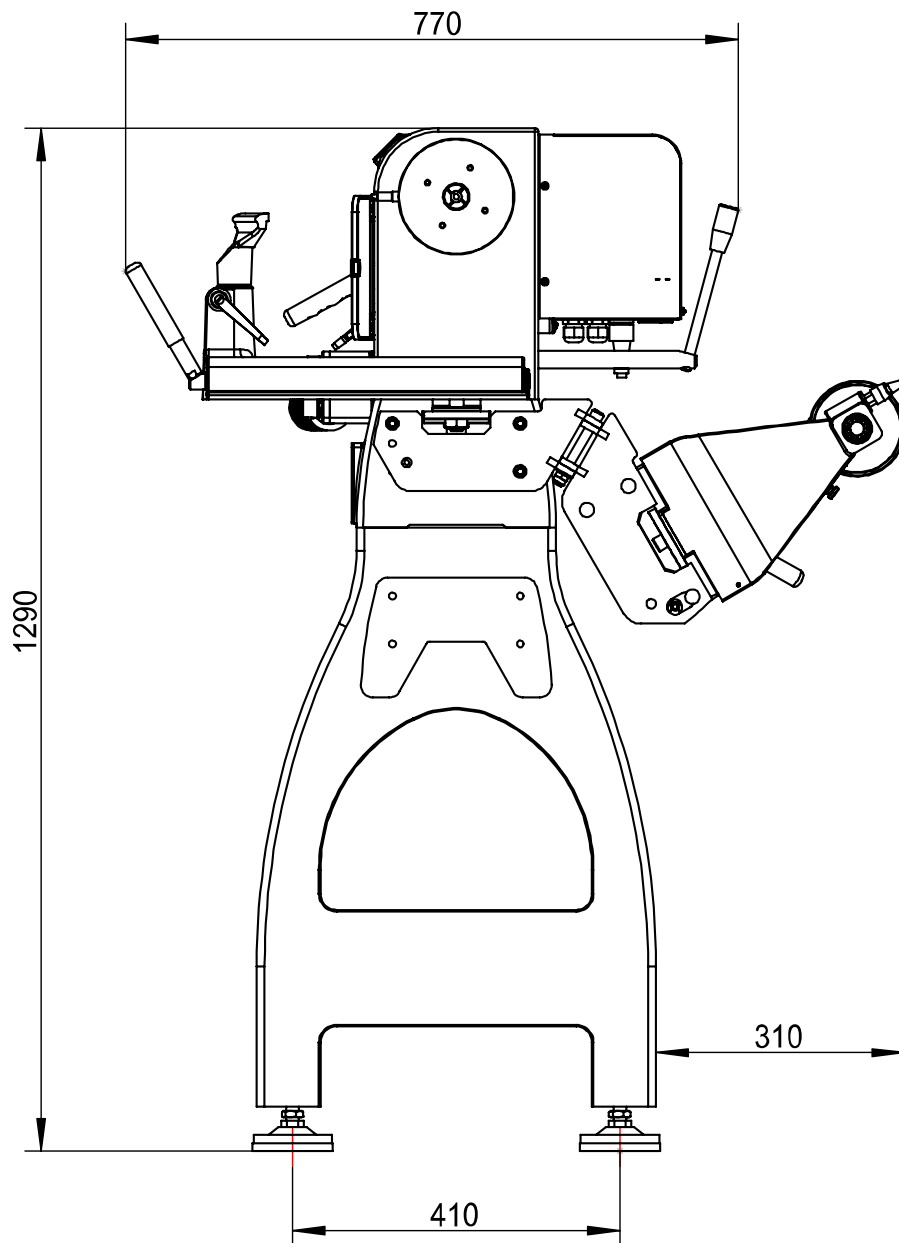
2.1 Spezifikationen

Motorleistung/Spannung/Frequenz	2250W 230V 50HZ
Anzahl der Spindeldrehzahlen	Variabel in 2 Bereichen
Spindeldrehzahl (U/min)	0-1300 (niedrig); 0-3550 (Hoch)
Spindel-Gewinde	M33 X3,5 DIN 800
Spindel- und Reitstockkonus	MC2
Durchmesser der Frontplatte (mm)	152 (6")
Arbeitsbreite der Werkzeugauflage (mm)	355 (14")
Abstand zwischen den Mittelpunkten (mm)	813 (32")
Max. Drehdurchmesser (mm)	508 (20")
Max. Drehdurchmesser über Werkzeugauflage (mm)	402 (15.8")
Bettverlängerung (mm) <small>optional</small>	457(18")
Index-Positionen	36 Positionen
Feste Anschläge des Kopfes	0°,45°,90°,135°,180°
Höhe der Spindel vom Boden (mm)	1172
Nettogewicht (KG)	240KG
Gesamtabmessungen LxBxH (mm)	1315 x 532 x 1225 cm
Packungsgröße LxBxH (mm)	1400 x 630 x 630 cm
Swing Away	Standard-Montage

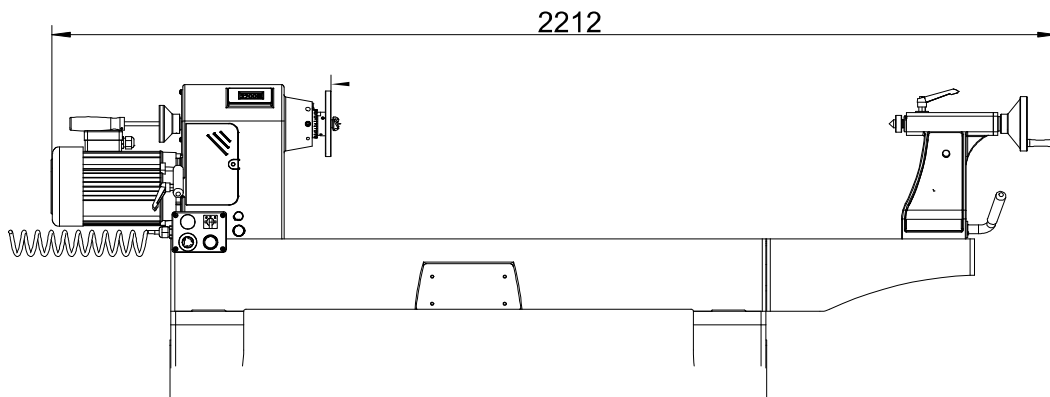
2.2 Abmessungen und Platzierungsort



Berücksichtigen Sie bei der Festlegung eines Standorts für diese Maschine in der Werkstatt die zu erwartenden Abmessungen des Werkstücks und den zusätzlichen Platzbedarf für zusätzliche Ständer, Arbeitstische oder andere Maschinen. Nachfolgend finden Sie den minimalen Platzbedarf für die Maschine.



Die erforderliche Mindestlänge beträgt 2212 mm für die Montage der Bettverlängerung.



3. Konstruktion

Die Drechselmaschinen wird nicht vormontiert geliefert. Nach dem Auspacken müssen wir noch einige Installationsarbeiten erledigen.



Transportieren Sie die Drechselmaschinen in der Verpackungskiste vor dem Auspacken an einen Ort in der Nähe des endgültigen Installationsortes. Wenn die Verpackung Anzeichen von möglichen Transportschäden aufweist, treffen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, um die Maschine beim Auspacken nicht zu beschädigen. Wird ein Schaden festgestellt, muss der Spediteur und/oder der Versender unverzüglich benachrichtigt werden, um etwaige Reklamationen geltend machen zu können.



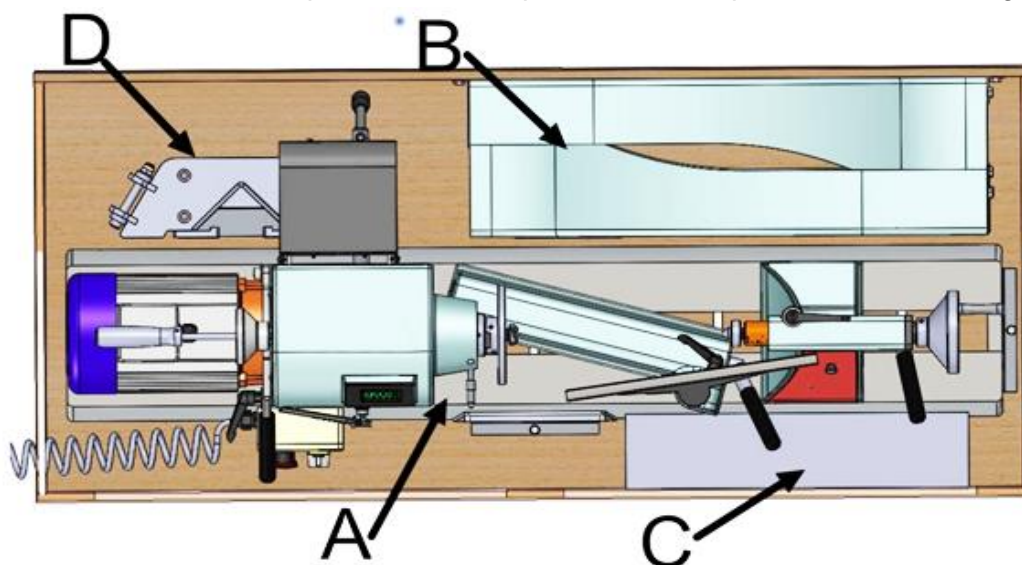
Bitte lesen und verstehen Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs, bevor Sie versuchen, es einzurichten oder zu betreiben! Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

3.1 Erforderlich für die Installation

Diese Maschine ist schwer. Überanstrengen Sie sich NICHT beim Auspacken oder Bewegen der Maschine – bitten Sie um Hilfe!!

3.2 Auspacken der Maschine

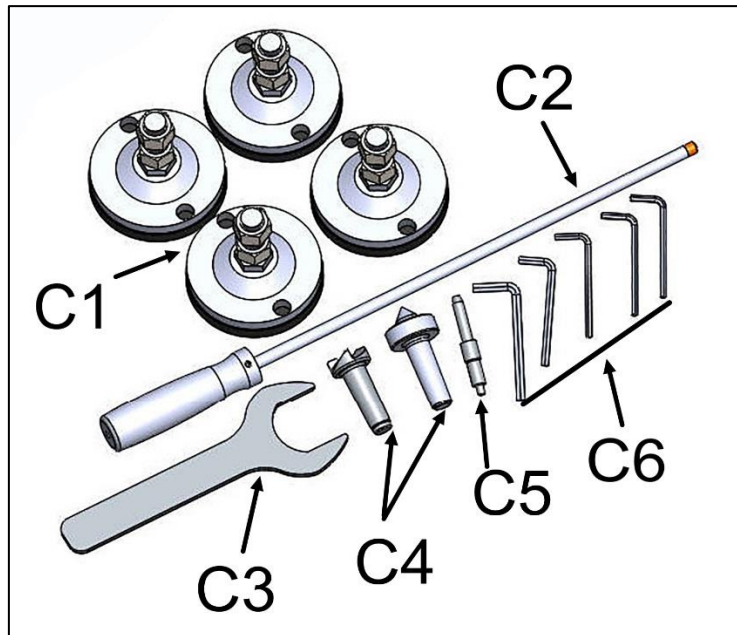
Die Maschine ist in einer Sperrholzkiste verpackt, beim Auspacken sieht man folgende Punkte:



A: Montage der Hauptmaschine	C: Zubehör-Box
B: Gusseisenbein	D: Befestigung des Reitstocks wegschwenkbar

Überprüfen Sie die Maschine vollständig und sorgfältig und stellen Sie sicher, dass alle mit der Maschine gelieferten Materialien und Zubehörteile eingegangen sind.

In der Zubehörkiste (C) sind einige notwendige Werkzeuge verpackt, legen Sie sie ab und überprüfen Sie:



C1: Vier Nivellierfüße	C4: Zentrum und Live-Zentrum
C2: Emissionen von Stäben	C5: Indizes
C3: Maulschlüssel	C6: Inbusschlüssel



Wenn Sie einen Artikel auf dieser Liste nicht finden können, überprüfen Sie bitte sorgfältig die Um-/Innenseite der Maschine und des Verpackungsmaterials. Oft gehen diese Artikel beim Auspacken im Verpackungsmaterial verloren oder sind bereits ab Werk vorinstalliert.

3.3 Aufräumen

Die unlackierten Oberflächen der Maschine sind mit einem robusten Rostschutzmittel beschichtet, das Korrosion während des Transports und der Lagerung verhindert.

Dieser Rostschutzmittel funktioniert sehr gut, aber die Reinigung wird einige Zeit in Anspruch nehmen.

Seien Sie geduldig und reinigen Sie Ihre Maschine gründlich. Sie werden später noch viel Freude daran haben.

Grundlegende Schritte zur Entfernung von Rostschutz:

1. Setzen Sie eine Schutzbrille auf.
2. Bestreichen Sie den Rostschutzmittel mit einer großzügigen Menge Reiniger/Entfetter und lassen Sie ihn dann 5-10 Minuten einwirken.
3. Wischen Sie die Oberflächen ab. Wenn Ihr Reiniger/Entfetter wirksam ist, kann der Rostschutzmittel leicht abgewischt werden. Wenn Sie einen Farbschaber aus Kunststoff haben, kratzen Sie zuerst so viel wie möglich ab und wischen Sie den Rest mit dem Tuch ab. (Verwenden

Sie z. B. Terpentin als Entfettungsmittel)

4. Wiederholen Sie **die Schritte 2-3** nach Bedarf, bis sie sauber sind, und beschichten Sie dann alle unlackierten Oberflächen mit einem hochwertigen Metallschutz, um Rost zu vermeiden. Zum Beispiel Unispray von Agealube. (erhältlich über dehoutdraaierij.nl).



Vermeiden Sie chlorbasierte Lösungsmittel wie Aceton oder Bremsenreiniger, die lackierte Oberflächen beschädigen können.

3.4 Aufbau

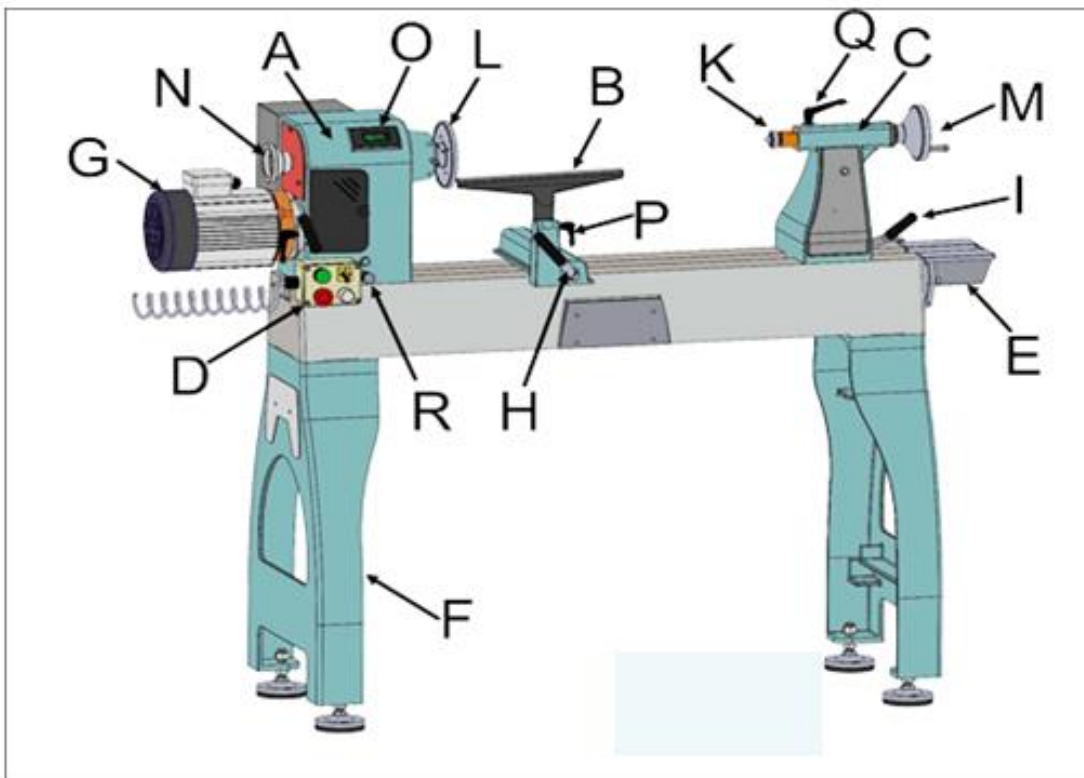


Die Maschine muss vollständig montiert sein, bevor sie verwendet werden kann. Um einen reibungslosen Ablauf des Montageprozesses zu gewährleisten, reinigen Sie zunächst alle Teile, die mit starkem Rostschutzmittel (falls zutreffend) bedeckt oder beschichtet sind.

Die Drechselmaschinen muss während der Montage vom Stromnetz getrennt werden. Verwenden Sie einen Assistenten oder einen Aufzug, um Gegenstände zu heben.

3.4.1 Kennen Sie Ihre Drechselmaschinen

Machen Sie sich mit den Namen und Positionen der unten gezeigten Bedienelemente und Funktionen vertraut, um die Anweisungen in diesem Handbuch besser zu verstehen.

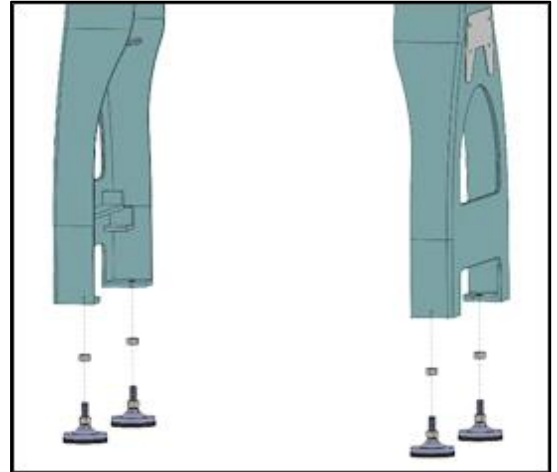


A. Förderturm	Ich. Verriegelungshebel für Reitstock
B. Werkzeugauflage	K. Feder
C. Reitstock	L. Frontplatte
D. Magnetischer Schaltkasten	M. Reitstock-Handrad
E. Swing Away	N. Kopfplatten-Handrad
F. Beine aus Gusseisen	O. Zeigen
G. Motor	P. Feststellhebel für Werkzeugauflage

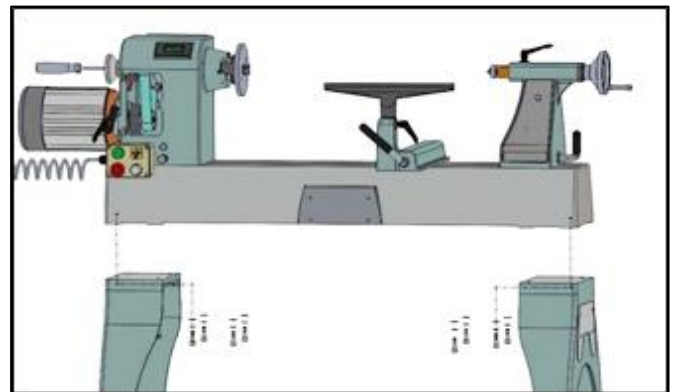
3.4.2 Zusammenbau der Maschine

Entfernen Sie alle Schrauben oder Bänder, mit denen die Drehteile an der Palette befestigt sind, und entfernen Sie die Schutzverpackung. Stellen Sie alle Boxen mit Füßen und Zubehör beiseite.

1. Stellen Sie die Beine aufrecht auf und richten Sie sie ziemlich gut aus. Schrauben Sie die Füße in die Gewindelöcher der Beine. Die Füße können jederzeit verstellt werden, um sicherzustellen, dass die Drechselmaschinen stabil und waagrecht steht. Ziehen Sie die Sechskantmuttern an der Unterseite der Beine fest, um die Höhenverstellung zu gewährleisten.



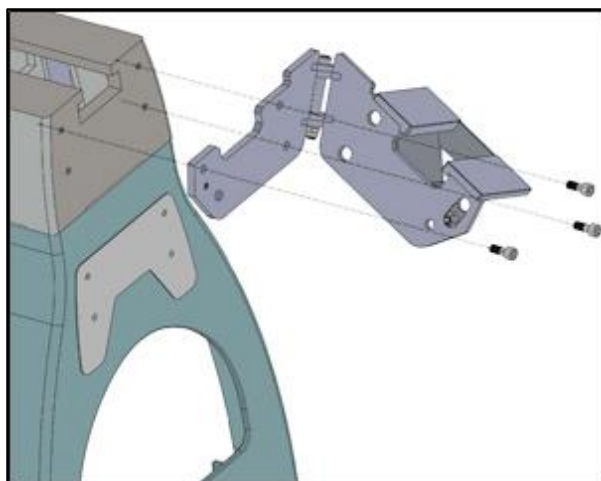
2. Wickeln Sie die Tragetücher an beiden Enden um das Bett. Die Gurte sollten neben den Befestigungspunkten des Bettes platziert werden, um das beste Gleichgewicht zu erhalten. Setzen Sie die Drechselmaschinen mit mindestens 2 anderen Personen vorsichtig auf die Beine. Sobald die Befestigungslöcher ausgerichtet sind, befestigen Sie die Drechselmaschinen an den Beinen. Verwenden Sie ggf. ein Brett und Klebeklammern, um die Beine zu fixieren, solange das Bett noch nicht daran befestigt ist.



Um das Heben zu erleichtern, können wir das Gewicht auf dem Drehbett reduzieren: Entfernen Sie die Anschlagsschraube an jedem Ende des Bettes und schieben Sie den Kopf und den Reitstock ab.



3. Montieren Sie das Swing Away-Reitstockscharnier mit Schrauben an der Ladefläche. Stellen Sie sicher, dass das Swing Away-Teil richtig mit dem Bett ausgerichtet ist.



3.5 Erster Gebrauch

Führen Sie nach Abschluss der Montage einen Testlauf an der Maschine durch, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß an die Stromversorgung angeschlossen ist und dass die Sicherheitskomponenten ordnungsgemäß funktionieren. Wenn Sie während des Testlaufs ein ungewöhnliches Problem feststellen, stoppen Sie das Gerät sofort, ziehen Sie das Netzkabel ab und beheben Sie das Problem, bevor Sie das Gerät wieder verwenden. Die Tabelle zur Fehlerbehebung in diesem Handbuch kann hilfreich sein.

Der Testlauf besteht darin, zu überprüfen, ob der Motor anläuft und korrekt läuft.

So testen Sie die Maschine:

1. Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge von der Maschine.
2. Stellen Sie sicher, dass die Spindel nicht verriegelt ist.
3. Bewegen Sie den Drehrichtungsschalter in die neutrale Position und drehen Sie den Geschwindigkeitsregler ganz gegen den Uhrzeigersinn.
4. Drücken Sie die Not-Aus-Taste.
5. Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an. Die Digitalanzeige sollte aufleuchten.
6. Drehen Sie den Not-Aus-Knopf im Uhrzeigersinn, bis er herauspringt. Dadurch wird der Einschalter zurückgesetzt.
7. Drücken Sie die grüne Taste.
8. Überprüfen Sie, ob die Maschine ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie den Drehrichtungsschalter in die Position "FWD" drehen und dann den Geschwindigkeitsregler langsam im Uhrzeigersinn drehen.
9. Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler ganz nach links.
10. Drehen Sie den Drehrichtungsschalter der Spindel in die Position "REV" und drehen Sie den Drehzahlregler langsam im Uhrzeigersinn.
11. Bewegen Sie den Drehrichtungsschalter der Achse in die neutrale Position und drücken Sie die Not-Aus-Taste.
12. Drehen Sie den Spindelrichtungsschalter in die Positionen "FWD" und "REV", ohne den Not-Aus-Knopf zurückzusetzen. Die Maschine darf in keiner der beiden Stellungen starten.

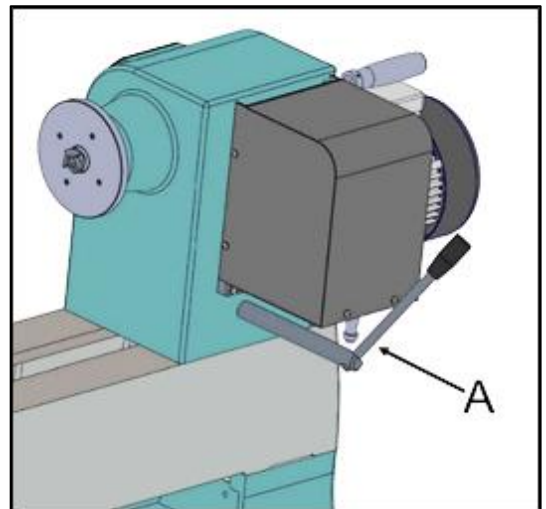
3.6 Anpassung

3.6.1 Kopf-Einstellung

Der Kopf dieser Drechselmaschinen ist mit einem Nockenklemmsystem ausgestattet, um ihn am Drehbett zu befestigen. Wenn der Griff festgezogen wird, hebt sich eine Verriegelungsplatte unter dem Bett und sichert den Kopf an Ort und Stelle. Der Kopf kann an einer beliebigen Stelle entlang des Drehbettes platziert werden.

So positionieren Sie den Kopf entlang der Länge des Bettes:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!
2. Lösen Sie den Kopfverriegelungshebel (A).
3. Schieben Sie den Kopf an die gewünschte Stelle auf dem Bett und sichern Sie den Kopf mit dem Verriegelungshebel wieder.

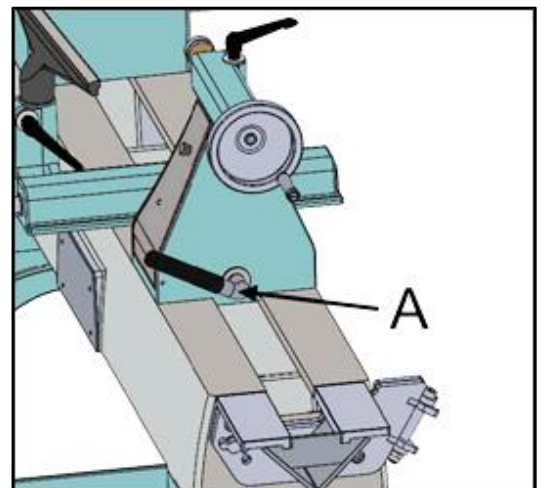


3.6.2 Einstellung des Reitstocks

Der Reitstock passt sich auf die gleiche Weise an wie der Spindelstock.

So platzieren Sie den Reitstock entlang der Länge des Bettes:

1. Lösen Sie den Verriegelungshebel des Reitstocks (A) und bewegen Sie den Reitstock in die gewünschte Position entlang des Bettes.
2. Ziehen Sie den Verriegelungshebel des Reitstocks wieder fest, um den Reitstock auf dem Bett zu befestigen.



Hinweis: Die große Spannmutter unter dem Reitstock muss gelegentlich nachjustiert werden, um den korrekten Klemmdruck des Reitstocks auf dem Bett zu gewährleisten.

3.6.3 Einstellen der Werkzeugauflage

Die Werkzeugauflage besteht aus zwei Komponenten: dem Halter der Werkzeugauflage (Banjo) und der Werkzeugauflage. Die Aufnahme der Werkzeugauflage bewegt sich nach vorne/hinten und entlang der Länge des Drehbettes. Die Werkzeugauflage dreht sich und bewegt sich in der Halterung der Werkzeugauflage auf und ab. Schlösser für beide Komponenten ermöglichen es Ihnen, die Werkzeugauflage nach diesen Einstellungen an Ort und Stelle zu halten.

Platzieren Sie die Werkzeugauflage beim Einstellen so nah wie möglich am Werkstück, ohne es tatsächlich zu berühren. Dies maximiert die Kantenunterstützung und

minimiert die Hebelwirkung, wodurch das Risiko von Brüchen, Meißelbruch und Unfällen verringert wird.



wird.

Als Faustregel gilt: Bei den meisten Drehoperationen sollte das Schneidwerkzeug etwas oberhalb der Mittellinie mit dem Werkstück in Kontakt kommen.

Der Zweck beim Einstellen der Werkzeugauflage besteht darin, den verwendeten Werkzeugtyp in einer für Sie sicheren und bequemen Position maximal zu unterstützen.



Wenn sich unsachgemäß gelagerte oder positionierte Schneidwerkzeuge am Werkstück "verfangen", kann das Werkzeug mit großer Wucht aus den Händen geschleudert werden. Um dieses Risiko zu verringern, stellen Sie immer sicher, dass die Werkzeugauflage für die Art der Operation richtig positioniert ist, dass das Schneidwerkzeug fest von der Werkzeugauflage abgestützt wird.

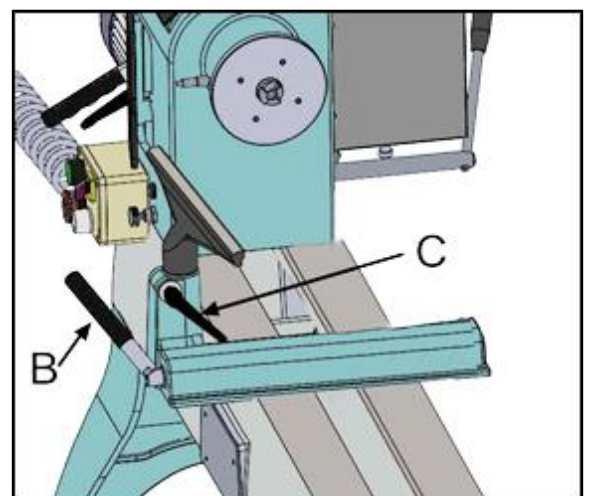
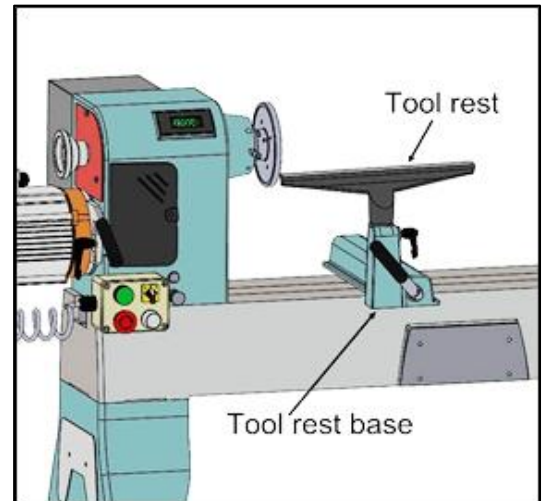
Einstellen der Werkzeugauflage:

1. Lösen Sie den Feststellhebel der Werkzeugauflagebasis (B) und bringen Sie die Werkzeugauflage in die gewünschte Position auf dem Drehbett.

Hinweis: Um die Unterstützung zu maximieren, sollte die Stützbasis des Werkzeugs immer auf beiden Seiten des Bettes verriegelt sein. Ziehen Sie die Werkzeugauflage niemals so weit nach hinten, dass sie nur an einer Seite befestigt ist.

2. Ziehen Sie den Verriegelungshebel der Stützbasis wieder fest, um die Werkzeugauflage an Ort und Stelle zu halten.

Hinweis: Die große Spannmutter unter der Basis der Werkzeugauflage muss gelegentlich nachjustiert werden, um den korrekten Spanndruck der Werkzeugauflage auf dem Bett zu gewährleisten. Drehen Sie diese Kontermutter in kleinen Schritten, um den Klemmdruck nach Bedarf fein abzustimmen.

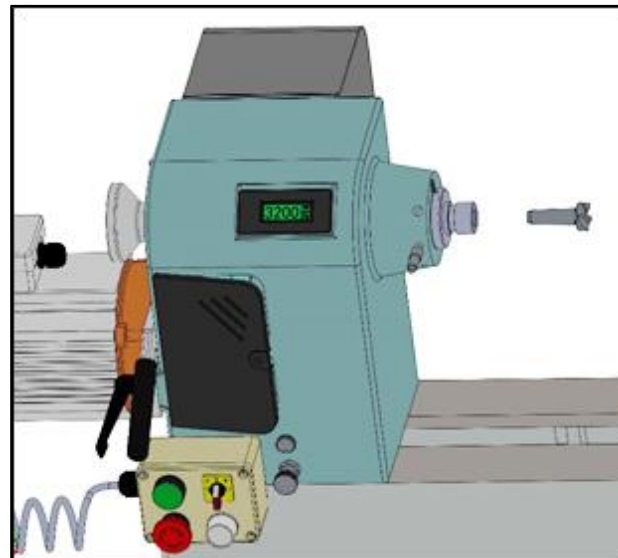


3. Lösen Sie den Verriegelungshebel der Werkzeugauflage (C).
4. Bringen Sie die Werkzeugauflage in die gewünschte Position.
5. Ziehen Sie den Verriegelungshebel der Werkzeugauflage (C) wieder fest, um die Werkzeugauflage an Ort und Stelle zu halten.

3.6.4 Der feste Becher

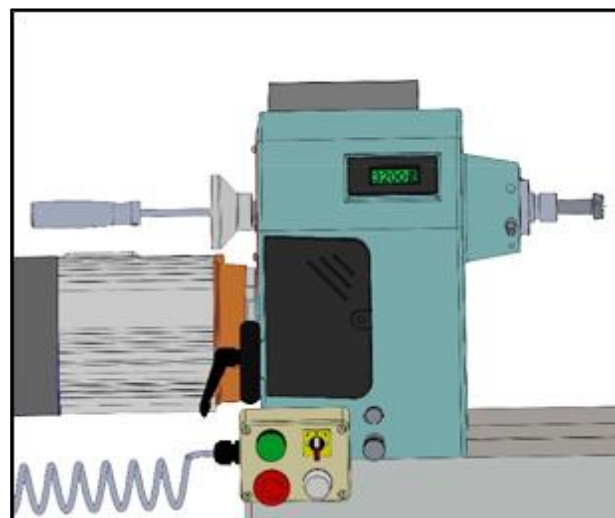
Das Mitnehmen

1. Stellen Sie sicher, dass der Morsekegel der Mitte (der Schuhplatte) und der Einzug in der Spindel sauber und fettfrei sind.
2. Führen Sie das konische Ende (den Morsekegel) der Mitte in die Spindel ein und schieben Sie es mit einer schnellen, festen Bewegung hinein.
3. Stellen Sie sicher, dass das Zentrum sicher installiert ist, indem Sie versuchen, es von Hand herauszuziehen.



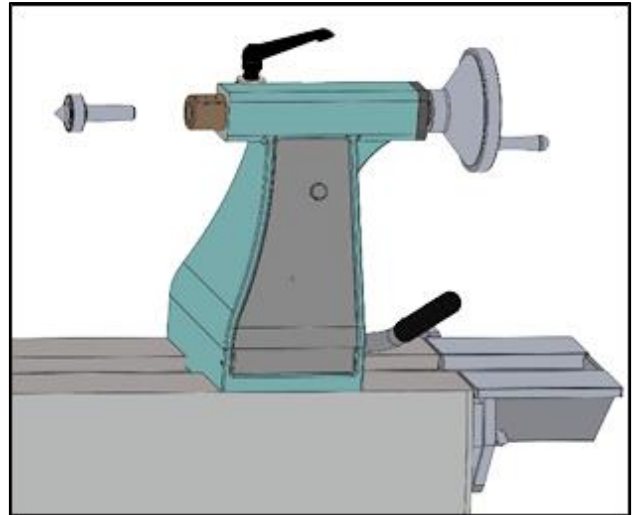
So entfernen Sie die Schuhplatte:

1. Führen Sie die Auswerferstange durch die Spindel und klopfen Sie fest auf die Mitte. Mit der anderen Hand die Mitte fangen.
2. Verwenden Sie bei Bedarf ein Tuch oder einen Handschuh, um die Mitte zu erfassen.



3.6.5 Das Mitlaufende Körnersptze

1. Lösen Sie den Stiftverriegelungshebel und drehen Sie das Handrad, bis die Stiftspindel ca. 1 cm übersteht.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Passflächen des Zentrums und der Spindel frei von Schmutz und öligen Substanzen sind, bevor Sie das angetriebene Zentrum einsetzen. Dadurch wird verhindert, dass sich die mitlaufende Spitze in der Achse dreht.
3. Setzen Sie das konische Ende der angetriebenen Spitze fest in die Spindel des Reitstocks ein.
4. Stellen Sie sicher, dass die mitlaufende Spitze sicher installiert ist, indem Sie versuchen, sie von Hand herauszuziehen – eine korrekt installierte mitlaufende Spitze lässt sich nicht leicht herausziehen.
5. Sichern Sie die Spindel, indem Sie den Verriegelungshebel der Spindel wieder festziehen.

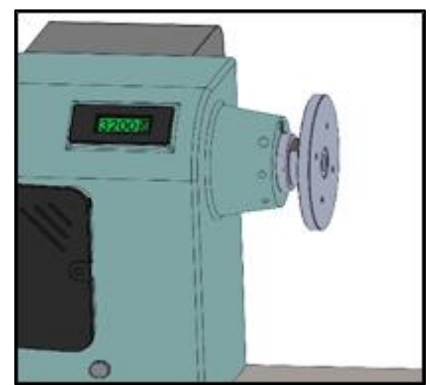
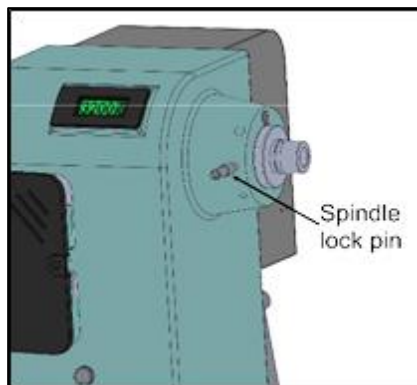


Entfernen von Tegencenter

1. Drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn – die Pinole zieht sich in den Reitstock ein und drückt die Mitte nach außen.
2. Verwenden Sie bei Bedarf ein Tuch oder einen Handschuh, um die Mitte zu erfassen.

3.6.6 Planscheibe (Frontplatte)

1. Schieben Sie den Spindelsicherungsstift in die Löcher, um zu verhindern, dass sich die Spindel beim Festziehen der Frontplatte dreht.
2. Drehen Sie die Frontplatte auf der Spindel, bis sie fest sitzt.



3. Ziehen Sie die Schrauben entlang des Kragens der Frontplatte fest, um sie an der Spindel zu befestigen, oder verwenden Sie eine Ablasssicherung (CARP ASR-Ring).



3.6.7 Indexierung/Spindelarretierung

Die Indexierung auf einer Drehmaschinen wird in der Regel verwendet, um Operationen

durchzuführen, die gleiche Abstände um den Umfang des Werkstücks erfordern. Denken Sie an Zifferblätter oder Inlays.

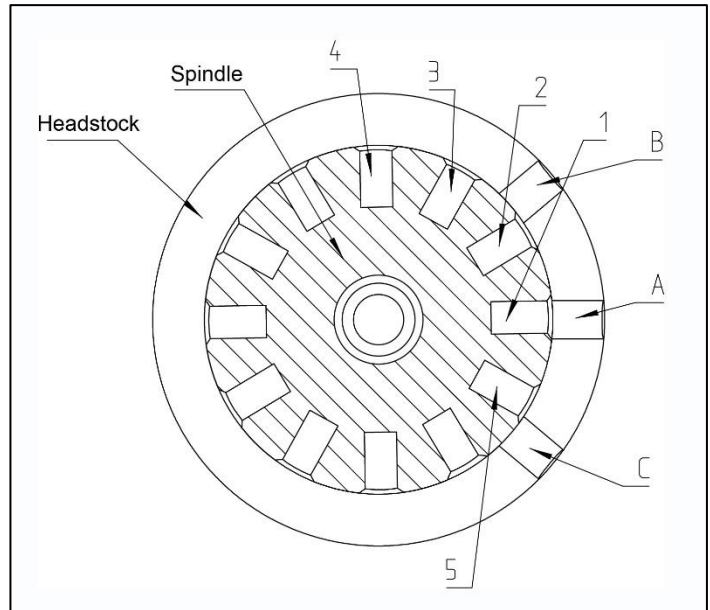
An der Spindel befinden sich 12 Löcher, die also 30 Grad voneinander entfernt sind. Die 3 Löcher am Kopf sind 40 Grad voneinander entfernt.

Für 10 Grad Indexierung: Linie 1 und A aus als Ausgangsposition. Wenn sich die Spindel im Uhrzeigersinn dreht, 5 ausgerichtet mit C, befindet sich die 1. Position von 10 Grad. Die

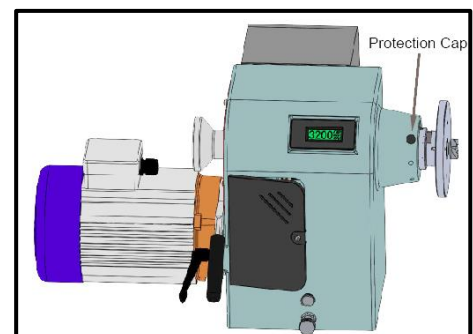
Achse dreht sich weiter im Uhrzeigersinn, 3 ist mit B ausgerichtet, dies befindet sich in der 2. Position von 10 Grad. Die Achse dreht sich weiter im Uhrzeigersinn, 2 ist mit A ausgerichtet, dies befindet sich in der 3. Position von 10 Grad. Wiederholen Sie den Zyklus für weitere Positionen.

Für 20 Grad Indexierung: Linie 1 und A aus als Ausgangsposition. Wenn sich die Spindel im Uhrzeigersinn dreht, richtet sich 3 mit B aus, dies befindet sich in der 1. Position von 20 Grad. Die Achse dreht sich weiter im Uhrzeigersinn, 1 ist mit C ausgerichtet, sie positioniert die 2. Position von 20 Grad. Dann wird 3 einfach mit A für weitere Positionen ausgerichtet.

Für eine Indexierung von 30 Grad: Wählen Sie eine Bohrung am Kopf als Ausgangsposition und verwenden Sie diese Bohrung nur, um jedes Loch an der Spindel auszurichten, um 30-Grad-Positionen zu lokalisieren.

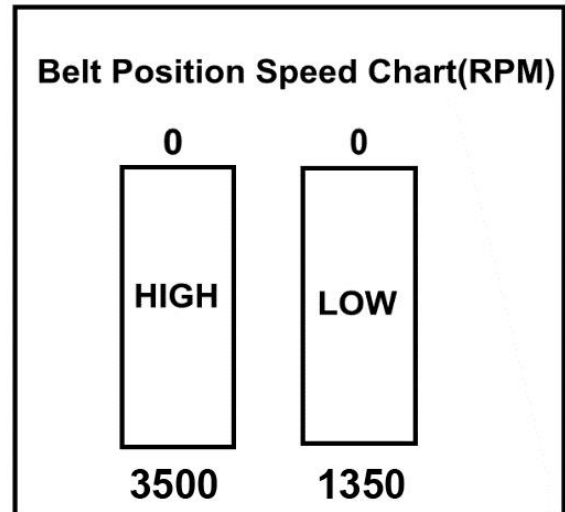


Entfernen Sie die Schutzkappe
gegebenenfalls



3.6.8 Einstellen der Geschwindigkeit

Die Riemenscheibenkonfigurationen dieser Drechselmaschinen bieten zwei Drehzahlbereiche. **Hinweis: Verwenden Sie die Riemenscheibe mit niedriger Geschwindigkeit bei großen und/oder ungewichtigen Holzstücken. Verwenden Sie höhere Geschwindigkeiten für feine Schnitte und Detailarbeiten an Werkstücken mit kleinerem Durchmesser. Stellen Sie den geeigneten Geschwindigkeitsbereich ein, indem Sie die Bandposition einstellen. Ändern Sie die Geschwindigkeit innerhalb eines Geschwindigkeitsbereichs mit dem Geschwindigkeitseinstellknopf. Die Drehzahl wird auf dem Display an der Spindelplatte angezeigt.**

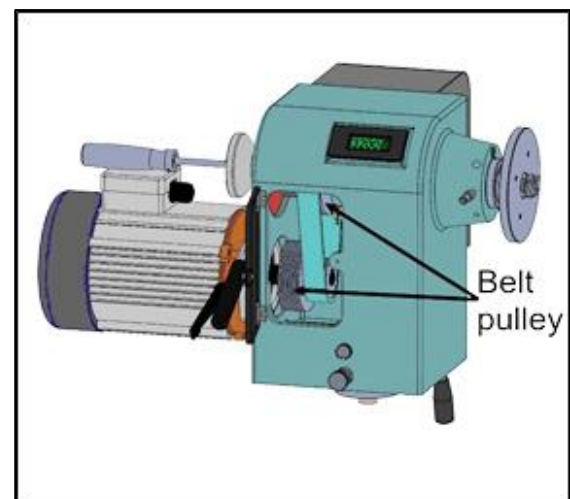


Geschwindigkeitsbereiche ändern:

1. Öffnen Sie die Gurtzugangsabdeckung (A).
2. Lösen Sie den Riemenspannhebel (B).
3. Verwenden Sie den Riemenspannhebel (C), um den Motor ganz nach oben zu heben, und ziehen Sie dann den Riemenspannhebel wieder fest – er hält den Motor an Ort und Stelle, während Sie die Riemenposition ändern.
4. Greifen Sie in den Zugangshohlraum des Riemens und rollen Sie den Riemen auf den gewünschten Satz Riemenscheiben.
5. Lösen Sie den Riemenspannhebel und senken Sie den Motor ab.
6. Üben Sie Druck nach unten auf den Riemenspannhebel aus, um den Antriebsriemen richtig zu spannen, und ziehen Sie dann den Riemenspannhebel wieder fest.
7. Schließen Sie den Deckel.

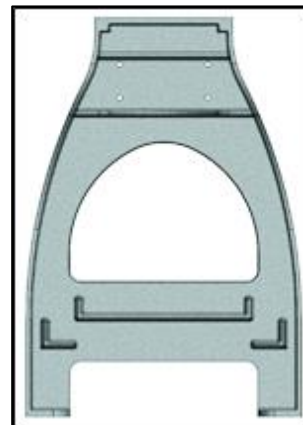
3.6.9 Geschwindigkeitsempfehlungen

Eine hohe Drehzahl ist am besten beim Drehen eines Werkstücks mit kleinem Durchmesser, bei dem ein sauberes Finish erforderlich ist und leichte Schnitte ausgeführt werden. Ein niedriger Bereich, der mehr Drehmoment hat, ist am besten beim Drehen eines großen Werkstücks, bei dem viel Material abgetragen werden muss. Verwenden Sie den Drehzahlknopf, um die Spindeldrehzahl in jedem Bereich einzustellen.

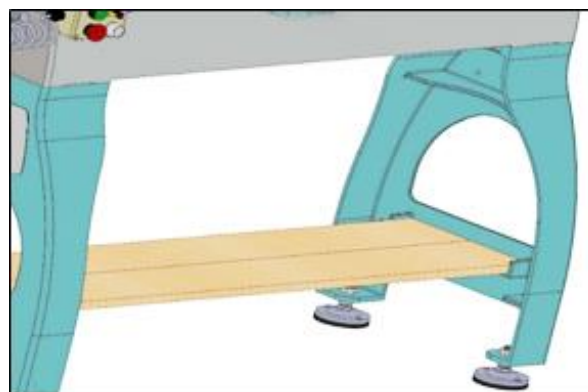


3.7 Benutzerdefinierte Ablage (optional)

Die doppelten Rillen an der Innenseite der Beine der Drechselmaschinen bieten Halt für ein Regal (nicht im Lieferumfang enthalten), das sowohl für die Aufbewahrung größerer Gegenstände als auch für zusätzliches Gewicht der Drechselmaschinen nützlich ist. Das kommt der Stabilität zugute.



Plank Style 1: Lege zwei Bretter flach auf die inneren Vorsprünge.



Dielenart 2: Legen Sie zwei Dielen auf die Kante in den äußeren Rillen. Schneiden Sie zwei Stücke aus einer Sperrholzplatte ab und schrauben Sie diese an die Oberkanten der beiden Bretter. Achten Sie darauf, dass die Sperrholzstücke bündig mit der Außenkante der beiden Dielen abschließen

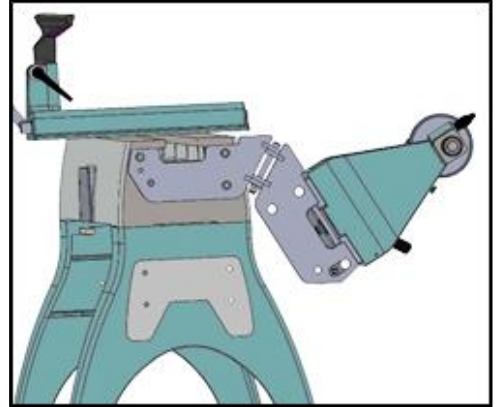


Regalart 3: Ein Regal in Korbform, bestehend aus zwei Regalböden und Dübelstangen. Der Vorteil dieser Bauweise ist, dass die meisten Holzspäne durch das Brett fallen, anstatt sich darauf zu sammeln.



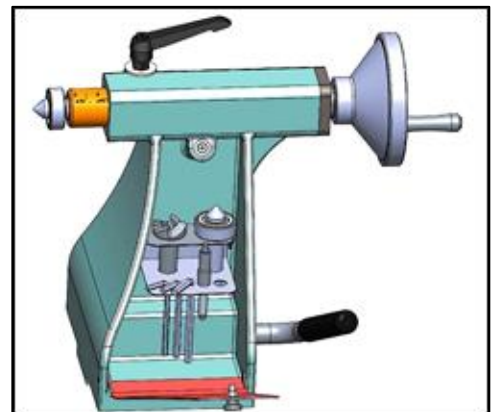
3.8 Der Swing Away

Diese Drechselmaschinen ist mit einer Schwenkfunktion des Reitstocks ausgestattet. Unter bestimmten Arbeitsbedingungen, wie z.B. beim Aushöhlen oder Montieren eines Aufstellbettes, können wir den Reitstock der Drechselmaschinen schnell aus dem Weg schwenken.



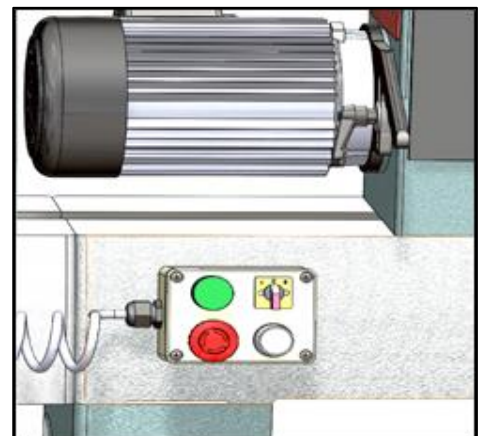
3.9 Lagerung von Reitstöcken

Im Reitstock wurde ein kleiner Stauraum geschaffen. Praktisch für Benutzer, um kleines Zubehör wie Zentren, Schlüssel usw. aufzubewahren.



3.10 Magnetische mobile Bedienbox

Die Fernbedienung ist magnetisch und kann daher an fast allen Stellen auf der Couch befestigt werden.



4 Bedienung

Dieses Handbuch ist nicht als Bedienungsanleitung gedacht. Lesen Sie sich das gesamte Handbuch durch und um mehr über bestimmte Vorgänge zu erfahren, suchen Sie zusätzliche Schulungen von erfahrenen Maschinenbedienern und recherchieren Sie außerhalb dieses Handbuchs, indem Sie Anleitungsbücher, Fachzeitschriften oder Websites lesen.



Wenn Sie keine Erfahrung mit diesem Maschinentyp haben, empfehlen wir Ihnen dringend, eine zusätzliche Schulung außerhalb dieses Handbuchs zu absolvieren. Lesen Sie Bücher/Zeitschriften oder schulen Sie sich, bevor Sie Projekte starten.

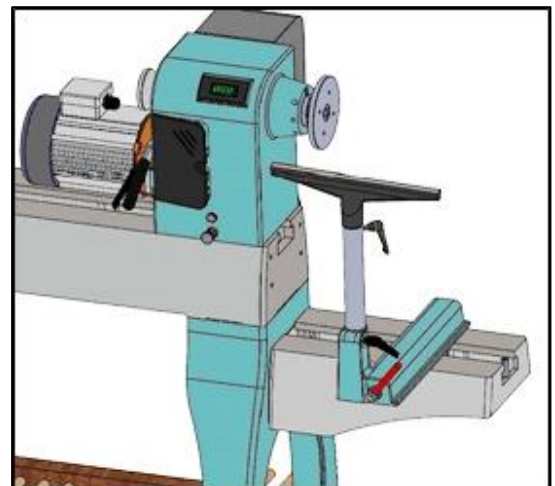
4.1 Drehen mit der externen Drehvorrichtung

Wir drehen nach außen, wenn der Durchmesser des Werkstücks größer ist, als es über das Bett passt.

Diese Drechselmaschinen kann einfach für das Außendrehen konfiguriert werden, indem der Reitstock auf die Swing Away geschoben und aus dem Weg geräumt wird. Der Kopf kann dann bis zum Ende des Bettes bewegt werden.

Die externe Drehvorrichtung (optional) besteht aus einer Bettverlängerung und den Setzstufen der Werkzeugauflage.

1. Lösen Sie den Reitstock, schieben Sie ihn auf den Swing Away und drehen Sie ihn aus dem Weg.
2. Montieren Sie die Bettverlängerung an den Beinen der Drechselmaschinen. Setzen Sie die Werkzeugauflagen-Riser in die Werkzeugauflage...
3. Nehmen Sie den Kopf ab und bewegen Sie ihn dann bis zum Ende des Drehbetts.
4. Schrauben Sie den Kopf wieder an das Bett.



5. Drehwerkzeuge

Drehwerkzeuge gibt es in einer Vielzahl von Formen und Größen und gehen über den Rahmen dieses Leitfadens hinaus. Verwenden Sie Meißel, die zum Drechseln geeignet sind. Also keine geschärften Dateien oder konvertierten Schraubenschlüssel.



ACHTUNG: Wählen Sie das geeignete Werkzeug für Ihre Aufgabe aus. Stellen Sie sicher, dass alle Werkzeuge, Meißel und Zubehörteile scharf sind, bevor Sie sie verwenden.

Verwenden Sie KEINE Knochen oder beschädigte Werkzeuge!!



Wählen Sie nach Möglichkeit nur hochwertige Werkzeuge aus HSS-Stahl. Werkzeuge aus Schnellarbeitsstahl halten länger als Schnellarbeitsstahl.



6 Fehlerbehebung

6.1 Motor und Elektro

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Die Maschine startet nicht oder schaltet sich sofort nach dem Start ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Not-Aus-Taste gedrückt. 2. Falsche Versorgungsspannung oder Schaltungsgröße. 3. Der Leistungsschalter der Stromversorgung hat ausgelöst oder die Sicherung ist durchgebrannt. 4. Motorkabel falsch angeschlossen. 5. Die Verkabelung ist offen / hat einen hohen Widerstand. 6. EIN/AUS-Schalter bei Fehlfunktion. 7. Not-Aus-Knopf bei Fehlfunktion. 8. Potentiometer mit variabler Geschwindigkeit im Falle eines Defekts. 9. Wechselrichter/Schaltschrank in Verzug. 10. Motor ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drehen Sie den Knopf zum Zurücksetzen im Uhrzeigersinn. 2. Stellen Sie die richtige Versorgungsspannung und Schaltkreisgröße sicher. 3. Stellen Sie sicher, dass die Schaltung die richtige Größe hat und frei von Kurzschlüssen ist. Setzen Sie den Schutzschalter zurück oder tauschen Sie die Sicherung aus. 4. Korrigieren Sie die Anschlüsse der Motorverkabelung. 5. Defekte, getrennte oder korrodierte Drähte prüfen/reparieren. 6. Tauschen Sie den Schalter aus. 7. Ersetzen. 8. Ersetzen. 9. Überprüfen Sie die Wechselrichter-/Controller-Box. ersetzen. 10. Reparieren/Ersetzen.
Die Maschine klemmt oder hat zu wenig Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine für Aufgabe unterdimensioniert. 2. Werkstückmaterial nicht für die Maschine geeignet. 3. Vorschubgeschwindigkeit/Schnittgeschwindigkeit zu hoch. 4. Gurt rutscht. 5. Die Riemenscheibe rutscht auf der Spindel. 6. Motor überhitzt. 7. Motor falsch verkabelt. 8. Stecker/Buchse defekt. 9. Fehlerhafter Motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwenden Sie scharfe Meißel; Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit/-tiefe. 2. Verarbeiten Sie nur Holz. 3. Reduzieren Sie die Vorschub-/Schnittgeschwindigkeit. 4. Spannen/Ersetzen des Riemens; Stellen Sie sicher, dass die Riemenscheiben ausgerichtet sind. Die Bänder sind sauber und nicht beschädigt. 5. Ersetzen Sie die lose Riemenscheibe/Spindel; Ziehen Sie die Schrauben des Riemenscheibensatzes fest. 6. Reinigen Sie den Motor, lassen Sie ihn abkühlen und reduzieren Sie den Arbeitsdruck. 7. Schließen Sie den Motor richtig an. 8. Testen Sie auf gute Kontakte/korrekte Verdrahtung. 9. Reparieren/Ersetzen.
Die Maschine arbeitet mit Vibrationen oder Geräuschen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor oder Teil lose. 2. Maschine falsch oder uneben auf dem Boden installiert. 3. Gürtel abgenutzt, lose oder flatternde Abdeckung. 4. Riemenscheibe locker. 5. Der Motorlüfter reibt an der Lüfterabdeckung. 6. Motoraufhängung lose/gebrochen. 7. Fehlerhafte Motorlager. 8. Werkstück/Planscheibe in Verzug. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschädigte Schrauben/Muttern prüfen/ersetzen und mit Schraubensicherungsflüssigkeit wieder anziehen. 2. Anziehen/Ersetzen Sie die Ankerschrauben im Boden; Bewegen/Befüllen der Maschine; Füße anpassen. 3. Prüfen/ersetzen Sie den Riemen. Stellen Sie sicher, dass die Riemenscheiben ausgerichtet sind. 4. Richten Sie die Riemenscheibe aus und ziehen Sie die Einstellschraube der Riemenscheibe fest. 5. Schützen oder ersetzen Sie die Lüfterabdeckung. Losen/beschädigten Lüfter ersetzen. 6. Festziehen/ersetzen.

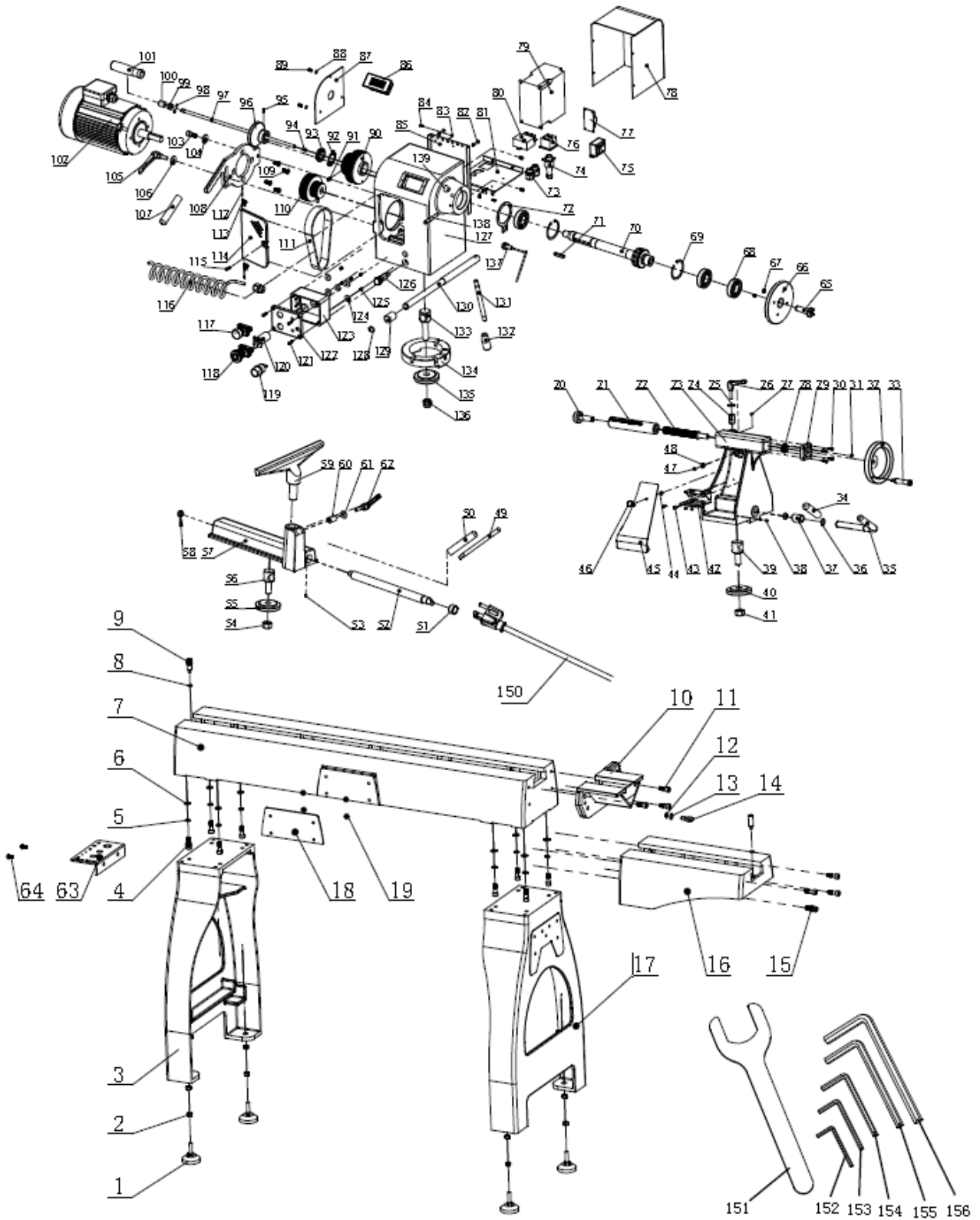
		<p>7. Testen Sie, indem Sie die Spindel drehen. Tauschen Sie die Lager aus.</p> <p>8. Zentrieren Sie das Werkstück im Spannfutter/in der Planscheibe; Reduzieren Sie die Geschwindigkeit.</p>
--	--	---

<p>Übermäßige Vibrationen beim Start (wenn das Werkstück installiert ist).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Werkstück ist falsch montiert. 2. Werkstück verformt, nicht rund oder defekt. 3. Die Drechselmaschinen ruht auf einer unebenen Oberfläche. 4. Spindeldrehzahl zu hoch für Werkstück. 5. Werkstück, das auf ein stationäres Objekt trifft. 6. Der Reitstock oder die Werkzeugaufgabe ist nicht sicher am Drehbett festgeklemmt. 7. Die Riemenscheiben sind falsch ausgerichtet. 8. Die Schrauben der Motorhalterung sind locker. 9. Der Gurt ist abgenutzt oder beschädigt. 10. Spindellager sind verschlissen oder beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bauen Sie das Werkstück wieder zusammen und stellen Sie sicher, dass es besser ausbalanciert ist. 2. Schneiden Sie das Werkstück besser zu oder verwenden Sie ein anderes Werkstück. 3. Stellen Sie die Füße ein, um ein Wackeln zu vermeiden. 4. Reduzieren Sie die Spindeldrehzahl. 5. Stoppen Sie die Drechselmaschinen und beheben Sie das Problem. 6. Überprüfen Sie die Verriegelungshebel und ziehen Sie diese gegebenenfalls fest. 7. Riemenscheiben ausrichten. 8. Ziehen Sie die Schrauben der Motorhalterung fest. 9. Tauschen Sie den Riemen aus. 10. Testen Sie durch Drehen der Spindel, ersetzen Sie die Lager.
<p>Meißelbisse in Papier</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es wurde der falsche Meißel verwendet. 2. Falsche Werkzeugtechnik. 3. Die Werkzeugaufgabe ist zu weit vom Werkstück entfernt platziert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwenden Sie den richtigen Meißel. 2. Nehmen Sie an einem Kurs teil. 3. Positionieren Sie die Werkzeugaufgabe näher am Werkstück.
<p>Der Reitstock bewegt sich unter Last.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reitstockbefestigungsschraube/Sechskantmutter ist locker. 2. Das Bett bzw. die Klemmfläche ist verschmutzt oder fettig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie die Befestigungsschraube/Sechskantmutter fest. 2. Reinigen Sie das Bett oder die Klemmfläche, um überschüssiges Öl/Fett zu entfernen.
<p>Die Spindel hat keine Rotationskraft oder läuft langsam an.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Gürtel rutscht. 2. Riemenscheiben locker. 3. Werkstück zu schwer für Spindel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gurt festziehen/einstellen. 2. Richten Sie die Riemenscheibe aus und ziehen Sie die Einstellschraube der Riemenscheibe fest. 3. Entfernen Sie überschüssiges Material, bevor Sie es wieder zusammenbauen. Verwenden Sie ein leichteres Werkstück.
<p>Die Spindel bewegt sich nicht vorwärts, wenn das Handrad gedreht wird</p>	<p>Die Keilnut ist nicht mit dem Pinolenverriegelungshebel ausgerichtet.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richten Sie die Keilnut und den Federverriegelungshebel aus.
<p>Das Display zeigt</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurzgeschlossene/getrennte 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Verdrahtungsverbindungen

<p>keine Anzeige an; Falsch gelesen.</p>	<p>Verkabelung/Stecker. 2. Potentiometer mit variabler Drehzahl im Falle eines Defekts. 3. Drehzahlsensor defekt. 4. Leiterplatte defekt.</p>	<p>auf Leiterplatten, Sensoren und Steckern. Bei Bedarf austauschen/reparieren. 2. Prüfen/Ersetzen bei Fehlfunktion. 3. Testen/Ersetzen bei Fehlfunktion. 4. Prüfen/ersetzen, wenn etwas nicht stimmt.</p>
---	---	--

7. Diagramm und Stückliste

7.1 Diagramm



7.2 Stückliste

Nein .	Beschreibung	Größe	Zahl
1	Nivellierfüße		4
2	Sechskantmutter	M16	8
3	Linkes Bein aus Gusseisen		1
4	Sechskantschraube	Inhalt 10x30	8
5	Sicherungsring	10	8
6	Flacher Ring	10	8
7	Bett		1
8	Sicherungsring	8	1
9	Anschlagbolzen		1
10	Scharnier		1
11	Sechskantschraube	Inhalt 10x25	3
12	Sicherungsring für Achse	9	1
13	Flacher Ring	10	1
14	Griff		1
15	Sechskantschraube (optional)	Inhalt 10x30	1
16	Bettverlängerung (optional)		1
17	Rechtes Bein aus Gusseisen		1
18	Stützplatte		1
19	Sechskantmutter	M8	4
20	Live-Zentrum		1
21	Feder		1
22	Führungsschraube		1
23	Reitstock		1
24	Bolzen		1
25	Ring		1
26	Griff	Inhalt 10x25	1
27	Sechskantschraube	M6x12	1
28	Kugellager		1
29	Deckel des Reitstocks		1

Nein .	Beschreibung	Größe	Zahl
43	Kopfschraube	M4x8	2
44	Sechskantmutter	M5	1
45	Deckel des Reitstocks		1
46	Schraube		1
47	Schraube	M4x8	1
48	Magnet		1
49	Lenkrad		1
50	Griffhülse		1
51	Buchse		1
52	Exzenterstange		1
53	Schraube	M6x6	1
54	Bolzen	M18	1
55	Feste Platte		1
56	Verriegelungs-Halterung		1
57	Banjo, Werkzeugauflagehalter		1
58	Runde Abdeckung		1
59	1" Werkzeugauflage		1
60	Mutter		1
61	Ring		1
62	Griff	Inhalt 10x25	1
63	Na		1
64	Schraube	M8x16	2
65	Mitte		1
66	Frontplatte		1
67	Schraube	M6x10	2
68	Kugellager	6206	3
69	Sicherungsring	62	2
70	Spule		1
71	Flacher Schraubenschlüssel	A8x60	1

30	Sechskantschraube	Kapazität 5x14	4
31	Sechskantschraube	M6x10	1
32	Handrad		1
33	Griff		1
34	Griffhülse		1
35	Verriegelungshebel		1
36	Sicherungsring für Achse	19	2
37	Exzentrische Hülse		1
38	Sechskantschraube	M5x10	2
39	Verriegelungs-Halterung		1
40	Feste Platte		1
41	Sechskantmutter	M18	1
42	Klammer		1

72	Stützplatte		1
73	Zugentlastung	Kapazität 20X1,5	3
74	Stecker		1
75	Reaktor		1
76	USB-Anschluss		1
77	Wechselrichter-Teil		1
78	Wechselrichter-Box		1
79	Wechselrichter		1
80	AC-Schalter		1
81	Leiterplatte		1
82	Schraube	Inhalt 5x30	4
83	Flacher Ring	4	16
84	Schraube	M4x8	8

85	Bodenblech		1
86	Bildschirm		1
87	Kopfbedeckung		1
88	Flacher Ring	5	3
89	Schraube	M5x10	3
90	Spindel-Riemenscheibe		1
91	Schraube	M8x10	4
92	Stoppen Sie die Waschmaschine	30	1
93	Runde Mutter		1
94	Emissions-Stab		1
95	Schraube	M8x10	1
96	Handrad		1
97	Emissions-Stab		1
98	Schraube	M5x10	2
99	Hülse für Auspuffstange		1
100	Basis für Emissionsstab		1
101	Hammer		1
102	Motor		
103	Schraube	Inhalt 10x25	1
104	Flacher Ring	10	1
105	Griff	Inhalt 10x25	1
106	Waschmaschine		1
107	Griffhülse		1
108	Die Basis des Motors		1
109	Schraube	M8x20	4
110	Riemenscheibe des Motors		1
111	Ruder		1
112	Scharnier-Spindel		2
113	Scharnier		2
114	Kopfbedeckung		1
115	Schraube	M4x16	1

116	Spiraldraht		1
117	Grüner Knopf		1
118	Notschalter		1
119	Potentiometer		1
120	Switch-Umbau		1
121	Schraube	M4x10	4
122	Abdeckung des Schaltkastens		1
123	Schaltschrank		1
124	Magnet		5
125	Schraube	M4x10	5
126	Stecknadel		1
127	Kopf		1
128	Sicherungsring für Achse	19	1
129	Exzentrische Hülse		1
130	Verriegelungshebel		1
131	Hebel		1
132	Griff		1
133	Verriegelungs-Halterung		1
134	Drehbarer Teller		1
135	Feste Platte		1
136	Kontermutter	M18	1
137	Näherungsschalter		1
138	Verriegelungstift		1
139	Schutzhülle		1
150	Stecker		1
151	Schraubenschlüssel		1
152	Inbusschlüssel	S3	1
153	Inbusschlüssel	S4	1
154	Inbusschlüssel	S5	1
155	Inbusschlüssel	S6	1
156	Inbusschlüssel	S8	1

7.3 Schaltplan

230V 50HZ/60HZ 1PH:

