

Betriebsanleitung

Drehselbank

- DB 460 PRO
- DB 420 PRO VARIO
- DB 510 PRO VARIO
- DB 610 PRO VARIO
- DB 1050 PRO VARIO



DB 460 PRO

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit	4
1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)	4
1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	6
1.4 Restrisiken	7
1.5 Qualifikation des Personals	7
1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise	8
1.7 Sicherheitseinrichtungen	9
1.8 Sicherheitskennzeichnungen	10
2 Technische Daten	11
2.1 Typenschild	12
3 Transport, Verpackung, Lagerung	13
3.1 Transport	13
3.2 Verpackung	14
3.3 Lagerung	14
4 Maschinenbeschreibung	15
4.1 DB 460 PRO	15
4.2 DB 420 PRO VARIO (Baugleich mit DB 510 PRO VARIO)	16
4.3 DB 610 PRO VARIO (Nahezu Identisch zu DB 1050 PRO VARIO*)	17
5 Lieferumfang	18
6 Installation und Montage	19
6.1 Installation	19
6.2 Montage DB 460 PRO	19
6.3 Montage DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO	23
6.4 Montage DB 610 PRO VARIO	24
6.5 Montage DB 1050 PRO VARIO	28
6.6 Montage der Werkzeughalterung	29
6.7 Montage des Handrads am Reitstock	30
6.8 Montage des Schiebebetgriffes	30
7 Betrieb	31
7.1 DB 460 PRO	31
7.2 DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO	32
7.3 DB 610 PRO VARIO	36
7.4 DB 1050 PRO VARIO	42
8 Einstellungen	46
8.1 DB 460 PRO	46
8.2 DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO	48
8.3 DB 610 PRO VARIO & DB 1050 PRO VARIO	54
9 Pflege, Wartung und Instandsetzung	65
9.1 Reinigung und Pflege	65
9.2 Wartung	65
10 Störungen, Ursachen und Abhilfe	66
11 Ersatzteile	68
11.1 Ersatzteilbestellung	68
11.2 Ersatzteilzeichnungen	69
12 Elektro-Schaltpläne	91
12.1 Elektro-Schaltplan DB 460 PRO	91
12.2 Elektro-Schaltplan DB 610 PRO VARIO	92
12.3 Elektro-Schaltplan DB 1050 PRO VARIO	93
13 EU-Konformitätserklärung	94
14 Anhang	95
14.1 Urheberrecht	95
14.2 Haftungsbeschränkung	95
14.3 Lagerung	95
14.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:	95
14.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	96
15 Produktbeobachtung	96
16 Notizen	97

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für den Kauf der **holzkraft** Drechselbank.

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die die Drechselbank bedienen, immer vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig im Bereich der Drechselbank auf.

Informationen

Die Betriebsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung der Drechselbank. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Mensch und Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck der Drechselbank fest und enthält alle erforderlichen Informationen zum wirtschaftlichen Betrieb sowie einer langen Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.

Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihrer Drechselbank abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen der Drechselbank können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit Ihrer Maschine.

Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Angaben zum Hersteller:

holzkraft - Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26;
D-96103 Hallstadt/Bamberg

Fax (+49)0951 - 96555-55

Mail: info@holzkraft.de

Internet: www.holzkraft.de

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 16.01.2025

Version 1.02

Sprache: DE

Autor: LA

Produktidentifikation:

Drechselbank	
DB 460 PRO	5821046
DB 420 PRO VARIO	5822042
DB 510 PRO VARIO	5822051
DB 610 PRO VARIO	5822061
DB 1050 PRO VARIO	5822105

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

	gibt zusätzliche Hinweise
	fordert Sie zum Handeln auf
	Aufzählungen

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- legt die bestimmungsgemäße Verwendung der Drechselbank fest,
- weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung

- die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe der Drechselbank auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die untenstehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Piktogramm	Signalwort	Definition/Folgen
	GEFAHR!	Bei Nichtbeachtung besteht eine unmittelbare Gefahr, die zu einer schweren Verletzung oder zum Tode führt. Hoher Risikograd der Gefährdung.
	WARNUNG!	Bei Nichtbeachtung besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer ernsthaften Verletzung oder zum Tode führen kann. Mittlerer Risikograd der Gefährdung.
	VORSICHT!	Bei Nichtbeachtung oder einer riskanten Verfahrensweise besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer Verletzung von Personen oder einem Eigentumsschaden führen kann. Niedriger Risikograd der Gefährdung.
	ACHTUNG!	Situation, die zu Sachschäden führen und die Funktion des Produkts beeinträchtigen kann.
	Information	Anwendungstipps und andere wichtige/nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

Piktogramme, die auf konkrete Gefahren hinweisen



Allgemeines
Warnzeichen



Warnung vor
elektrischer
Spannung



Warnung vor
Handverletzungen



Warnung vor heißer
Oberfläche



Warnung vor
automatischem
Anlauf



Warnung vor Hindernissen
am Boden



Warnung Kippgefahr!



Warnung vor schwebender
Last!



Warnung vor
feuergefährlichen Stoffen!

Piktogramme, die auf Gebote/Verbote hinweisen



Bedienung mit langen
Haaren verboten!



Bedienung mit Krawatte
verboten!



Benutzen von
Handschuhen verboten!



Anleitung beachten!



Augenschutz benutzen!



Gehörschutz benutzen!



Fußschutz benutzen!



Schutzkleidung benutzen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Drechselbank dient ausschließlich zum Bearbeiten von Holz, holzähnlichen Materialien oder geeigneten Kunststoffen (z. B. Vollholz, Spanplatten, Sperrholz u. a.). Sie darf nur zum Dreheln rotierender Werkstücke verwendet werden.

Eine anderweitige Nutzung ist nicht zulässig und kann Schäden an der Maschine oder Gefahren für den Anwender verursachen.

Die Maschine ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Betriebsanleitung genau beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.



1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung der Drechselbank gilt als Fehlgebrauch. Das Bedienpersonal muss ausreichend qualifiziert bzw. eine angemessene und praxisorientierte Unterweisung erhalten haben, um die Drechselbank betreiben zu dürfen. Um Fehlanwendungen zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Drechselbank bei anderen Materialien als Holz (z.B. die Bearbeitung von Metall).
- Bearbeiten von zu großen oder schweren bzw. von nicht oder zu wenig fixierten Werkstücken
- Betreiben der Drechselbank ohne funktionierende, vorgesehene Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Maschine oder dessen Schutzvorrichtungen.
- Überschreitung der in den „technischen Daten“ angegebenen Leistungsgrenzen.
- Einsatz der Drechselbank in Räumen mit aggressiven, explosiven oder brennbaren Stoffen (Die Drechselbank ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an der Drechselbank während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Modifizierungen an der Drechselbank oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.
- Verwendung im Freien. Die Drechselbank ist nur für die Verwendung in Innenbereichen vorgesehen.
- Überlastung der Maschine.
- Betreiben der Drechselbank obwohl die Bedienungsanleitung unvollständig ist oder nicht verstanden wurde.

WARNUNG!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Drechselbank

- entstehen Gefahren für das Personal,
- werden die Drechselbank und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,
- kann die Funktion der Drechselbank beeinträchtigt sein.



Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Drechselbank sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für darauf resultierende Schäden an Personen oder Sachwerten aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

1.4 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche unter anderem nachstehend aufgelistet sind.

- Beeinträchtigungen des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz oder wenn dieser mangelhaft ist.
- Elektrische Gefährdung durch Berührung von spannungsführenden Teilen (direkter Kontakt) oder mit Teilen, die unter einer hohen Spannung durch einen Defekt der Maschine (indirekter Kontakt) stehen.
- Gefährdung der oberen Gliedmaßen bei versehentlichem Kontakt mit dem Schleifband.
- Verletzungsgefahr durch zurückgeschleuderte Werkstücke.
- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch das Einatmen von Holzstaub.

Bei Bedienung und Instandhaltung der Drechselbank durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal können durch falsche Bedienung oder unsachgemäße Instandhaltung Gefahren von der Drechselbank ausgehen.

1.5 Qualifikation des Personals

Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an

- die Betreiber,
- die Bediener,
- das Personal für Instandhaltungsarbeiten.

Deshalb beziehen sich die Warnhinweise sowohl auf die Bedienung als auch auf die Instandhaltung der Drechselbank.

Legen Sie klar und eindeutig fest, wer für die verschiedenen Tätigkeiten an der Drechselbank (Bedienung, Wartung und Instandsetzung) zuständig ist.

Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko!

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Unterwiesene Person

Die unterwiesene Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

Autorisierte Personen

Autorisierte Personen für die Bedienung und Instandhaltung sind die eingewiesenen und geschulten Fachkräfte des Betreibers und des Herstellers.

Es dürfen ausschließlich autorisierte Personen mit der Drechselbank arbeiten! Durch den unsachgemäßen Betrieb können Gefahren für Mensch, Maschine und Umwelt entstehen.

Der Betreiber muss

- das Personal schulen,
- das Personal in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal jährlich) unterweisen über
 - alle die Drechselbank betreffenden Sicherheitsvorschriften,
 - die Bedienung,
 - die anerkannten Regeln der Technik,
- den Kenntnisstand des Personals prüfen,
- die Schulungen/Unterweisungen dokumentieren,
- die Teilnahme an den Schulungen/Unterweisungen durch Unterschrift bestätigen lassen,
- kontrollieren, ob das Personal sicherheitsbewußt arbeitet und die Betriebsanleitung beachtet.

Der Bediener muss

- eine Ausbildung über den Umgang mit Holzbearbeitungsmaschinen erhalten haben,
- die Funktion und Wirkungsweise kennen,
- vor der Inbetriebnahme
 - die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
 - mit allen Sicherheitseinrichtungen und -vorschriften vertraut sein.

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Montage der Maschine und elektrischen Anschlüsse müssen von einer autorisierten Fachkraft durchgeführt werden.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Schalten Sie die Maschine erst unmittelbar vor Beginn der Bearbeitung an. Lassen Sie die laufende Maschine nicht unbeaufsichtigt.
- Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie Verschleißteile und Betriebsmitteln ersetzen.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vollständig und korrekt angebrachten Sicherheitseinrichtungen und verändern Sie nichts an der Maschine.
- Halten Sie den Arbeitsplatz und den Fußboden im Umkreis der Drechselbank von jeglichen Gegenständen frei, die Ihre Standsicherheit gefährden bzw. eine Stolpergefahr darstellen.
- Kontrollieren Sie vor und während der Arbeit den Gefahrenbereich dahingehend, dass sich keine unbefugten Personen darin aufhalten.
- Schützen Sie die Drechselbank vor Nässe und Feuchtigkeit.
- Lassen Sie keine Werkzeuge, Teile oder andere Materialien auf oder in der Nähe der Maschine zurück, die Sicherheitsgefahren verursachen können.
- Bei einem beschädigtem Netzkabel setzen Sie die Maschine umgehend außer Betrieb und lassen Sie dieses von einer Elektrofachkraft tauschen.
- Achten Sie beim Verlegen des Netzkabels darauf, dass es nicht gequetscht, verbogen und nicht nass wird.
- Schützen Sie das Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Die Maschine darf nur von geschultem Personal bedient werden. Beim Bedienen der Maschine sowie bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss die notwendige Persönliche Schutzausrüstungen getragen werden (Schutzbrille, Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz usw.). Beim Betrieb der Maschine wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen.
- Tragen Sie immer eine Schutzmaske, während Sie Material bearbeiten, das während des Vorgangs Staub erzeugt.
- Chemikalien und Lösungsmittel die lackierte Oberflächen beschädigen könnten, sollten nicht in unmittelbarer Nähe der Maschine verwendet werden.



- Tragen Sie eng anliegende Kleidung und nehmen Sie sämtliche Gegenstände ab, die ein Hängenbleiben in der Maschine begünstigen können. Tragen Sie ein Haarnetz!
- Knöpfen Sie die Ärmel der Arbeitskleidung gut um die Handgelenke.
- Halten Sie Körperteile fern von beweglichen Teilen der Maschine.
- Montieren Sie die Werkzeuge in der richtigen Bearbeitungsrichtung.
- Niemals die Hände zwischen die beweglichen Teile und/oder Materialien halten.
- Bei Fehlfunktion oder besonderen Auffälligkeiten muss der Betrieb umgehend eingestellt werden, bis die Ursache geklärt und der Fehler behoben ist. Erst dann darf die Maschine wieder in Betrieb genommen werden.
- Die Drechselbank darf nur innerhalb der vorgegebenen Leistungsgrenzen betrieben werden (Technische Daten).
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeitet besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Verwenden Sie die Arbeitsfläche nicht als Ablage für Gegenstände.
- Verwenden Sie keine Ersatzteile oder Zubehör, die nicht vom Hersteller zugelassen sind.
- Während jeder Unterbrechung des Betriebs muss der Schalter der Maschine auf „Aus“ gestellt werden.
- Verwenden Sie niemals gerissene oder verbogene oder nicht korrekt nach geschliffene Werkzeuge.

MASCHINENSPEZIFISCHE SICHERHEITSMABNAHMEN

- Vor dem Betrieb alle Werkstücke auf Fremdkörper wie z.B. Nägel und Schrauben untersuchen.
- Beim Einstellen, wechseln von Werkstücken oder Werkzeugen ist die Maschine immer auf AUS zu schalten.
- Halten Sie Sicherheitsabstände von rotierenden Werkstücken ein.
- Stellen Sie die Drehzahl der Maschine entsprechend der Größe und dem Material des Werkstücks ein.
- Befestigen Sie fest das Werkstück und achten Sie darauf das es zentriert ist.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur oder Wartung sofort wieder montiert werden.

BRANDGEFAHR

- Stellen Sie sicher, dass keine brennbare, zündfähige Materialien in der Nähe des Arbeitsbereichs sind.
- Halten Sie geeignete Löschmittel bereit.
- Vermeiden Sie eine Ausbreitung von offenem Feuer aufgrund von Funken, Schlacken und glühendem Material.
- Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Arbeitsbereiches Brandschutzvorrichtungen befinden.



1.7 Sicherheitseinrichtungen

WARNUNG!

Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!

Bei nicht funktionierenden oder außer Kraft gesetzten Sicherheitseinrichtungen besteht die Gefahr schwerster Verletzungen bis hin zum Tod.



- Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen oder überbrücken.
- Vor Arbeitsbeginn prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig, zugänglich und richtig installiert sind.

An der Drechselbank sind folgende Sicherheitseinrichtungen angebracht:

Not-Halt Taster



Durch Drücken des Not-Halt-Tasters (Abb. 1-1) wird die Maschine sofort stillgesetzt. Nachdem der Taster gedrückt worden ist, muss dieser im Uhrzeigersinn gedreht werden, um den Not-Halt-Taster freizugeben, damit ein Wiedereinschalten möglich ist. Sämtliche Gefahren durch erneutes Einschalten müssen im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Abb. 1-1: Not-Halt-Taster

1.8 Sicherheitskennzeichnungen

Folgende Sicherheitskennzeichnungen- und symbole sind angebracht (Abb. 1-2), die beachtet und befolgt werden müssen:



Abb. 1-2: Sicherheitskennzeichnungen - 1 Gebotszeichen: Gebrauchsanweisung/ Betriebsanleitung beachten, Schutzkleidung benutzen, Augenschutz benutzen, Sicherheitsschuhe tragen, Bedienung mit langen Haaren verboten, Bedienung mit Krawatte verboten, Bedienung mit Handschuhen verboten, Warnung vor einer Gefahrenstelle: Warnung vor Handverletzungen
2 Warnzeichen: Warnung vor elektrischer Spannung

Hinweis:

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole an der Drechselbank können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die an der Drechselbank angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.



Folgendes ist zu beachten:

- Kommt es im Zuge der Lebensdauer der Maschine zum Verblässen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnung, sind unverzüglich neue Schilder anzubringen.
- Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist die Drechselbank bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

2 Technische Daten

Allgemeine Daten	DB 460 PRO	DB 420 PRO VARIO	DB 510 PRO VARIO
LxBxH (mm)	790x195x395	950x330x410	1100x470x470
Gewicht (kg)	32	43	62
Anschlussspannung (V)	230	230	230
Phase(n)	1	1	1
Stromart	AC	AC	AC
Netzfrequenz (Hz)	50	50	50
Drehdurchmesser max. (mm)	254	305	355
Sptizenhöhe (mm)	127	153	178
Sptizenweite (mm)	457	419	508
Spindelkopfgewinde	M 33 x 3,5	M 33 x 3,5	M 33 x 3,5
Spindelkonus	MK	MT2	MT2
drehbarer Spindelkopf	Nein	Nein	Nein
Lagerabstand (mm)	105	95,5	96,5
Teileinrichtung	Nein	24	24
Frequenzumrichter	Nein	Ja	Ja
Mobiles Bedienpanel	Nein	Ja	Ja
Drehzahlen (min-1)	450/980/1550/1940/2640	250-850/430-1450/950-3200	150-650/400-1550/850-3850
Drehzahlstufen	5	3	3
Steuerung der Drehzahlregelung	Manuell	Elektronisch variabel	Elektronisch variabel
Reitstockkonus	MT2	MT2	MT2
Reitstockgewinde	metrisch	metrisch	trapez
Reitstockhub (mm)	44,5	90	102
Abgabeleistung (kW)	0,24	0,55	0,74
Aufnahmeleistung (kW)	0,37	0,74	1,1
Rechts-Links-Lauf	Ja	Ja	Ja

Allgemeine Daten	DB 610 PRO VARIO	DB 1050 PRO VARIO
LxBxH (mm)	1600x620x1200	1700x700x1300
Gewicht (kg)	170	248
Anschlussspannung (V)	230	230
Phase(n)	1	1
Stromart	AC	AC
Netzfrequenz (Hz)	50	50
Drehdurchmesser max. (mm)	457	590
Sptizenhöhe (mm)	229	295
Sptizenweite (mm)	610	508
Spindelkopfgewinde	M 33 x 3,5	M 33 x 3,5
Spindelkonus	MT2	MT2
drehbarer Spindelkopf	Ja	Nein
Lagerabstand (mm)	144	245
Teileinrichtung	24	36
Frequenzumrichter	Ja	Ja
Mobiles Bedienpanel	Ja	Ja
Drehzahlen (min-1)	50-900/100-1850/200-3850	20-650/50-1750/100-3850
Drehzahlstufen	3	3
Steuerung der Drehzahlregelung	Elektronisch variabel	Elektronisch variabel
Reitstockkonus	MT2	MT2
Reitstockgewinde	trapez	trapez
Reitstockhub (mm)	115	120
Abgabeleistung (kW)	1,5	2,2
Aufnahmeleistung (kW)	1,84	2,94
Rechts-Links-Lauf	Ja	Ja

2.1 Typenschild

Drehselbank
Wood lathe



Typ Type	DB 460 PRO	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5821046	Baujahr <small>Monat/Jahr</small> Year of manufacture <small>month/year</small>	
Motorleistung Motor power	240 W	Netzanschluss Power connection	230 V/1~/ 50 Hz
Gewicht Weight	32 kg	Drehzahl Speed	450,980,1550,1940,2640 1/min



www.holzkraft.de

Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt
 Deutschland / Germany

Abb.2-1: Typenschild DB 460 PRO

3 Transport, Verpackung, Lagerung

3.1 Transport

Überprüfen Sie die Drechselbank nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden.

Sollten Sie Schäden an der Drechselbank entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

3.1.1 Hinweise zum Transport

Unsachgemäßes Transportieren, Aufstellen und Inbetriebnehmen ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an der Drechselbank verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug oder einem Kran zum Aufstellort transportieren. Der Untergrund auf dem die Drechselbank steht, muss das Gewicht der Drechselbank tragen können!

WARNUNG

LEBENSGEFAHR DURCH ABSTÜRZEN DER LAST!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen während des Transports. Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können unter Last reißen und stellen damit eine unmittelbare, unvorhersehbare Lebensgefahr dar!



- Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht der Drechselbank aufnehmen können und die in einem einwandfreien Zustand sind!
- Ungeeignete Anschlagpunkte können versagen und die Last kann abstürzen. Den Lasthaken beim Maschinentransport nur an geeigneten Anschlagpunkten der Last befestigen.
- Überlast vermeiden! Beachten Sie das Gesamtgewicht der Drechselbank, welches in den "Technischen Daten" angegeben ist. Im ausgepackten Zustand kann das Gewicht der Drechselbank auch am Typenschild abgelesen werden.
- Befestigen Sie die Lasten sorgfältig. Treten Sie nie unter oder in den Schwenkbereich schwebender Lasten!
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.
- Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.
- Während des Hebens und Senkens einer Last, darauf achten, dass sich der Bediener jederzeit außerhalb der Reichweite der Last befindet, falls diese abrutscht oder herabfällt.
- Nehmen Sie keine plötzlichen Änderungen der Bewegungsrichtungen vor! Eine angehobene Last darf keinesfalls Schlag- oder Stoßbelastungen ausgesetzt werden.
- Um die Beanspruchung der Drechselbank zu minimieren und Unfälle vorzubeugen, niemals schwere Lasten über längere Zeit hängen lassen. Heben Sie Lasten nur an, wenn diese bewegt werden sollen.
- Niemals die angehobene Last unbeaufsichtigt lassen. Bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Last absenken.

3.1.2 Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport

WARNUNG KIPPGEFAHR!

Die Maschine darf nur angehoben werden, wenn diese ausreichend gesichert ist.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.



Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen durchgeführt werden. Unzureichend qualifizierte Personen können Risiken beim Transport der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen. Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten. Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit. Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Störstellen und Unebenheiten zum Zeitpunkt des Transportes durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transportes ist daher unumgänglich.

3.1.3 Transport mit einem Gabelstapler oder Hubwagen

Zum Versand muss die Maschine auf 2 ausreichend dimensionierten Holzbalken verschraubt werden, so dass sie sicher transportiert werden kann. Für den Transport der unverpackten Maschine müssen alle Abdeckungen sowie Stromkabel am Maschinenrahmen befestigt sein und die Kantenanschleifmaschine gegen verrutschen gesichert werden.

HINWEIS!

Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Transport in den vorherigen Abschnitten!

- Beim Abladen der Transportstücke, bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.
- Maschine nur an der dafür vorgesehenen Stelle anheben / verladen.



3.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Drechselbank sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

3.3 Lagerung

Die Drechselbank gründlich säubern, bevor sie in einer trockenen, sauberen, staub- und frostfreien Umgebung abgestellt wird. Sie darf nicht mit Chemikalien in einem Raum gelagert werden.

Wenn die Drechselbank vor der Inbetriebnahme für eine gewisse Zeit gelagert wird, ist folgendes zu beachten:

- Die Drechselbank nicht bei direkter Sonneneinstrahlung oder extremen Temperaturen lagern. Bedingungen wie Regen, Schnee oder Kälte können elektrische Komponenten beschädigen.
- Unlackierte Teile an der Maschine regelmäßig mit Rostschutzfett schmieren.

Optimale Lagertemperatur: 18-23°C bei nicht tropischer Luftfeuchtigkeit.

4 Maschinenbeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

4.1 DB 460 PRO

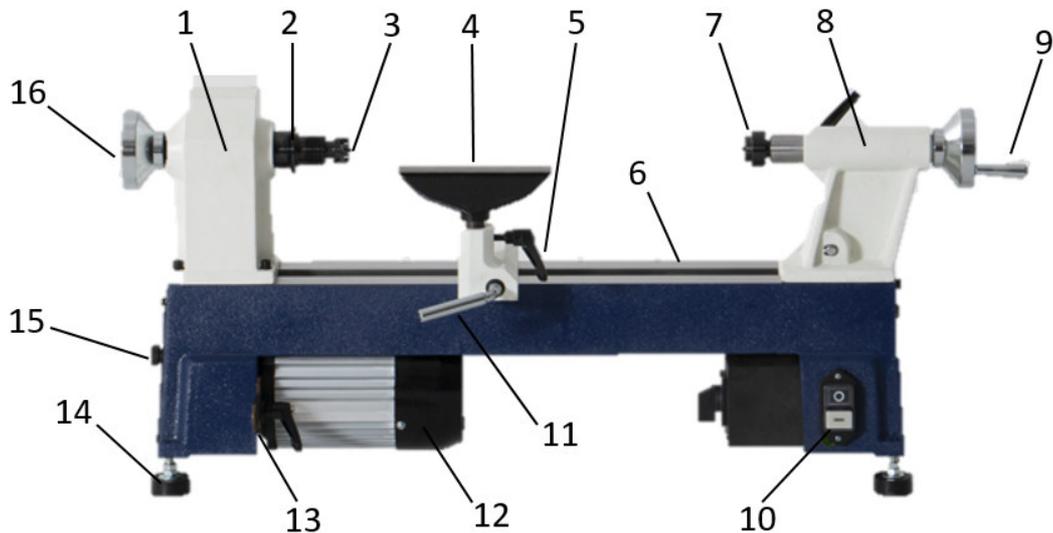


Abb. 4-1: DB 460 PRO

- 1 Spindelstock
- 2 Spindel
- 3 Zentrierspitze
- 4 Werkzeugablage
- 5 Verriegelungshebel der Höhenverstellung für die Werkzeugauflage
- 6 Maschinenbett
- 7 Zentrierung
- 8 Reitstock
- 9 Handrad- Reitstock
- 10 EIN/AUS- Schalter
- 11 Verriegelungshebel für die Verschiebung der Werkzeugauflage entlang der Führung
- 12 Motor
- 13 Motorhalterung mit Hebel
- 14 Gummifuß
- 15 Abdeckung des Motors und der Riemenscheibe
- 16 Handrad- Spindel

4.2 DB 420 PRO VARIO (Baugleich mit DB 510 PRO VARIO)



Abb. 4-2: DB 420 PRO VARIO

- 1 Spindelstockabdeckung
- 2 Spindel mit Zentrierspitze
- 3 Werkzeugablage
- 4 Verriegelungshebel der Höhenverstellung für die Werkzeugauflage
- 5 Verriegelungshebel für die Verschiebung der Werkzeugauflage entlang der Führung
- 6 Zentrierung
- 7 Verriegelungshebel der Pinole
- 8 Reitstock
- 9 Handrad- Reitstock
- 10 Bedienfeld mit EIN- und AUS-Schalter, Schalter für Vorschub und Rücklauf, Drehknopf für die Drehzahl mit digitaler Drehzahlanzeige
- 11 Motor
- 12 Abdeckung des Motors und der Riemenscheibe
- 13 Spindelstock
- 14 Verriegelung der Spindel
- 15 Handrad- Spindel

4.3 DB 610 PRO VARIO (Nahezu Identisch zu DB 1050 PRO VARIO*)

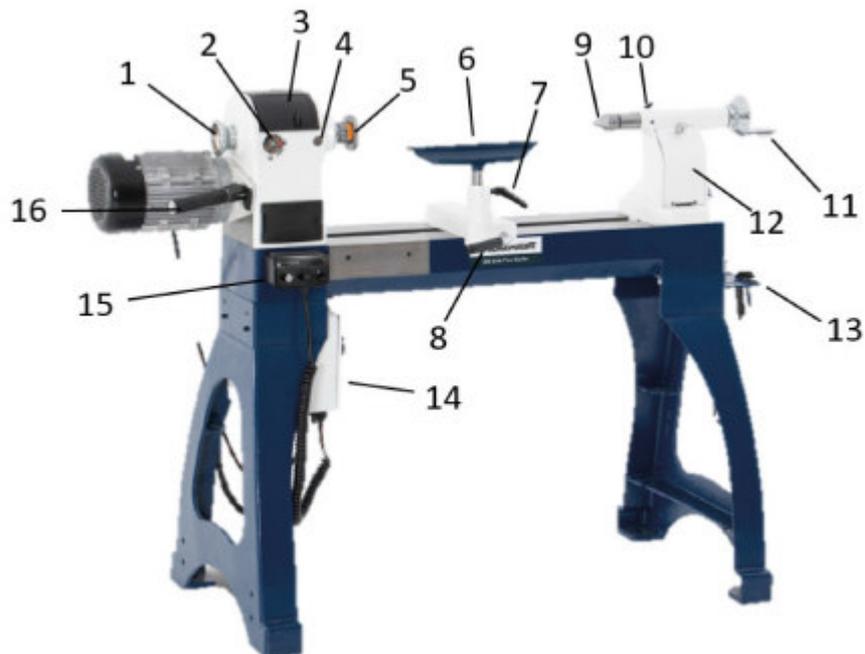


Abb.4-3: DB 610 PRO VARIO

- 1 Handrad- Spindel
- 2 Indexdrehknopf
- 3 Spindelstockabdeckung
- 4 Verriegelung der Spindel
- 5 Spindel mit Zentrierspitze
- 6 Werkzeugauflage
- 7 Verriegelungshebel der Höhenverstellung für die Werkzeugauflage
- 8 Verriegelungshebel für die Verschiebung der Werkzeugauflage entlang der Führung
- 9 Zentrierung
- 10 Verriegelungshebel der Pinole
- 11 Handrad- Reitstock
- 12 Reitstock
- 13 Werkzeughalter
- 14 Steuerkasten mit EIN- und AUS-Schalter
- 15 Bedienfeld mit EIN- und AUS-Schalter, Schalter für Vorschub und Rücklauf, Drehknopf für die Drehzahl mit digitaler Drehzahlanzeige

* Die digitale Drehzahlanzeige befindet sich bei der DB 1050 PRO VARIO auf der Spindelabdeckung und nicht auf dem Bedienfeld.

5 Lieferumfang

DB 460 PRO	DB 420 PRO VARIO	DB 510 PRO VARIO
1x Werkzeugauflage 150 mm	1x Werkzeugauflage 200 mm	1x Werkzeugauflage 200 mm
1x Planscheibe 80 mm	1x Planscheibe 80 mm	1x Planscheibe 80 mm
1x Vierzackmitnehmer	1x Vierzackmitnehmer	1x Vierzackmitnehmer
1x Mitlaufkürner	1x Mitlaufkürner	1x Mitlaufkürner
1x Auswurfstab	1x langer Auswurfstab	1x langer Auswurfstab
1x Spannschlüssel 46 mm	1x kurzer Auswurfstab	1x kurzer Auswurfstab
1x Spannschlüssel 38 mm	1x Spannschlüssel 38 mm	1x Spannschlüssel 38 mm
4x GummifüÙe	1x Spannschlüssel 46 mm	1x Spannschlüssel 46 mm
Innensechskantschlüssel (3mm,4mm,5 mm)	Innensechskantschlüssel (2,5mm,3 mm,4mm,5mm)	Innensechskantschlüssel (2,5mm,3mm,4mm,5mm)
Bettverlängerung DB 460 PRO	Bettverlängerung DB 420 PRO VARIO	Bettverlängerung DB 510 PRO VARIO
Untergestell	Untergestell	Untergestell
Untergestellverlängerung	Untergestellverlängerung	Untergestellverlängerung

DB 610 PRO VARIO	DB 1050 PRO VARIO
1x Werkzeugauflage 300 mm	1x Werkzeugauflage 300 mm
1x Planscheibe 80 mm	1x Planscheibe 80 mm
1x Vierzackmitnehmer	1x Vierzackmitnehmer
1x Mitlaufkürner	1x Mitlaufkürner
1x langer Auswurfstab	1x langer Auswurfstab
1x kurzer Auswurfstab	1x kurzer Auswurfstab
2x Spannschlüssel 38 mm / 46 mm	2x Spannschlüssel 38 mm / 46 mm
1x Spannschlüssel 8 mm / 10 mm	1x Spannschlüssel 13 mm / 16 mm
1x Spannschlüssel 17 mm / 19 mm	1x Spannschlüssel 17 mm / 19 mm
Innensechskantschlüssel (2,5mm,3mm,4mm,5mm,8mm,10mm)	Innensechskantschlüssel (2,5mm,3mm,4mm,5mm,8mm,10mm)
Bettverlängerung DB 610 PRO VARIO	---
Erhöhung Werkzeugauflage	Erhöhung Werkzeugauflage
StellfüÙe (4 Stk.)	StellfüÙe (4 Stk.)
Fahreinrichtung	Fahreinrichtung

6 Installation und Montage

ACHTUNG!

Bis zum Abschluss der Installation darf das Gerät nicht an die Steckdose angeschlossen werden und der Netzschalter muss ausgeschaltet sein.



6.1 Installation

1. Zum sicheren Transport und Aufstellen der Drechselbank diese unter dem Maschinenbett greifen oder mit Gurten bzw. Leisten sichern.
Empfindliche Teile wie der Spindelstock, Motor, Werkzeugauflage oder Reitstock dürfen nicht als Haltepunkte verwendet werden.
2. Die Maschine auf einem festem Untergrund oder Gestell oder einer Werkbank installieren, der vor und hinter der Drechselbank ausreichend Platz zum Arbeiten und zum Bewegen um die Drehmaschine herum bietet.
3. Um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, muss die Drechselbank direkt an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden, die sich innerhalb der mit der Maschine gelieferten Kabellänge befindet. Die Verwendung eines Verlängerungskabels wird nicht empfohlen.
4. Richten Sie die Maschine so aus, dass während des Einsatzes kein Schmutz oder Materialrückstoß in Gänge, Türöffnungen oder andere Arbeitsbereiche gelangt, in denen sich Unbeteiligte aufhalten können. Installieren oder verwenden Sie die Maschine nicht in feuchten oder nassen Umgebungen.
5. Wenn Sie die Maschine in Ihrer Werkstatt aufgestellt haben, stellen Sie sicher, dass sie waagrecht steht. Wenn möglich, befestigen Sie die Maschine oder den Ständer mit Zugschrauben am Boden oder an der Werkbank. Dies reduziert mögliche Vibrationen während des Betriebs.

6.2 Montage DB 460 PRO

6.2.1 Montage der GummifüÙe

1. Schrauben Sie die GummifüÙe auf die vier Ecken des Maschinengestells.
Die obere Sechskantmutter der Gewindestange sichert die FüÙe und stellt sie bei Bedarf in der Höhe ein, wenn der Tisch nicht eben ist (Abb. 6-1)

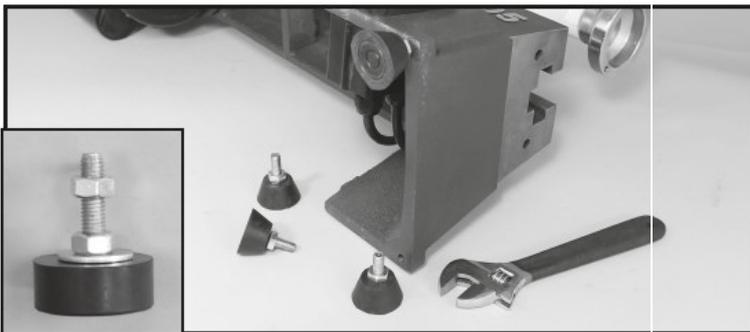


Abb.6-1: Montage der GummifüÙe

6.2.2 Montage des Sockels der Werkzeugauflage

1. Um den Reitstock vom Maschinenbett abzunehmen, den Verriegelungshebel (Pos. A, Abb. 6-2) auf der Rückseite des Reitstocks lösen und anschließend die gesamte Reitstockeinheit vom Ende des Drehbankbetts schieben (Abb. 6-2)
2. Schieben Sie anschließend die Werkzeugauflage auf das Maschinenbett.

HINWEIS!

Um die Klemmwirkung der Werkzeugauflage oder des Reitstocks einzustellen, muss die Kontermutter (B) angepasst werden. Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn die Werkzeugauflage oder der Reitstock nicht auf dem Bett der Drehmaschine montiert sind. Dabei muss der Griff des Arretierhebels (A) lose sein.



Nach der Einstellung der Mutter sollte die Klemmwirkung überprüft werden, indem die Werkzeugauflage oder der Reitstock wieder auf das Bett der Drehmaschine montiert werden. Der Reitstock muss dabei fest gespannt sein, wenn sich der Feststellhebel in der unteren Stellung befindet.

3. Montieren Sie den Reitstock danach wieder auf dem Maschinenbett.

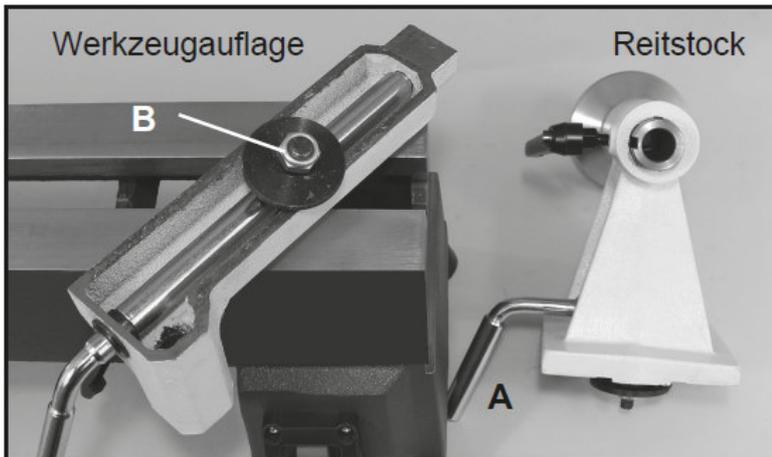


Abb.6-2: Montage der Werkzeugauflage

6.2.3 Montage des Handrads am Reitstock

1. Mit einem Schlitzschraubendreher den Griff (Pos. C, Abb. 6-3) mit der mitgelieferten Schraube am Handrad befestigen.

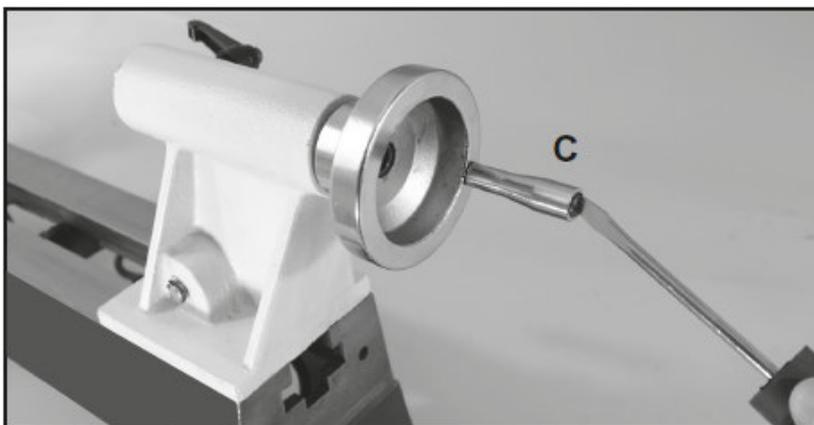


Abb.6-3: Montage des Handrads am Reitstock

6.2.4 Montage der Werkzeugauflage

1. Den Verriegelungshebel an der Seite der Werkzeugauflage lösen und die Werkzeugauflage in den Sockel einsetzen.
2. Die Höhe der Werkzeugauflage nach oben oder unten auf die gewünschte Position einstellen und dann den Sockel der Werkzeugauflage mit dem Verriegelungshebel in seiner Position sichern (Abb. 6-4)

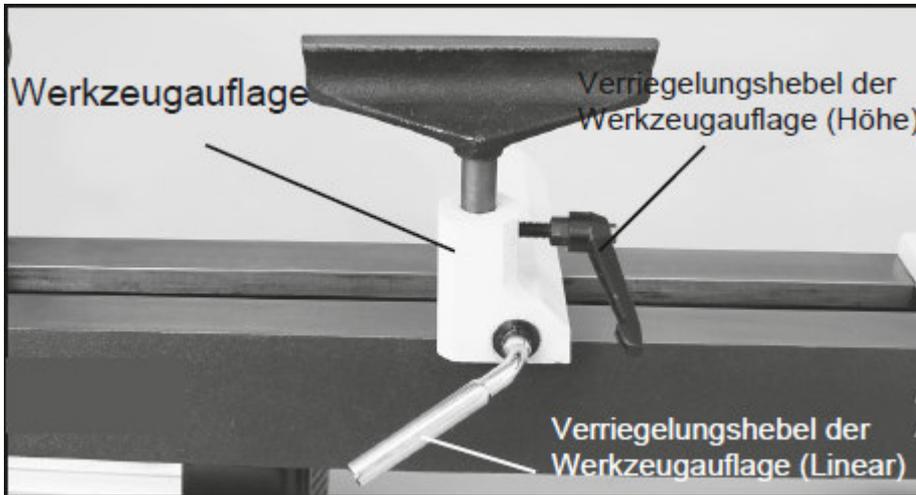


Abb. 6-4: Montage der Werkzeugauflage

6.2.5 Montage der Zentrierspitze am Spindelstock

1. Setzen Sie die Zentrierspitze in den Spindelstocks ein. Die Zentrierspitze (Pos. A, Abb. 6-5) besitzt einen Morsekegelschaft, der genau mit dem Innenkegel des Spindelstocks übereinstimmt, um einen sicheren und festen Sitz zu gewährleisten.

HINWEIS!

Beim Austausch der Zentrierspitzen oder dem Kauf neuer Spitzen stellen Sie sicher, dass das Bauteil einen Morsekegel aufweist.

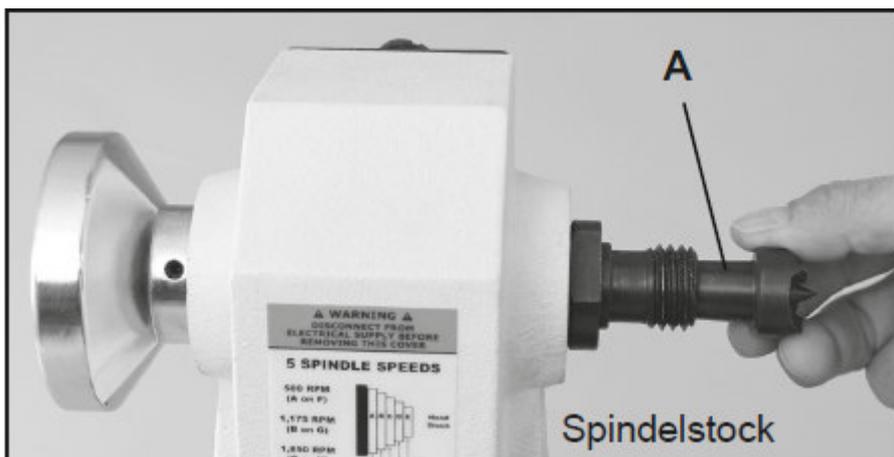


Abb. 6-5: Montage der Zentrierspitze am Spindelstock

6.2.6 Auswechseln der Zentrierspitze

1. Die Austreibstange (Pos. B, Abb. 6-6) wird verwendet, um die Zentrierspitze aus dem Spindelstock zu entfernen. Führen Sie die Austreibstange in die Spindelbohrung auf der gegenüberliegenden Seite der Zentrierspitze ein.
2. Anschließend wird die Schlagleiste verwendet, um auf das hintere Ende des Stirnzapfens zu schlagen und ihn so aus der Spindel zu lösen.
3. Halten Sie die Zentrierspitze dabei vorsichtig fest, damit er beim Herausschlagen nicht herausfliegt, beschädigt wird oder Verletzungen an der Hand verursacht.

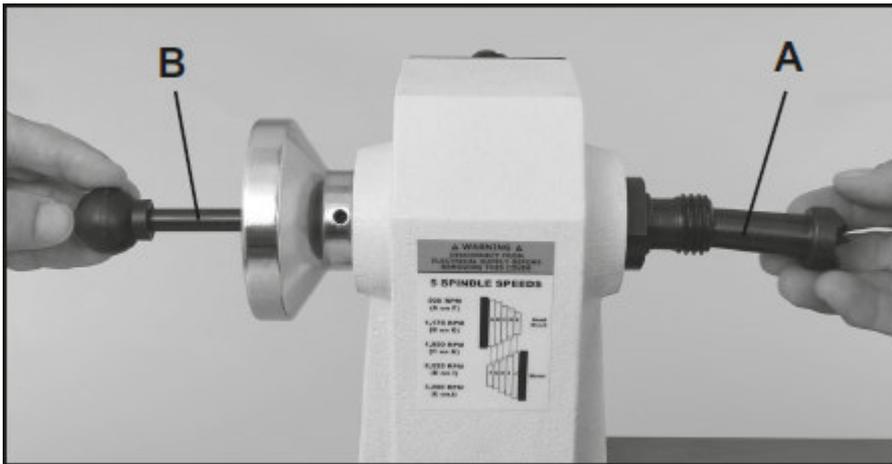


Abb.6-6: Auswechseln der Zentrierspitze

6.2.7 Montage der Zentrierung

Die Zentrierspitze (Pos. C, Abb. 6-7) wird in die Reitstockspindel eingesetzt. Diese Spitze ist ebenfalls mit einem Morsekegelschaft ausgestattet.

1. Um die Zentrierspitze aus der Reitstockspindel zu entfernen, lösen Sie den Hebel der Spindelarrretierung am Reitstock und drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn. Dadurch wird die Spindel in das Reitstockgehäuse zurückgezogen, und die Spitze fährt automatisch aus der Spindel aus.
2. Halten Sie die Zentrierspitze beim Herausziehen vorsichtig fest, damit sie nicht herausfällt, beschädigt wird oder Verletzungen verursacht.

Alternativ kann die Zentrierspitze auch Mithilfe der Austreibstange (Pos. B, Abb. 6-7) aus dem Reitstock entfernt werden.

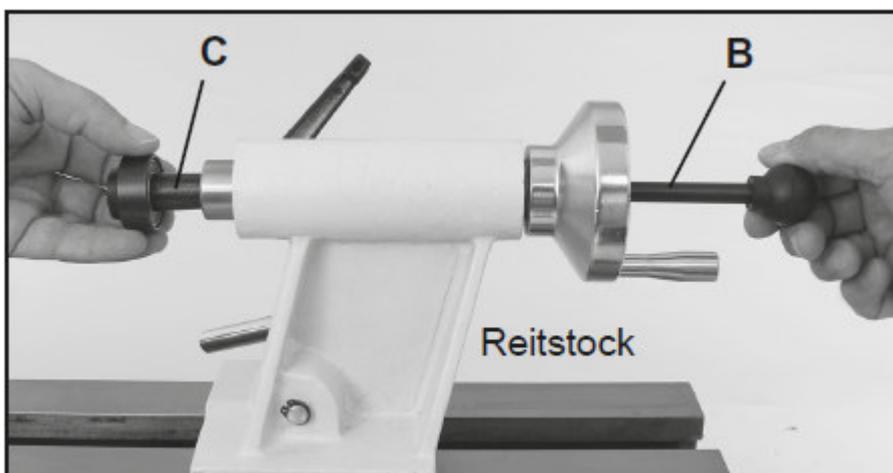


Abb.6-7: Montage der Zentrierung

6.2.8 Montage der Befestigungsplatte

1. Befestigen Sie das zu bearbeitende Material sicher mit Schrauben an der Befestigungsplatte. Dabei sollte das Werkstück vor der Montage so weit wie möglich an die fertige runde Form angepasst werden.
2. Schrauben Sie die Befestigungsplatte im Uhrzeigersinn auf die Spindel des Spindelstocks (Abb. 6-8).
3. Befestigen Sie die Befestigungsplatte auf der Spindel, indem Sie je nach Art der Befestigung einen Sechskant- oder Gabelschlüssel verwenden.
4. Stellen Sie die Werkzeugauflage auf die richtige Position und Höhe für die Drechselarbeiten ein.
5. Nach Abschluss der Drehbearbeitung entfernen Sie die Befestigungsplatte von der Spindel des Spindelstocks, indem Sie die Schritte 2 und 3 in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
6. Sobald die Befestigungsplatte entfernt ist, können Sie das fertige Drehteil von der Drechselbank nehmen. Lösen Sie dazu die Befestigungsschrauben, mit denen das Werkstück an der Befestigungsplatte fixiert ist. Um ein optimales Aussehen zu erzielen, können die Löcher auf der Rückseite des Werkstücks verschlossen oder gefüllt werden.

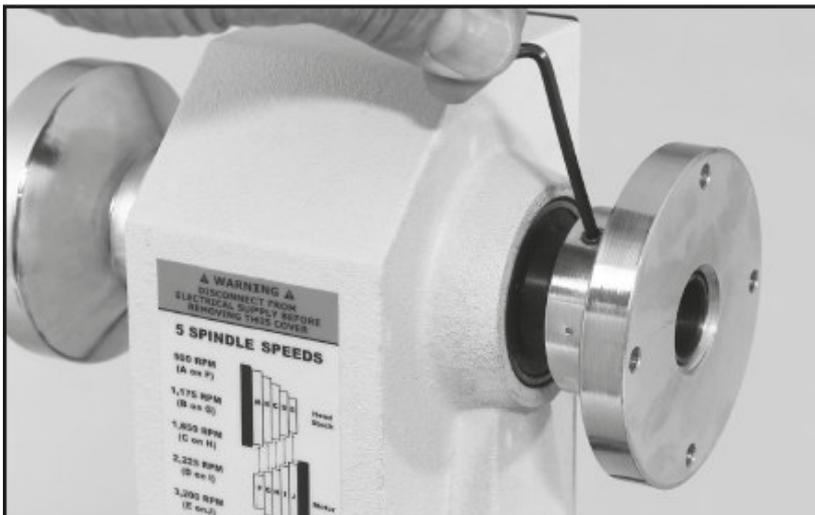


Abb. 6-8: Montage der Befestigungsplatte

6.3 Montage DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO

1. Montieren Sie das äußere Handrad an der Spindel und befestigen Sie es mit den beiden Gewindestiften.
2. Montieren Sie das Handrad am Reistock auf die Reitstockspindel und sichern Sie es mit der Stellschraube auf der flachen Seite.
3. Befestigen Sie den Werkzeughalter mit den beiden mitgelieferten Kreuzschlitzschrauben und Unterlegscheiben an der Rückseite des Spindelstocks.
4. Setzen Sie die Werkzeugauflage in den dafür vorgesehenen Sockel ein.
5. Zum Drehen von Platten oder Schalen muss die Befestigungsplatte verwendet werden. Um die Befestigungsplatte zu demontieren, lösen Sie die beiden Gewindestifte in der hinteren Nabe der Befestigungsplatte und schrauben die Befestigungsplatte gegen den Uhrzeigersinn von der Spindel ab.
6. Für das Drehen der Spindel wird die Befestigungsplatte entfernt. Setzen Sie die Zentrierspitze in die Spindel des Spindelstocks und die Zentrierspitze in die Spindel des Reitstocks ein. Beide Spitzen besitzen einen Morsekegel.
7. Befestigen Sie die Drechselbank auf einer festen Arbeitsfläche oder einem Ständer.

6.4 Montage DB 610 PRO VARIO

6.4.1 Montage der Gummipads für die Füße

1. Montieren Sie die 4 Gummifußpads auf den Unterseiten der Beine von der Drechselbank, um Vibrationen zu minimieren und ein „laufen“ der Drechselbank während des Gebrauchs zu verhindern.
2. Befestigen Sie die Beine am Drechselbankkörper. Für eine optimale Stabilität wird empfohlen, die Drechselbank mit dem Boden zu verschrauben. Die Unterseite der Füße der Drechselbank ist mit Löchern versehen, die eine Befestigung am Boden ermöglichen.



Abb. 6-9: Montage der Gummipads für die Füße

HINWEIS!

Wenn die Drechselbank dauerhaft mit dem Boden verschraubt werden soll, dürfen keine verstellbaren Füße montiert werden, da diese ebenfalls die Bohrungen in den Füßen für die Montage verwenden. In diesem Fall muss der Anwender Unterlegbleche oder -platten anfertigen, die unter die Füße gelegt werden, um die Drechselbank zu nivellieren und/oder die Höhe der Drechselbank zu erhöhen, bevor sie mit dem Boden verschraubt wird.



Falls die Arbeitshöhe von 1118 mm zu niedrig ist, ist ein Satz von vier verstellbaren Füßen erhältlich, die an den Beinen der Drechselbank montiert werden können. Diese Füße können mit oder ohne Gummipuffer an den Beinen montiert werden.

1. Bevor die Beine an der Drechselbank befestigt werden, installieren Sie die vier optionalen verstellbaren Füße an der Unterseite der Beine. Diese erhöhen die Drechselbank um ca. 4,5 - 6,3 cm.
2. Die verstellbaren Füße sind mit zwei Sechskantmutter und Unterlegscheiben auf der Gewindestange ausgestattet. Entfernen Sie die obere Mutter und Unterlegscheibe (Pos. A & B, Abb. 6-10) und lassen Sie die untere Mutter und Unterlegscheibe auf der Gewindestange. Die untere Mutter wird später zur Nivellierung der Drechselbank verwendet (siehe Abb. 6-10).
3. Führen Sie die Gewindestange durch das Loch an der Unterseite des Fußes und schieben Sie die obere Unterlegscheibe sowie die Mutter wieder auf die Gewindestange, um den Fuß am Sockel zu befestigen. Ziehen Sie die Mutter noch nicht fest an.
4. Montieren Sie die anderen drei Stellfüße an den verbleibenden drei Beinen gemäß den oben beschriebenen Schritten 2 und 3.
5. Montieren Sie die Beine an den Drehbankkörper.

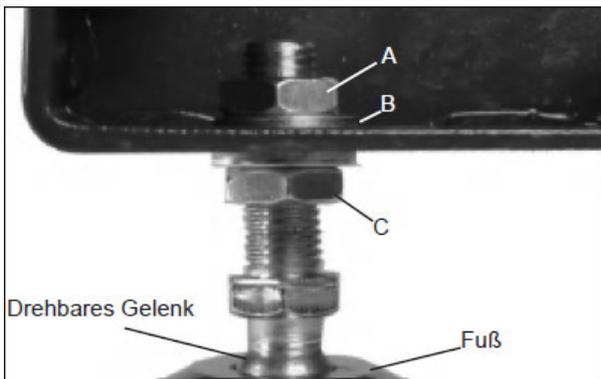


Abb. 6-10: Montage der verstellbaren FüÙe

HINWEIS!

Sobald die Drehselbank zusammengebaut und an ihrem endgültigen Standort aufgestellt ist, stellen Sie die untere(n) Mutter(n) (Pos. C, Abb. 6-10), die sich direkt unter der Unterseite des Sockels befinden, ein, um die gewünschte Spindelhöhe festzulegen und die Drehselbank auszurichten. Nach der Einstellung ziehen Sie die oberen Muttern an, um die verstellbaren FüÙe in ihrer Position zu sichern.



6.4.2 Montage des Maschinenbetts an den Beinen

HINWEIS!

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Abbildungen 6-11 und 6-12 ohne die schwingungsdämpfenden GummifüÙe an der Unterseite der MaschinenfüÙe dargestellt.



1. Die beiden FüÙe in einem Abstand von ca. 1118 mm (44 Zoll) von den Außenkanten anbringen. Achten Sie darauf, dass die FüÙe an den Beinen nach innen und zueinander ausgerichtet sind (siehe Abbildung 6-11).

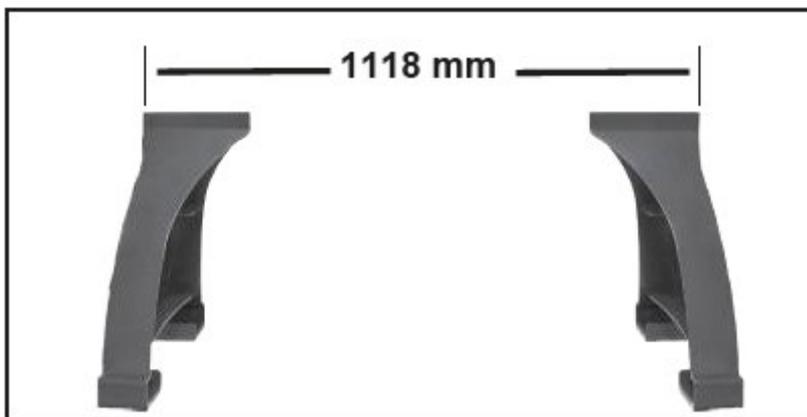


Abb. 6-11: MaschinenfüÙe

2. Befestigen Sie den Reitstock und die Werkzeugaufgabe auf dem Maschinentisch, indem Sie die entsprechenden Verriegelungshebel anziehen.
3. Heben Sie die Drehselbank mit entsprechenden Transporthilfsmitteln an und positionieren Sie sie vorsichtig auf den StänderfüÙen, um die 6 Bolzenlöcher auszurichten.

ACHTUNG!

Heben Sie die Drehmaschine nur an der Unterseite des Bettes an und nicht am Motor, Spindelstock, Reitstock oder Werkzeugaufgabe. Achten Sie darauf, dass die Drehmaschine nicht umkippt, da der Spindelstock sehr schwer ist.



Das Steuergerät ist mit Kabeln am Spindelstock verbunden und muss bei der Handhabung der Drehmaschine zur Befestigung an den Beinen besonders gesichert werden, um Schäden an den Verbindungen zu vermeiden.

4. Befestigen Sie die Maschinenbeine mit den sechs Unterlegscheiben, Federringscheiben und Sechskantschrauben an der Drechselbank. Verwenden Sie den mitgelieferten 8-mm-Sechskantschlüssel mit denen die Maschinenbeine am Ende des Reitstocks der Drechselbank befestigt sind (siehe Abb. 6-12)

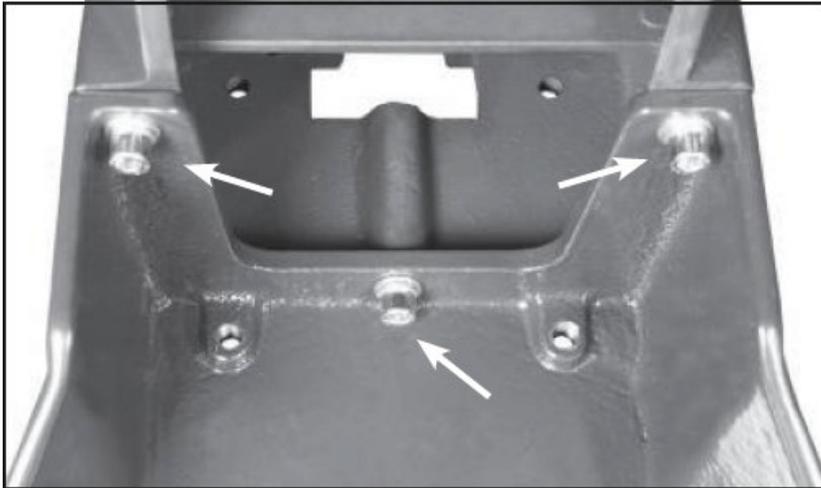


Abb.6-12: Befestigung der Maschinenbeine

5. Befestigen Sie das Steuergerät an der Innenseite des linken Beins unter dem Spindelstock mit 2 Schrauben und einem 5-mm-Sechskantschlüssel (siehe Abb. 6-13).



Abb.6-13: Befestigung des Steuergerätes

6. Die Drechselbank kann nun an ihren endgültigen Standort für den Drehvorgang gebracht werden.
7. Wenn die optionalen verstellbaren FüÙe montiert wurden, können diese jetzt eingestellt werden. Drehen Sie die untere(n) Mutter(n) (Abb. 6-10) die sich direkt unter der Unterseite der FüÙe befinden, so lange, bis die gewünschte Höhe eingestellt und die Drechselbank nivelliert ist. Nach der Einstellung ziehen Sie die oberen Muttern (Pos. A, Abb. 6-10) an, um die FüÙe in ihrer Position zu sichern.

6.4.3 Montage der Werkzeugauflage

1. Den Verriegelungshebel an der Seite der Werkzeugauflage lösen und die Werkzeugauflage in den Sockel einsetzen.

6.4.4 Werkzeuglager im Reitstock

Für die zusätzliche Aufbewahrung von Werkzeug ist der Reitstock mit einem kleinen Werkzeuglager hinter der vorderen Klapptür ausgestattet. Dieser Halter dient auch zur Aufnahme der Austreibstange, mit der die abnehmbare Zentrierspitze entfernt wird (siehe Abbildung 6-14 links).

Auf der Rückseite des Reitstocks befindet sich eine Stange, die zur Aufbewahrung der Befestigungsplatte bei Nichtgebrauch dient (siehe Abbildung 6-14 rechts).

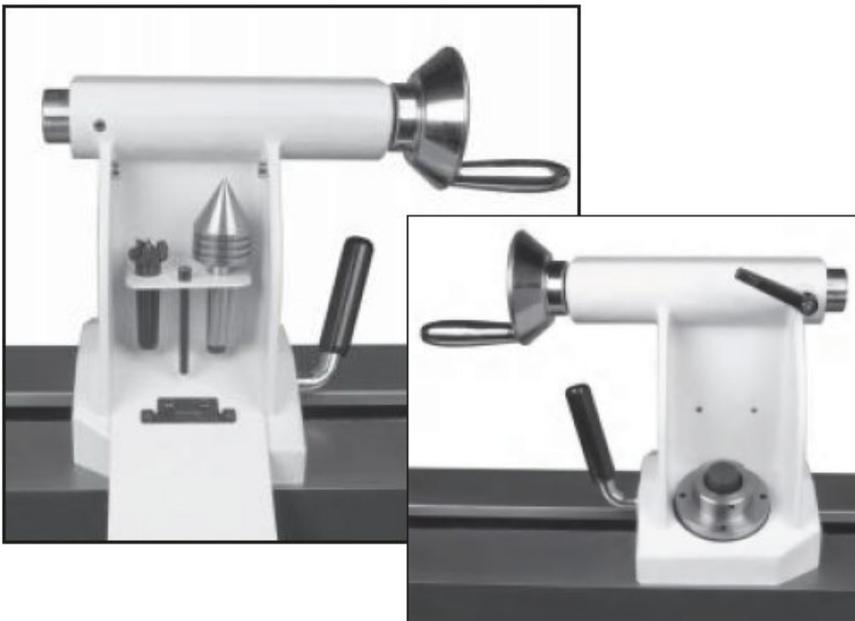


Abb.6-14: Werkzeuglager im Reitstock

6.4.5 Montage der Werkzeughalterung

Montieren Sie den Werkzeughalter mit den beiden mitgelieferten Sechskantschrauben und Unterlegscheiben an der Außenseite des rechten Maschinenbeins. Verwenden Sie dazu den beiliegenden 5-mm-Inbusschlüssel.

Der Werkzeughalter ist mit Löchern und Schlitzen ausgestattet, die zur Aufbewahrung von Schraubenschlüsseln, Lehren, der Austreibstangen und anderen optionalen Werkzeugen dient.



Abb.6-15: Montage der Werkzeughalterung

6.4.6 Montage der Ablagefächer (OPTIONAL)

Zwischen den Maschinenbeinen können ein oder zwei Ablagefächer montiert werden, die zur Aufbewahrung von Werkzeugen und Zubehör dienen oder zur Stabilisierung der Drechselbank durch das Hinzufügen von Sandsäcken oder Zementblöcken verwendet werden können.

Jedes Bein verfügt über zwei Sets von Halterungen – eine niedrige und eine hohe – zum Befestigen und Sichern selbstgebauter Ablagefächer.

Für den Bau dieser Ablagefächer können 2x4-Kanthölzer und dickes Sperrholz verwendet werden, um sie an Ihre spezifischen Design- oder Lageranforderungen anzupassen.

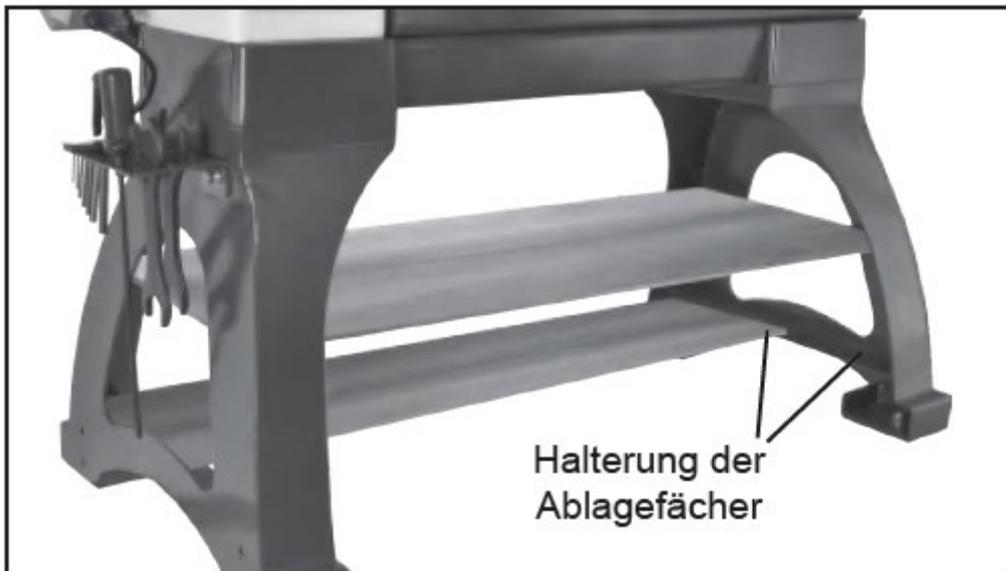


Abb.6-16: Montage der Ablagefächer

6.5 Montage DB 1050 PRO VARIO

6.5.1 Montage der Gummipads für die Füße

Für die detaillierte Beschreibung zur Funktion und Befestigung siehe Kapitel 6.5.1 - Montage der Gummipads für die Füße.

6.5.2 Montage des Maschinenbetts an den Beinen

1. Die beiden Füße in einem Abstand von ca. 1150 mm (45 1/4 Zoll) von den Außenkanten anbringen. Achten Sie darauf, dass die Füße an den Beinen nach innen und zueinander ausgerichtet sind (siehe Abbildung 6-17).

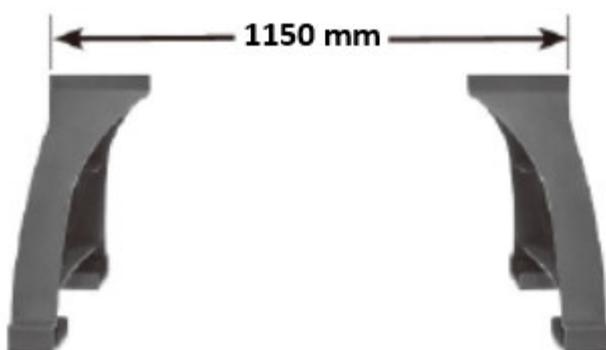


Abb.6-17: Maschinenfüße

2. Befestigen Sie den Reitstock und die Werkzeugauflage auf dem Maschinentisch, indem Sie die entsprechenden Verriegelungshebel anziehen.
3. Heben Sie die Drechselbank mit entsprechenden Transporthilfsmitteln an und positionieren Sie sie vorsichtig auf den Ständerfüßen, um die 8 Bolzenlöcher auszurichten.
4. Befestigen Sie die Maschinenbeine mit den 8 Unterlegscheiben, Federringscheiben und Sechskantschrauben an der Drechselbank (Abb. 6-18).

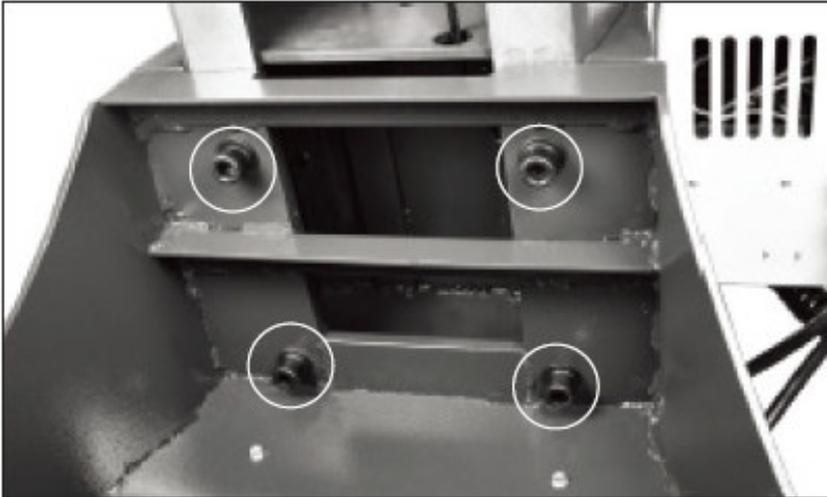


Abb. 6-18: Befestigung der Maschinenbeine

5. Die Drechselbank kann nun an ihren endgültigen Standort für den Drehvorgang gebracht werden.
6. Wenn die optionalen verstellbaren Füße montiert wurden, können diese jetzt eingestellt werden. Drehen Sie die untere(n) Mutter(n) (Abb. 6-10) die sich direkt unter der Unterseite der Füße befinden, so lange, bis die gewünschte Höhe eingestellt und die Drechselbank nivelliert ist. Nach der Einstellung ziehen Sie die oberen Muttern (Pos. A, Abb. 6-10) an, um die Füße in ihrer Position zu sichern.

6.6 Montage der Werkzeughalterung

Montieren Sie den Werkzeughalter mit den beiden mitgelieferten Sechskantschrauben und Unterlegscheiben an der Außenseite des linken oder rechten Maschinenbeins.

Verwenden Sie dazu den beiliegenden 5-mm-Inbusschlüssel.

Der Werkzeughalter ist mit Löchern und Schlitzern ausgestattet, die zur Aufbewahrung von Schraubenschlüsseln, Lehren, der Austreibstangen und anderen optionalen Werkzeugen dient.

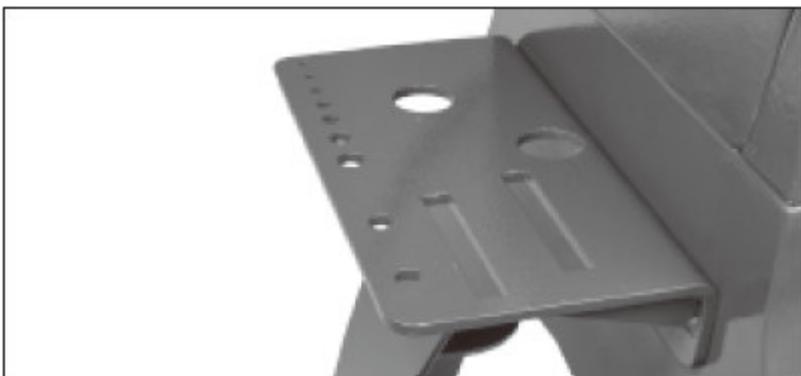


Abb. 6-19: Montage der Werkzeughalterung

6.7 Montage des Handrads am Reitstock

1. Befestigen Sie die 2 Madenschrauben mit dem mitgelieferten 3-mm-Sechskantschlüssel an den flachen Bereichen.



Abb.6-20: Montage des Handrads am Reitstock

6.8 Montage des Schiebebettgriffes

Montieren Sie den Griff mit den beiden mitgelieferten Sechskantschrauben am rechten Ende des Schiebebetts.



Abb.6-21: Montage des Schiebebettgriffes

7 Betrieb

7.1 DB 460 PRO

Typische Dreharbeiten auf der Drechselbank:

Die folgende Abbildung zeigt die für einen typischen Drehvorgang vorbereitete Drechselbank.

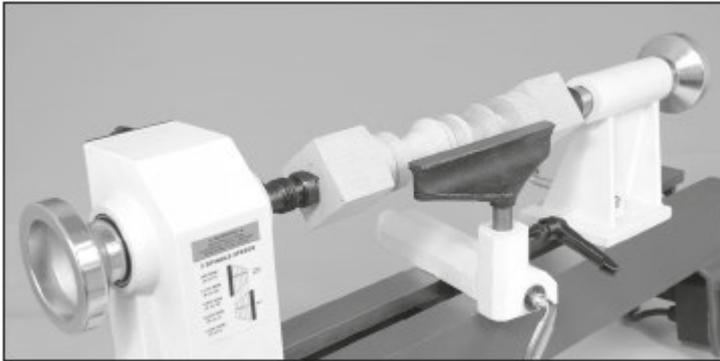


Abb.7-1: Betrieb DB 460 PRO

Hinweis!

Positionieren Sie die Werkzeugauflage so nah wie möglich am Werkstück. Sie sollte etwa 30 mm (1/8") über der Mittellinie des Werkstücks liegen.



Zum Drehen von Platten, Schüsseln und kleinen Drehteilen können ein Spannfutter oder Befestigungsplatten verwendet werden. Das Werkstück sollte vor dem Einspannen möglichst nahe an die fertige runde Form vorbearbeitet werden (siehe Abb. 7-2).



Abb.7-2: Drehen von Platten, Schüsseln und kleinen Drehteilen

Durchmesser (mm)	Schruppen U/min	Drehen U/min	Schlichten U/min
unter 50	1520	3200	3200
50 - 100	750	1600	2480
100 - 150	510	1080	1650
150 - 200	380	810	1240
200 - 250	300	650	1000
250 - 300	255	540	830

7.2 DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO

7.2.1 Bedienelemente am Spindelstock

Spindelsperre am Spindelstock

1. Der federbelastete Indexstift ermöglicht die Positionierung der Spindel für präzise Arbeiten wie Rillen drehen, Nuten, Bohren, Detailschnitzen, Holzbrandmuster oder die Erstellung von Mustern.

Der Indexstift ist federbelastet. Um ihn zu aktivieren, drehen Sie den Indexhebel (A) aus der unteren Position um 180° in die obere Position. Dadurch wird das Schaftende des Indexstiftes in eines der 24 nummerierten Löcher (B) der Spindelrolle eingeführt, wodurch die Spindel arretiert wird. Zum Entriegeln der Spindel drehen Sie den Indexhebel wieder in die untere Position.

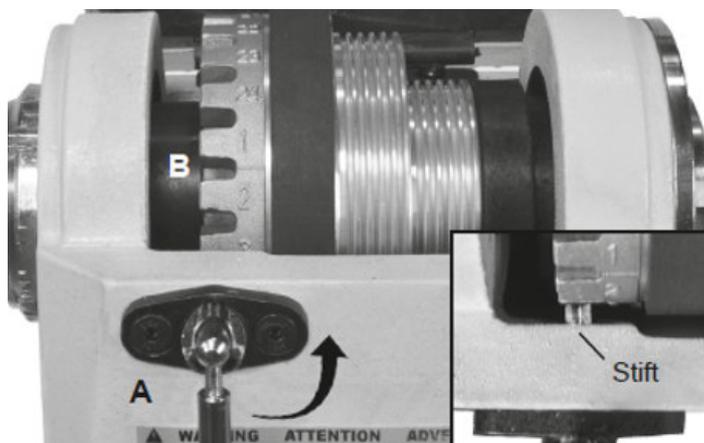


Abb.7-3: Bedienelemente am Spindelstock

2. Die größte Spindelrolle (Nr. 7B) verfügt über 24 Positionierlöcher, die sich auf der linken Seite befinden. Die Löcher sind jeweils im Abstand von 15° zueinander angeordnet und am Umfang der Rolle markiert. Stecken Sie den Positionierstift (A) in eines dieser Löcher, um die Spindel zu arretieren und das Werkstück präzise zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14.

ACHTUNG!

Verwenden Sie den Indexstift nicht, um Zubehör von der Drechselbank zu entfernen, da dies den Stift oder die Spindelrolle beschädigen kann. Nutzen Sie stattdessen die mitgelieferten Schraubenschlüssel.



3. Befestigungsplatten (Pos. C, Abb. 7-4) werden zum Drehen von Schalen und Platten verwendet. Die Schraubenlöcher in der Befestigungsplatte dienen dazu, das Werkstück sicher zu fixieren.
 - Um die Befestigungsplatte zu montieren, schrauben Sie sie im Uhrzeigersinn auf die Spindel und sichern Sie sie mit den Gewindestiften an der hinteren Nabe der Befestigungsplatte.
 - Wenn Sie die Befestigungsplatte abnehmen möchten, lösen Sie die Gewindestifte. Verwenden Sie den mitgelieferten 38-mm-Schraubenschlüssel am flachen Teil der Spindel (Pos. X, Abb. 7-4) und den 46-mm-Schlüssel an den Abflachungen der hinteren Nabe der Frontplatte. Drehen Sie die Frontplatte gegen den Uhrzeigersinn, um sie vollständig von der Spindel zu entfernen.
4. Die Zentrierung (Pos. D, Abb. 7-4) wird verwendet, wenn zwischen Spitzen gedreht wird. Sie passt in die Spindel, wobei sowohl die Spindel als auch die Zentrierspitze mit passenden MT-2-Konen ausgestattet sind. Die Zentrierspitze kann von der Spindel entfernt werden, indem die lange Austreibstange durch das linke äußere Ende der Spindel eingeführt wird.

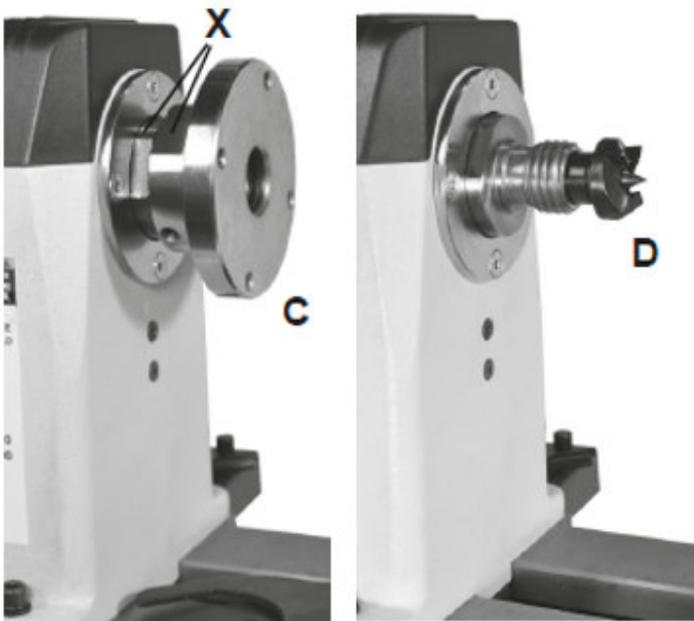


Abb. 7-4: Befestigungsplatte und Zentrierung

HINWEIS!

Achten Sie darauf, vorsichtig vorzugehen und den Zentrierstift gut zu halten, damit er nicht auf den Boden fällt. Eine kurze Ausbrechstange wird mitgeliefert, um den Zentrierstift aus der Spornspitze zu entfernen, falls dieser ersetzt werden muss.

Durchmesser (mm)	Schruppen U/min	Drehen U/min	Schlichten U/min
unter 50	1520	3200	3200
50 - 100	750	1600	2480
100 - 150	510	1080	1650
150 - 200	380	810	1240
200 - 250	300	650	1000
250 - 300	255	540	830
300 - 350	220	460	710
350 - 400	190	400	620

7.2.2 Bedienelemente an der Werkzeugauflage

1. Verriegelungshebel der Werkzeugauflage:

Dieser Hebel (Pos. A, Abb. 7-5) mit Klemmwirkung fixiert die Position der Werkzeugauflage (Pos. B, Abb. 7-5) auf dem Tisch der Drechselbank. Um die Werkzeugauflage entlang der Führungslinie zu verschieben oder in der Höhe einzustellen, ist der Hebel zu entriegeln. Nach der gewünschten Positionierung der Werkzeugauflage den Hebel fest anziehen, um ein sicheres Drehen des Werkstücks zu gewährleisten.

2. Höhen- und Positionsverstellung der Werkzeugauflage:

Dieser Hebel (Pos. C, Abb. 7-5) sorgt dafür, dass die Werkzeugauflage nach der Höhenverstellung oder Positionierung entlang der Führung in Position bleibt.

Entriegeln Sie den Hebel, um die Höhe oder Position der Werkzeugauflage zu verändern. Nach der Einstellung den Hebel fest anziehen, um die gewünschte Position zu fixieren.

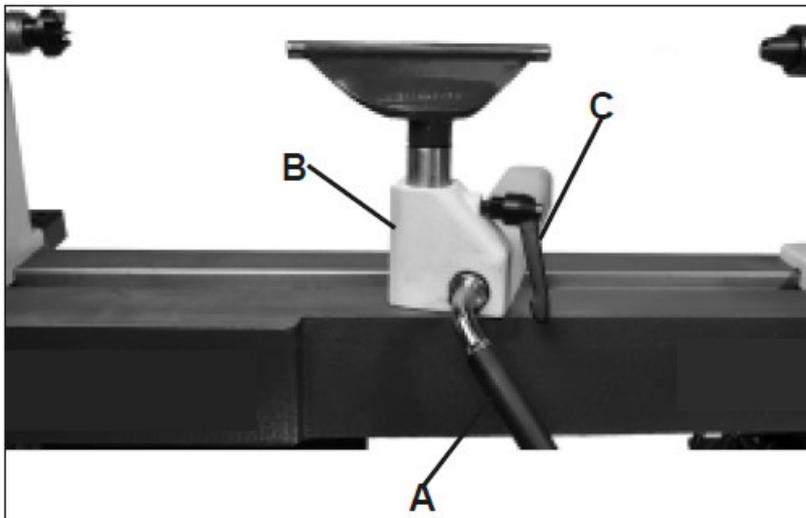


Abb. 7-5: Bedienelemente an der Werkzeugauflage

7.2.3 Bedienelemente am Reitstock

Pos. D, Abb. 7-6:

Verriegelt den Reitstock in seiner Position entlang der Länge des Bettes der Drechselbank. Lösen Sie den Verriegelungshebel, um die Werkzeugauflage zu positionieren und den Reitstock zu verschieben. Sobald der Reitstock richtig positioniert ist, den Hebel festziehen.

Pos. E, Abb. 7-6:

Dieser Hebel fixiert die Pinole des Reitstocks in der gewünschten Position. Lösen Sie den Griff, um die Pinole vorwärts oder rückwärts zu verschieben. Sobald die Pinole an der gewünschten Stelle ist, ziehen Sie den Hebel wieder fest, um sie zu sichern.

Pos. F, Abb. 7-6:

Mit dem Handrad kann die Pinole des Reitstocks um 0 bis 90 mm vor- oder zurückbewegt werden. Um die Pinole zu verstellen, muss der Verriegelungshebel der Pinole des Reitstocks zuvor gelöst werden.

Pos. G, Abb. 7-6:

Die Zentrierspitze wird zum Drehen zwischen den Spitzen verwendet. Die Zentrierspitze und die Pinole sind mit MT-2- Konen ausgestattet. Um die Zentrierspitze zu entfernen, ziehen Sie die Pinole zurück bis sich die Spitze löst.

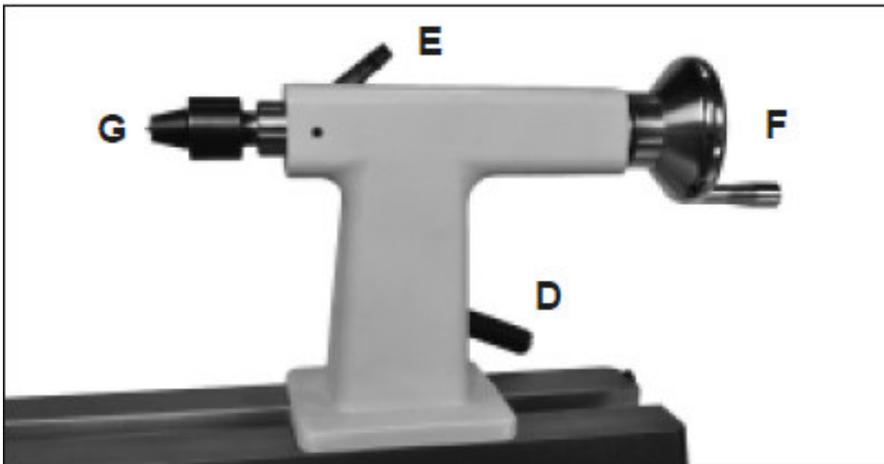


Abb. 7-6: Bedienelemente am Reitstock

7.2.4 Bedienfeld



Abb. 7-7: Bedienfeld

EIN-Taste (Pos. A, Abb. 7-7):

Drücken Sie die grüne Taste, um die Drechselbank einzuschalten.

AUS-Taste (Pos. B, Abb. 7-7):

Drücken Sie die Taste, um die Drechselbank auszuschalten.

Drehrichtungsschalter (Pos. C, Abb. 7-7):

Mit diesem Schalter wird die Drehrichtung (Linkslauf/Rechtslauf) der Spindel geändert.

Digitale Drehzahlanzeige (Pos. E, Abb. 7-7):

Zeigt die Drehzahl der Spindel an, die mit dem Drehknopf (Pos. D, Abb. 7-7) eingestellt wird.

HINWEIS!

Die angezeigten Drehzahlen können aufgrund von Schwankungen in der Eingangsspannung um +/- 5% abweichen.



7.3 DB 610 PRO VARIO

7.3.1 Bedienelemente am Spindelstock

Verriegelungstaste der Spindel (Pos. A, Abb. 7-8)

Diese Taste fixiert die Spindel des Spindelstocks, um eine sichere Montage oder Demontage von Befestigungsplatten oder Spannfütern zu ermöglichen. Zum aktivieren drücken Sie einfach die Taste, wodurch der hintere Stift in eines der 4 Löcher der Spindelverriegelungsscheibe (Pos. E, Abb 7-10) einrastet. Lassen Sie die Taste los, um die Spindel zu entriegeln um mit der Arbeit fortzufahren.

Spindelstock - Spindelarretierung (Pos. B, Abb. 7-8)

Der Indexstift (Pos. B, Abb, 7-8) befindet sich an der Vorderseite des Spindelstocks und wird verwendet, um die Spindel sicher zu fixieren und in einer festen Position zu halten. Dies ermöglicht eine präzise und gleichmäßige Bearbeitung bei Anwendungen wie dem Erstellen von geraden Rillen, Nuten, Bohrungen, Detailschnitzereien, Holzbrandmustern oder beim Auslegen von Designs.

Spindelstockabdeckung (Pos. C, Abb. 7-8)

Heben Sie den Deckel an, um Zugang zum Spindeltrieb, Riemenscheibe, Drehzahlmesser und der Spindelverriegelung zu erhalten. Öffnen Sie die Abdeckung (Pos. D, Abb. 7-8), erhalten Sie Zugriff auf die Motorantriebsriemenscheibe.

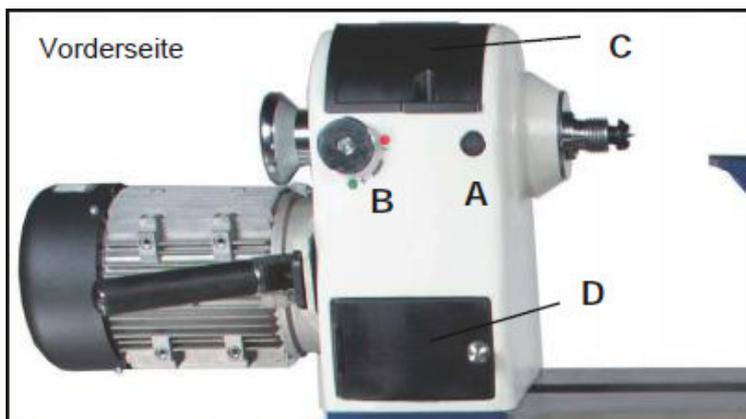


Abb.7-8: Bedienelemente am Spindelstock

Verriegelung der Spindel (Pos. A, Abb. 7-9)

Der hintere Hebel verriegelt den Spindelstockkopf in seiner Position auf dem Maschinenbett. Um den Spindelstock zu bewegen, lösen Sie den Hebel.

Ziehen Sie den Hebel wieder an, wenn der Spindelstock in der gewünschten Position ist.

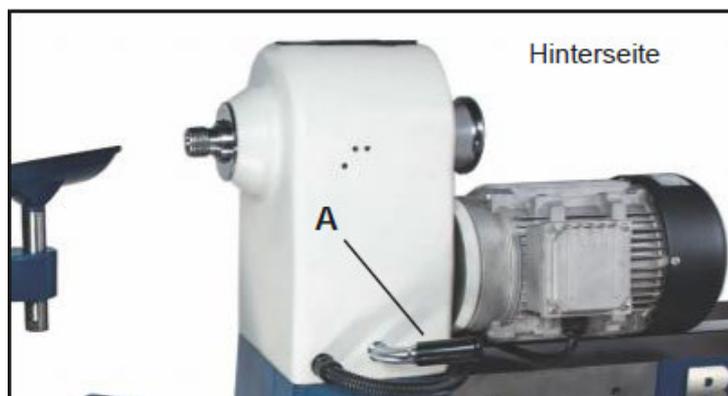


Abb.7-9: Verriegelung der Spindel

Innenansicht der Spindel

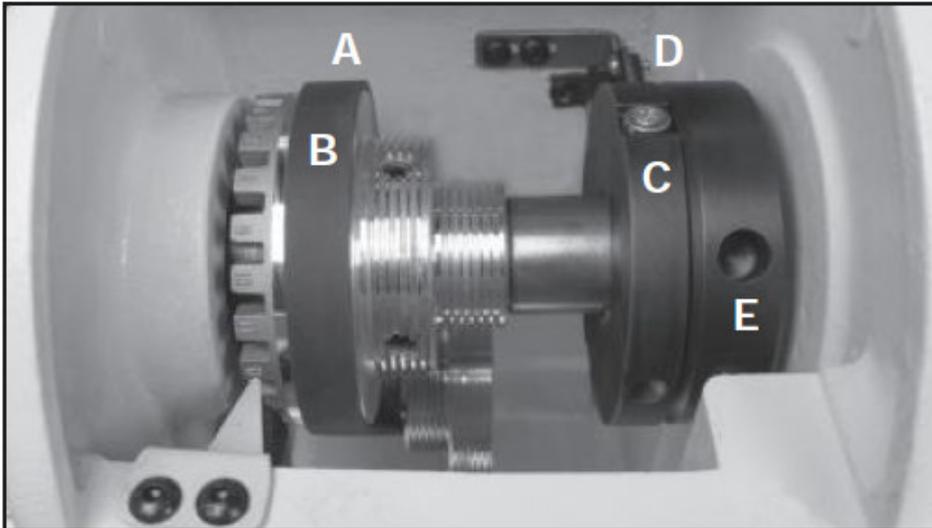


Abb. 7-10: Innenansicht der Spindel

- A 3- stufige Spindelrolle mit Positionierungskerben auf der linken Seite
- B Antriebsriemen
- C Magnetische Lesescheibe mit Drehzahlmesser
- D Drehzahlmessgerät
- E Spindelsperrscheibe

7.3.2 Steuerkasten

Die Drechselbank ist mit einem Hauptschalter (Pos. A, Abb. 7-11) ausgestattet, der sich am unteren Ende der Spindel befindet. Er muss vor und nach der Nutzung betätigt werden, um den elektrischen Zugang zu ermöglichen und die Maschine bei längerer Nichtnutzung abzuschalten.

Drücken Sie die grüne Taste, um die Maschine einzuschalten und die rote Taste, um sie auszuschalten.



Grün) Einschalten
Rot) Ausschalten



Abb. 7-11: Wechselrichter und Bedienfeld für die Hauptschalter EIN/AUS

7.3.3 Verlängerung der Drechselbank (Optional)

Die Drehbank ermöglicht an drei Seiten die Anbringung von Verlängerungen, um die Arbeitsmöglichkeiten beim Drehen zu erweitern.

Montage der Verlängerung an die rechte Seite des Maschinenbettes

Zur Erweiterung der Distanz zwischen den Zentrierspitzen kann die Verlängerung des Maschinenbettes verwendet werden. Mit dieser Erweiterung wird die maximale Länge der Drechselbank von 610 mm auf 1016 mm erhöht (Abb. 7-12).



Abb.7-12: Montage der Verlängerung an die rechte Seite des Maschinenbettes

Montage der Verlängerung an die Vorderseite des Maschinenbettes

Durch die Montage des Maschinenbettes an der Vorderseite der Drechselbank wird die Werkzeugauflage freigelegt, wodurch ein besserer Zugang für das Drehen sowie die Endarbeitung der Seiten- und Rückflächen von Schalen und Tellern ermöglicht wird (Abb. 7-13).



Abb.7-13: Montage der Verlängerung an die Vorderseite des Maschinenbettes

Montage der Verlängerung an die linke Seite des Maschinenbettes

Am linken Ende des Maschinenbettes kann die Verlängerung angebracht werden, um den Schwenkbereich der Drechselbank für das Außendrehen von Schalen und Platten mit größeren Durchmesser zu erweitern. Mit der Verlängerung steigt der maximale Drehdurchmesser von 460 mm über dem Maschinenbett auf 700 mm über der Verlängerung. (Abb. 7-14).



Abb.7-14: Montage der Verlängerung an die linke Seite des Maschinenbettes

HINWEIS!

Für das Außendrehen von Platten ist die Höhenverlängerung der Werkzeugauflage erforderlich (siehe Pos. A, Abb. 7-14).



Zum Außendrehen demontieren Sie die Werkzeugauflage vom Maschinenbett und montieren Sie die Verlängerung. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Mit einem 5 mm-Sechskantschlüssel die Schraube des Reitstocks lösen und die Sicherungsscheibe nach unten drehen, um den Reitstock und die Werkzeugauflage zu entfernen.
2. Den Verriegelungshebel des Reitstocks lösen und den Reitstock aus dem Maschinenbett herauschieben.
3. Lösen Sie den Verriegelungshebel der Werkzeugauflage und schieben Sie die Werkzeugauflage vom Bett der Drechselbank.
4. Montieren Sie den Sockel der Werkzeugauflage zusammen mit der Werkzeugauflage wieder auf die Maschinenbettverlängerung.
5. Montieren Sie den Reitstock wieder auf dem Maschinenbett und setzen Sie die Sicherungsscheibe wieder ein.
6. Den Spindelstock um 180° in die äußere Position drehen und zum Drehen sichern.

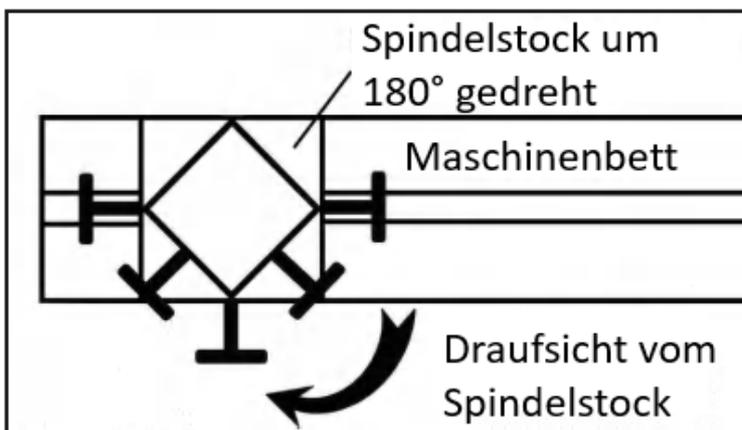


Abb.7-15: Außendrehen von Platten

7.3.4 Bedienfeld



Abb.7-16: Bedienfeld

Die Drechselbank ist mit einem kabelgebundenen Bedienfeld ausgestattet, das durch Magneten auf der Rückseite flexibel am Spindelstock oder am Bett der Drechselbank befestigt werden kann. Dies ermöglicht dem Drechsler schnellen Zugriff auf die Bedienelemente, um Drehgeschwindigkeit, Drehrichtung oder den Stopp der Maschine einzustellen.

HINWEIS!

Der Hauptschalter (Pos. A, Abb. 7-11) muss eingeschaltet sein, damit das Bedienfeld funktioniert.



Ein-Taste (Pos. B, Abb. 7-16)

Drücken Sie die grüne Taste, um die Drechselbank einzuschalten.

AUS-Taste (Pos. D, Abb. 7-16)

Drücken Sie die Taste, um die Drechselbank auszuschalten.

Drehrichtungsschalter (Pos. A, Abb. 7-16)

Mit diesem Schalter wird die Drehrichtung (Linkslauf/Rechtlauf) der Spindel geändert.

ACHTUNG!

Ändern Sie die Drehrichtung erst, wenn die Spindel vollständig zum Stillstand gekommen ist. Sollte die Drehrichtung geändert werden, während die Drechselbank in Betrieb ist, schaltet sich die Maschine automatisch ab und auf dem Display (Pos. E, Abb. 7-16) wird der Schutzmodus '0000' angezeigt. Drücken Sie die grüne Ein-Taste, um die Arbeit in der neuen Drehrichtungseinstellung fortzusetzen.



Digitale Drehanzeige (Pos. E, Abb. 7-16)

Zeigt die Drehzahl der Spindel an, die mit dem Drehknopf (Pos. C, Abb. 7-16) eingestellt wird. (Siehe Drehzahltable Abb. 7-17)

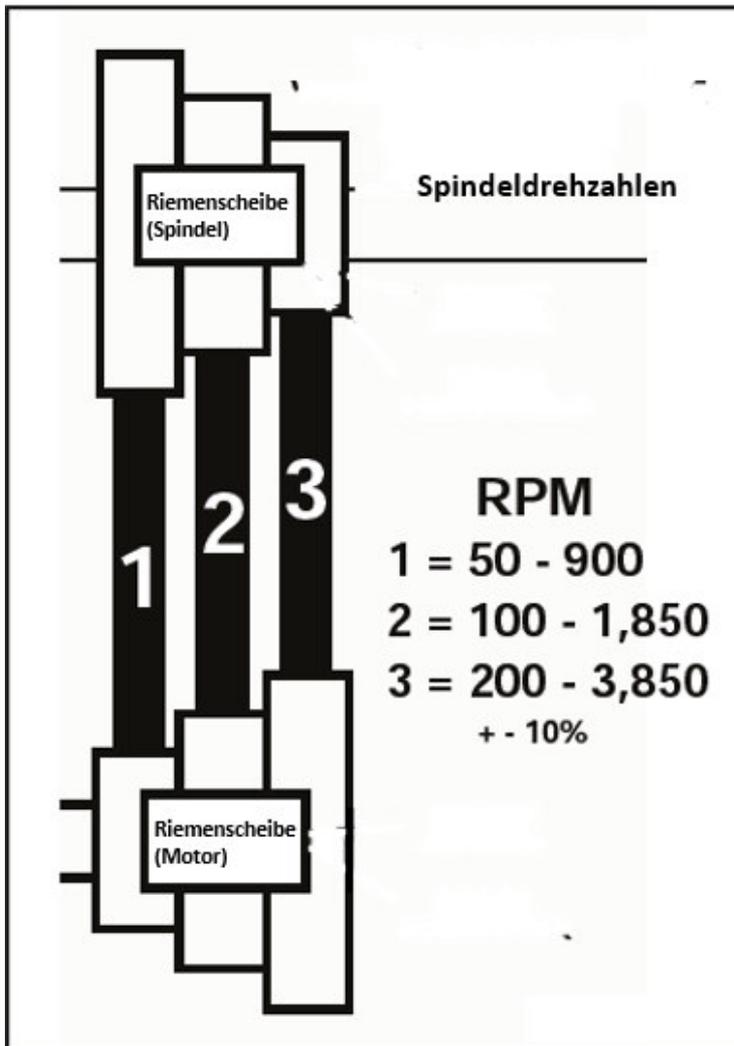


Abb.7-17: Drehzahltable

Durchmesser (mm)	Schruppen U/min	Drehen U/min	Schlichten U/min
unter 50	1520	3200	3200
50 - 100	750	1600	2480
100 - 150	510	1080	1650
150 - 200	380	810	1240
200 - 250	300	650	1000
250 - 300	255	540	830
300 - 350	220	460	710
350 - 400	190	400	620
400 - 500	170	350	500
500 - 600	50	200	375

7.4 DB 1050 PRO VARIO

(Siehe Kapitel 7.3.1 - Bedienelemente am Spindelstock DB 610 PRO VARIO)

7.4.1 Steuerkasten



Abb.7-18: Steuerkasten

7.4.2 Bedienfeld

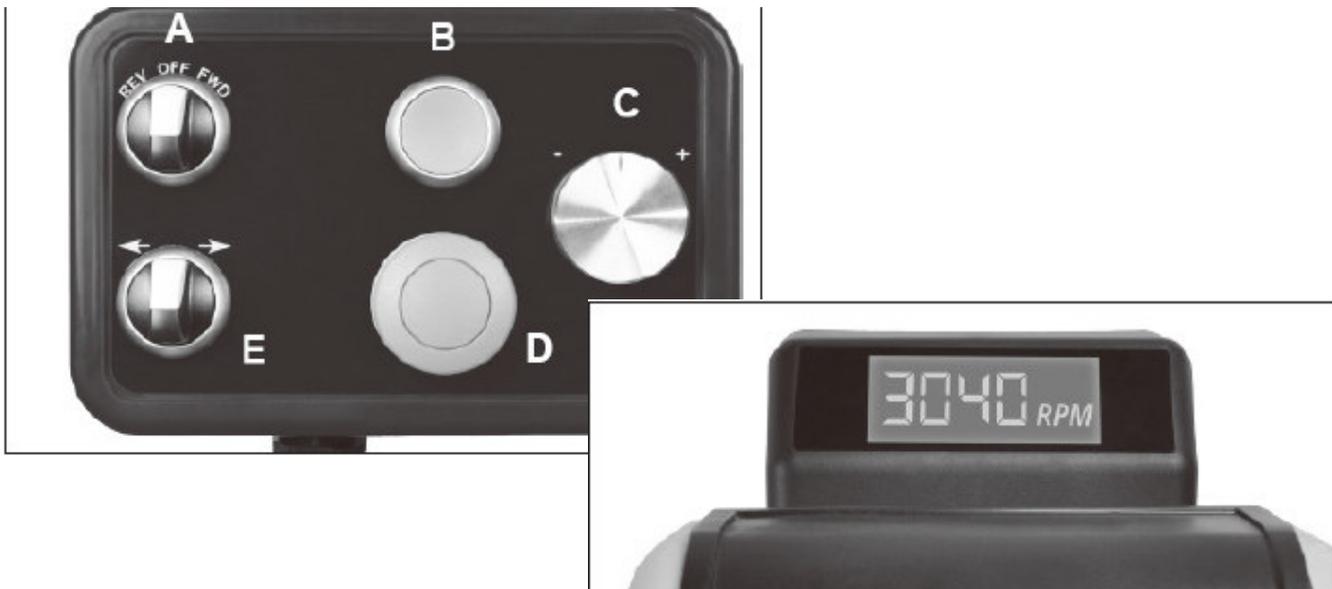


Abb.7-19: Bedienfeld

Drehrichtungsschalter (Pos. A, Abb. 7-19)

Mit diesem Schalter wird die Drehrichtung (Linkslauf/Rechtslauf) der Spindel geändert.

Ein- Aus- Taste (Pos. B Abb. 7-19)

Drücken Sie die grüne Taste (Pos. B, Abb. 7-19), um die Drechselbank einzuschalten.

Not-Aus- Schalter (Pos. D, Abb. 7-19)

Drücken Sie den Not-Aus-Schalter, um die Drechselbank sofort anzuhalten. Zum erneuten Einschalten drehen Sie den Not-Aus-Schalter im Uhrzeigersinn, bis er heraus springt und sich selbst zurücksetzt. Drücken Sie anschließend die Ein- Taste, um die Drechselbank wieder zu starten.

Drehknopf zur Einstellung der Drehzahl

Die mit dem Drehknopf (Pos. C, Abb. 7-19) eingestellte Drehzahl der Spindel wird auf der Digitalen Drehzahlanzeige (Abb. 7-19, unten rechts) angezeigt.

Schalter für das verschiebbare Maschinenbett (Pos. E, Abb. 7-19)

Steuert die Bewegungsrichtung des oberen Bettes der Drechselbank.

1. Um das Maschinenbett der Drechselbank nach rechts, weg vom Spindelstock, zu bewegen, lösen Sie zunächst den hinteren Verriegelungshebel (Abb. 7-20) des Bettes.
2. Drehen Sie anschließend den Schalter (Pos. E, Abb. 7-19) nach rechts. Das motorisierte Maschinenbett bewegt sich nun automatisch und bleibt an der gewünschten Position stehen, bis es entweder seinen maximalen Verfahrweg erreicht oder der Schalter wieder losgelassen wird.

ACHTUNG!

Es ist wichtig, das Maschinenbett an der gewünschten Position zu verriegeln, indem der hintere Verriegelungshebel (Abb. 7-20) wieder festgezogen wird, bevor mit der Arbeit fortgefahren wird. Andernfalls kann es zu ungewollten Bewegungen und möglichen Gefahren kommen.



3. Um das Maschinenbett wieder in seine ursprüngliche Position neben dem Spindelstock zu bringen, kehren Sie den Vorgang um. Lösen Sie den hinteren Verriegelungshebel (Abb. 7-20) und drehen Sie den Schalter nach links.

ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass der Verriegelungshebel (Abb. 7-20) vor der Arbeit immer korrekt fixiert ist, um das sichere Arbeiten an der Drechselbank zu gewährleisten.



Abb.7-20: Verriegelungshebel zur Positionierung des Maschinenbettes

7.4.3 Spindelstock - Spindelarreterung

Der Indexdrehknopf (siehe Abb. 7-21) befindet sich an der Vorderseite des Spindelstocks und wird verwendet, um die Spindel sicher zu fixieren und in einer festen Position zu halten. Dies ermöglicht eine präzise und gleichmäßige Bearbeitung bei Anwendungen wie dem Erstellen von geraden Rillen, Nuten, Bohrungen, Detailschnitzereien, Holzbrandmustern oder beim Auslegen von Designs.



Abb.7-21: Spindelarreterung

Bedienung:

1. Zum Betätigen drehen Sie den Indexierknopf (Abb. 7-21) von der „Nicht-Indexierposition“ (roter Punkt -) nach unten in die „Indexierposition“ (grüner Punkt +). Dadurch wird der Schaft des Indexierstiftes in eines der Löcher der Spindelrolle eingeführt, und die Spindel wird verriegelt.
2. Um die Spindel zu entriegeln und freizugeben, führen Sie den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durch. Mit dem Zeiger (Abb. 7-22) können Sie ein bestimmtes, nummeriertes Indexloch auswählen, um präzise Muster auf Ihrem Werkstück zu erzeugen.

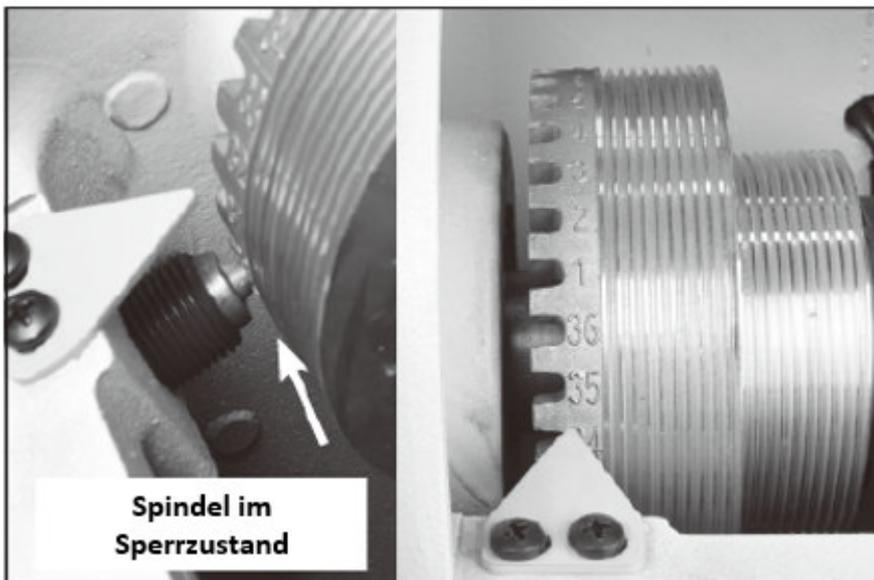


Abb.7-22: Spindelarretierung

ACHTUNG!

Starten Sie die Drehmaschine nie, wenn der Indexstift in die Spindel eingreift, da dies zu Schäden an der Maschine führen kann.



Der Indexstift darf niemals verwendet werden, um die Spindel zum Entfernen von Zubehörteilen aus der Drechselbank zu fixieren. Dies kann zu einer Beschädigung des Stiftes oder der Spindelrolle führen.

7.4.4 Oberes und unteres Maschinenbett

Der Abstand zwischen den Zentrierspitzen lässt sich von 510 mm auf 1016 mm erhöhen. Dadurch wird der Drehdurchmesser und der Schwenkbereich von 590 mm auf 794 mm vergrößert, was eine verbesserte Bearbeitung von Schalen und Platten ermöglicht.

Wenn das obere Bett vom Spindelstock wegbewegt wird, entsteht eine „Lücke“ im Bett, die das untere freigibt (siehe Abb. 7-23).

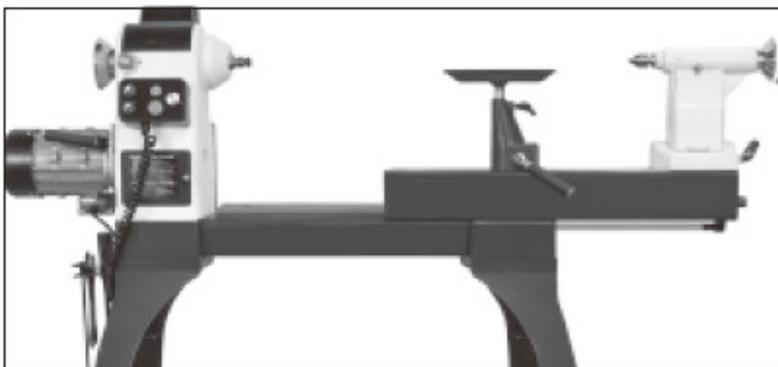


Abb.7-23: „Lücke“ im Maschinenbett

Wenn die Werkzeugauflage auf das untere Bett geschoben wird, installieren Sie die Höhenverlängerung, um die Basis um 102 mm (4") anzuheben und die Werkzeugauflage auf der richtigen Höhe für das Drehen zu positionieren.



Abb.7-24: Höhenverlängerung der Werkzeugauflage

7.4.5 Motoreinheit für das verschiebbare Maschinenbett

HINWEIS!

Der Verriegelungshebel des Schiebebettts (Abb. 7-25) muss vor dem Verschieben demontiert werden, um eine Überlastung des Gleichstrommotors und der elektrischen Schaltkreise zu vermeiden. Sobald das Schiebebett an der gewünschten Position ist, muss der Verriegelungshebel wieder montiert werden, um ein unbeabsichtigtes Verschieben während der Arbeit zu verhindern.



Abb.7-25: Verriegelungshebel des Schiebebettts

Im Falle eines Ausfalls des Gleichstrommotors des Schiebebettts kann dieser von der Drechselbank getrennt werden. Dazu müssen die elektrischen Kabel vom Stecker abgezogen und die beiden Splinte entfernt werden, welche die Enden der Baugruppen unter dem Rahmen des Schiebebettts fixieren (siehe Abb. 7-26).

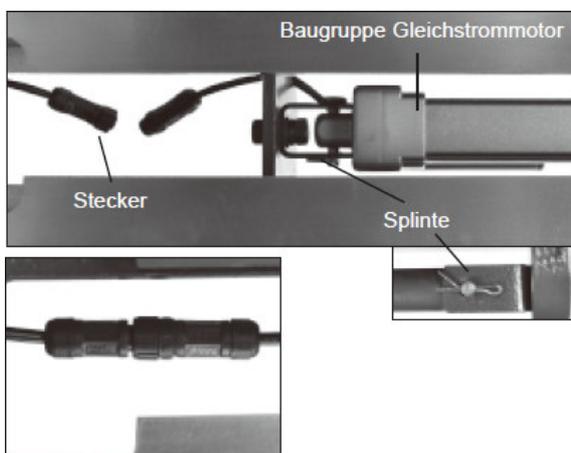


Abb.7-26: Baugruppe des Gleichstrommotors

8 Einstellungen

8.1 DB 460 PRO

ACHTUNG!

Die Maschine darf nicht eingesteckt sein und der Netzschalter muss ausgeschaltet sein, bis alle Einstellungen abgeschlossen sind.



8.1.1 Änderung der Spindeldrehzahl

Die Drehmaschine ist mit fünfstufigen Motoren und Spindelscheiben ausgestattet, die verschiedene Spindeldrehzahlen ermöglichen.

1. Bei geöffneter Abdeckung den Verriegelungshebels (Pos. F, Abb. 8-1) lösen, mit dem der Motor befestigt ist, und den Hebel der Motorbefestigungsplatte (Pos. G, Abb. 8-1) anheben, um die Riemenspannung an den Motor- und Spindelscheiben zu lösen.
2. Die für die Drehbearbeitung erforderliche Spindeldrehzahl kann anhand der Tabelle mit den Drehzahlen und Riemenpositionen ermittelt werden. Anschließend den Antriebsriemen auf die entsprechende Riemenscheibenkombination auflegen.
3. Nachdem der Verriegelungshebel und der Motor gelöst sind, sorgt das Gewicht des Motors für die richtige Spannung des Antriebsriemens. Ziehen Sie den Verriegelungshebel (Pos. F, Abb. 8-1) wieder fest und schließen Sie die Abdeckungen.

HINWEIS!

Achten Sie darauf, den Antriebsriemen nicht zu stark zu spannen, da dies zu übermäßigem Verschleiß oder Schäden an den Lagern oder dem Motor führen kann.

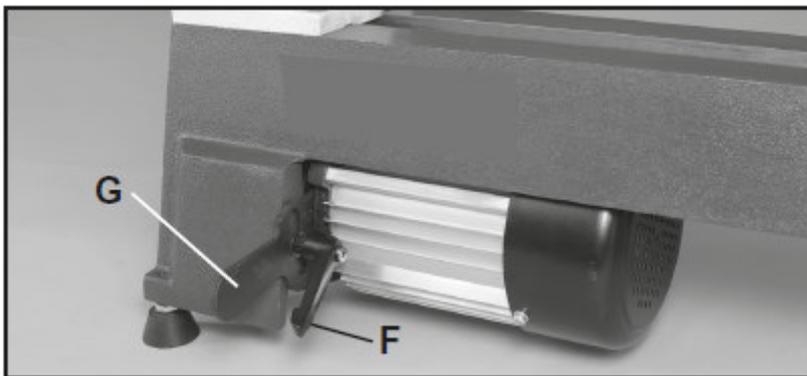


Abb.8-1: Änderung der Spindeldrehzahl

8.1.2 Austausch des Antriebsriemens

Um den Antriebsriemen zu wechseln, muss die gesamte Spindelwelle nach rechts in Richtung Reitstock verschoben werden. Dadurch kann der neue Riemen über die Spindel und die Spindelriemenscheibe aufgezogen werden. Nach dem Wechsel des Riemens kann die Spindelwelle wieder in ihre ursprüngliche Position montiert werden, und der Drehvorgang kann fortgesetzt werden.

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromquelle.
2. Entfernen Sie alle Zubehörteile von der Spindel, einschließlich der Zentrierspitze, des Spannfutters, der Befestigungsplatte und anderer Anbauteile.
3. Öffnen Sie die Abdeckung der hinteren Spindelriemenscheibe (Pos. A, Abb. 8-2) sowie die untere seitliche Abdeckung der Motorriemenscheibe (Pos. B, Abb. 8-2), um Zugang zum Antriebsriemen zu erhalten.

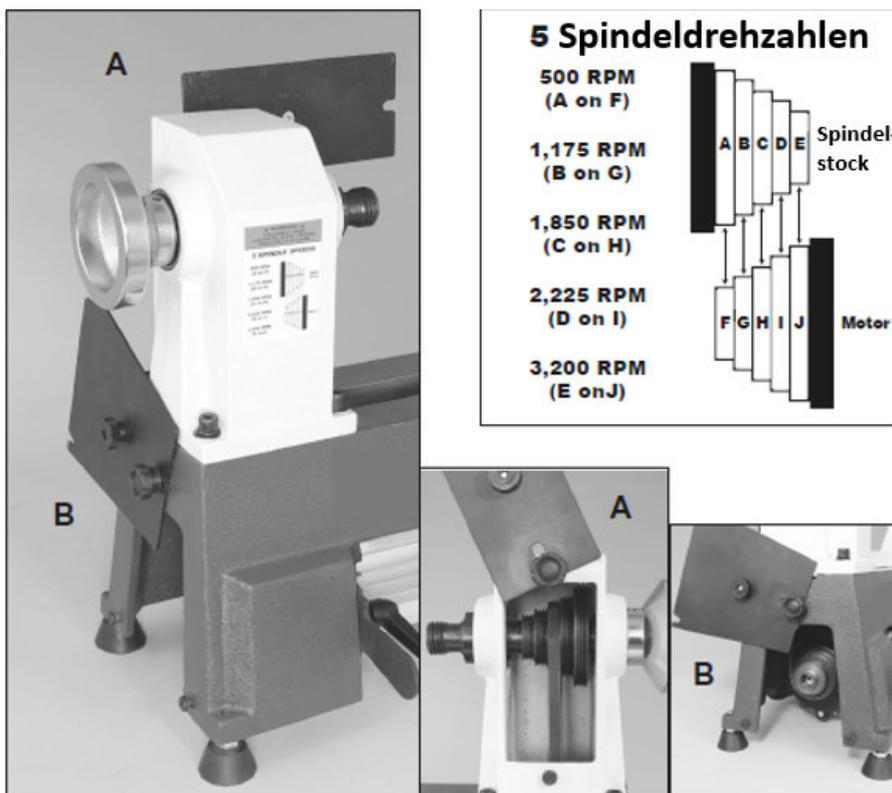


Abb. 8-2: Wechseln des Antriebsriemens

4. Lösen Sie den Verriegelungshebel (Pos. F, Abb. 8-1) und heben Sie den Hebel der Motorbefestigungsplatte (Pos. G, Abb. 8-1) an, um die Spannung des Riemens zu lösen. Der Riemen kann nun von der unteren Motorscheibe entfernt werden (Pos. B, Abb. 8-2).
5. Lösen Sie die Schrauben, mit denen das Handrad (Pos. C, Abb. 8-3) an der Spindel befestigt ist und nehmen Sie das Handrad ab.

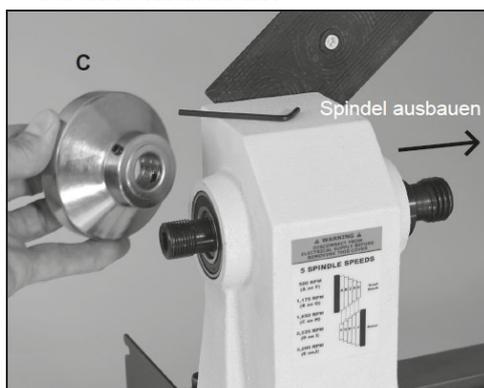


Abb. 8-3: Demontage der Spindel

6. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Spindelriemenscheibe an der Spindel befestigt ist. Die Riemenscheibe sollte nun lose auf der Spindel sitzen (Pos. A, Abb. 8-2).
7. Klopfen Sie vorsichtig mit einem Holzklötz auf das Spindelende in Richtung des Reitstocks, um Beschädigungen zu vermeiden. Vermeiden Sie die Verwendung eines Hammers. Die nun lose gelöste Spindelrolle lässt sich von der Spindel abziehen.
8. Entfernen Sie den alten Riemen und legen Sie den neuen Riemen über die Riemenscheibe der Spindel. Setzen Sie die Riemenscheibe wieder auf die Spindel und führen Sie die Spindel zurück in das Spindelstockgehäuse. Klopfen Sie die Spindel und die Lager vorsichtig mit einem Holzklötz und einem Hammer in ihre ursprüngliche Position, wie in Schritt 7 beschrieben.
9. Befestigen Sie die Spindelscheibe mit den Stellschrauben an der Spindel. Achten Sie darauf, dass die Stellschrauben korrekt in den flachen Bereich der Spindel einrasten, um ein Verrutschen zu verhindern.
10. Setzen Sie die restlichen Teile des Spindelstocks in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage wieder zusammen.

8.1.3 Auswechseln der Lager

Falls ein Auswechseln der Lager erforderlich ist, muss die gesamte Spindelwelle nach rechts in Richtung Reitstock verschoben werden. Danach können die alten Lager aus dem Spindelstock entfernt werden. Nach dem Einbau der neuen Lager kann die Baugruppe der Spindelwelle wieder montiert werden.

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle.
2. Entfernen Sie alle Zubehörteile von der Spindel.
3. Befolgen Sie die Schritte 2 bis 7 aus dem Kapitel 8.1.2 - Wechseln des Antriebsriemens, um das Handrad zu entfernen und die Spindelriemenscheibe von der Spindel zu lösen.
4. Klopfen Sie vorsichtig mit einem Holzklötz auf das Spindelende in Richtung des Reitstocks, um Beschädigungen zu vermeiden. Vermeiden Sie die Verwendung eines Hammers. Die nun lose gelöste Spindelscheibe lässt sich von der Spindel abziehen.
5. Ziehen Sie die alten Lager vorsichtig heraus. Achten Sie darauf, die Sicherungsringe an der Innenseite der nicht zu entfernen, da diese das Lager im eingebauten Zustand fixieren.
6. Setzen Sie die beiden neuen Lager vorsichtig ein.
7. Bauen Sie anschließend alle demontierten Baugruppen der Drechselbank in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

8.2 DB 420 PRO VARIO & DB 510 PRO VARIO

ACHTUNG!

Die Maschine darf nicht eingesteckt sein und der Netzschalter muss ausgeschaltet sein, bis alle Einstellungen abgeschlossen sind.



8.2.1 Änderung der Spindeldrehzahl

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle.
2. Öffnen Sie die obere Spindelstockabdeckung (Pos. A, Abb. 8-4) sowie die Abdeckplatte für den Motor (Pos. B, Abb. 8-4), um Zugang zu den Riemen und der Riemenscheibe zu erhalten.
3. Lösen Sie den Verriegelungshebel, mit dem die Motorhalterung fixiert ist:
 - ➔ Ziehen Sie den Hebel nach vorne, um die Verriegelung zu lösen (Pos. C, Abb. 8-4).
 - ➔ Drücken Sie den Hebel nach oben, um die Spannung des Riemens zu verringern.
4. Ändern Sie die Position des Riemens auf der oberen Spindelscheibe und der unteren Motorscheibe (Pos. D, Abb. 8-4)

5. Wenn der Riemen korrekt positioniert ist, senken Sie die Motoranschlussplatte ab, sodass das Gewicht des Motors die erforderliche Spannung auf dem Riemen ausübt. Ziehen Sie anschließend den in Schritt 3 gelösten Verriegelungshebel wieder fest:
 - ➔ Drücken Sie den Hebel nach unten und schieben Sie ihn nach hinten, um die Riemen Spannung einzustellen und zu sichern.
6. Schließen Sie die Spindelstockabdeckung und die Abdeckplatte für den Motor und die Motorscheibe, um den Riemen, Riemenscheiben und das Innenleben vor Staub und Schmutz zu schützen.

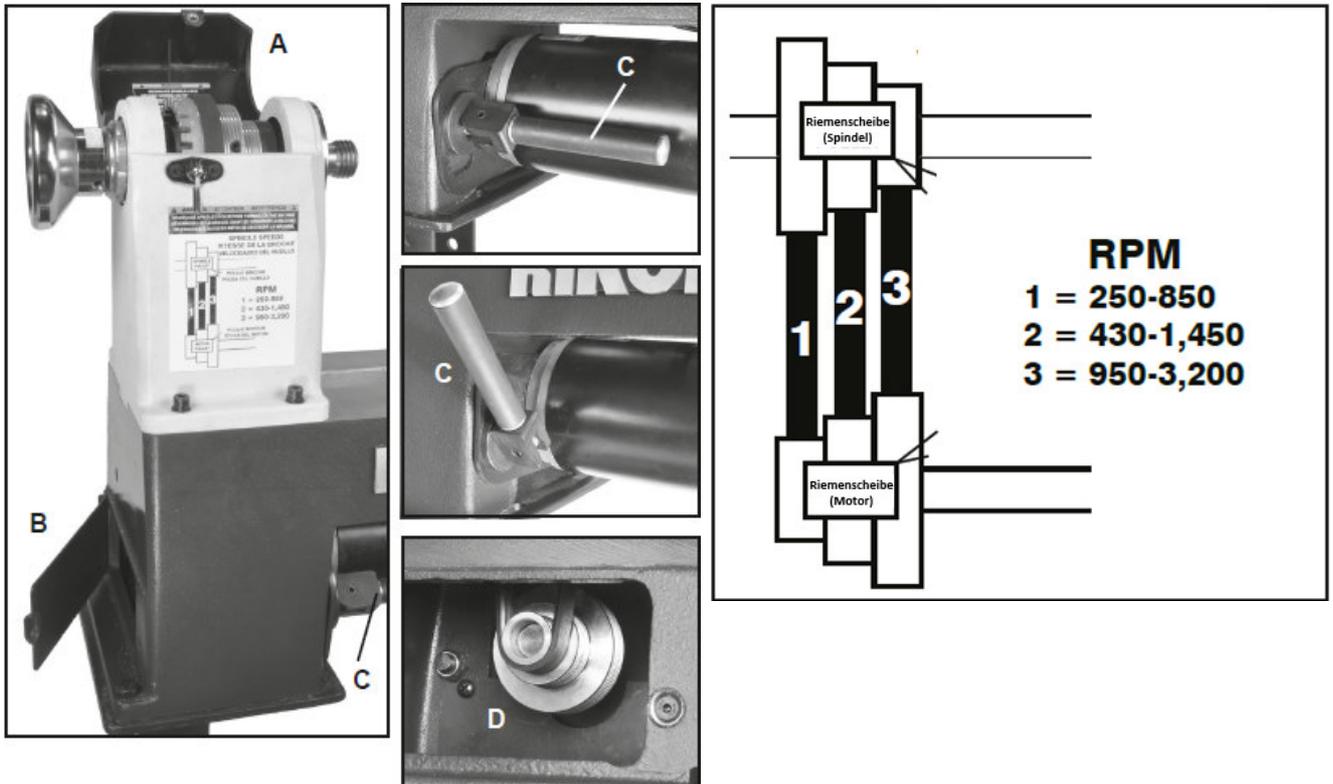


Abb.8-4: Änderung der Spindeldrehzahl

HINWEIS!

DB 420 PRO VARIO:

Der „hohe“ Drehzahlbereich (950-3200 U/min) ermöglicht die maximale Spindelgeschwindigkeit und eignet sich für kleinere Werkstücke oder feine Arbeiten, bei denen höhere Drehzahlen erforderlich sind.

Der „niedrige“ Drehzahlbereich (250-850 U/min) bietet hingegen das maximale Drehmoment und wird für größere Werkstücke oder Arbeiten empfohlen, bei denen eine höhere Materialabtragung oder mehr Kontrolle notwendig ist.

DB 510 PRO VARIO:

Der „hohe“ Drehzahlbereich (850-3850 U/min) ermöglicht die maximale Spindelgeschwindigkeit und eignet sich für kleinere Werkstücke oder feine Arbeiten, bei denen höhere Drehzahlen erforderlich sind.

Der „niedrige“ Drehzahlbereich (150-650 U/min) bietet hingegen das maximale Drehmoment und wird für größere Werkstücke oder Arbeiten empfohlen, bei denen eine höhere Materialabtragung oder mehr Kontrolle notwendig ist.



8.2.2 Einstellung der Verriegelungshebel

Die Spannhebel am Reitstock und an der Werkzeugauflage sind werkseitig so konfiguriert, dass sie einen ausreichenden Klemm- oder Spanndruck gegen das Maschinenbett der Drechselbank ausüben. Dadurch werden die Baugruppen zuverlässig in ihrer Position gehalten, um ein ungewolltes Verrutschen während des Betriebs zu verhindern.

Falls eine Anpassung des Klemmmechanismus erforderlich ist, kann der Druck durch Drehen der Sechskantmutter unterhalb des Bettes der Drechselbank eingestellt werden. Diese Mutter befinden sich an den jeweiligen Baugruppen und können mit einem 16-mm-Schraubenschlüssel oder einem verstellbaren Schraubenschlüssel, justiert werden.

Abbildung 6.2 zeigt die Werkzeugauflage separat, um den Klemmmechanismus und die Sechskantmutter (Pos. A, Abb. 8-5) sichtbar zu machen.

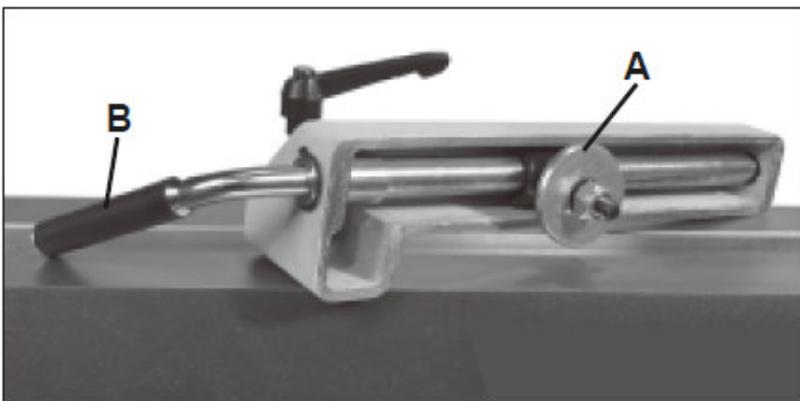


Abb. 8-5: Einstellung der Verriegelungshebel

1. Lösen Sie den Verriegelungshebel (Pos. B, Abb. 8-5), sodass der Klemmdruck von der jeweiligen Baugruppe genommen wird.
2. Lockern oder ziehen Sie die Sechskantmutter vorsichtig mit einem Schraubenschlüssel auf der Gewindestange an.
3. Prüfen Sie den Klemmdruck, indem Sie den Verriegelungshebel erneut betätigen. Passen Sie die Mutter bei Bedarf weiter an, um den gewünschten Klemmdruck einzustellen.

8.2.3 Austausch des Antriebsriemens

Um den Antriebsriemen zu wechseln, ist es erforderlich, die Spindel des Spindelstocks teilweise oder vollständig zu entfernen. Dadurch wird der neue Riemen über die Spindel geführt und innerhalb des Spindelstocks bis zur Motorriemenscheibe positioniert.

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle. Entfernen Sie sämtliches Zubehör wie die Zentrierspitze, Befestigungsplatte oder andere Komponenten von der Spindel, um den Arbeitsbereich freizumachen.
2. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Spindelstocks (Pos. A, Abb. 8-6) sowie die linke Abdeckung des Motors (Pos. B, Abb. 8-6) und der Motorscheibe, um Zugang zum Riemen, Riemenscheibe und dem Antriebsriemen im Inneren des Spindelstocks zu erhalten.
3. Lösen Sie den Verriegelungshebel der Motorhalterung, um die Spannung des Antriebsriemens zu verringern.
 - ➔ Ziehen Sie den Hebel nach vorne, um ihn zu entriegeln (Pos. C, Abb. 8-6).
 - ➔ Drücken Sie den Hebel nach oben, um die Riemenspannung vollständig zu lösen und den Riemen zu lösen.
4. Den Riemen von der unteren Motorriemenscheibe (Pos. D, Abb. 8-6) abnehmen. Falls der Riemen nicht aufbewahrt werden soll, kann er abgeschnitten werden.

5. Um das Handrad (Pos. E, Abb. 8-6) zu demontieren, lösen Sie zunächst die beiden Stellschrauben. Verwenden Sie anschließend einen 38-mm-Schraubenschlüssel, um am flachen Teil der Spindel anzusetzen und die Frontplatte von der Spindel zu lösen. Drehen Sie das Handrad dann gegen den Uhrzeigersinn, um es vollständig von der Spindel zu entfernen.
6. Drehen Sie die Kontermutter gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen, und entfernen Sie anschließend die große Unterlegscheibe hinter der Mutter.
7. Entfernen Sie den Deckel auf der gegenüberliegenden Innenseite des Spindelstocks, indem Sie die Sechskantschraube mit einem 3 mm Inbusschlüssel lösen (Pos. P, Abb. 8-6).
8. Entfernen und lösen Sie die Stellschrauben (Pos. H, Abb. 8-6), mit denen die Spindelrolle an der Spindel befestigt ist. Die Rolle sollte nun lose auf der Spindel sitzen.

HINWEIS!

In beiden Gewindebohrungen befinden sich zwei Stellschrauben, die übereinander angeordnet sind. Diese Anordnung verhindert, dass sich die Stellschrauben während des Betriebs lösen.



9. Klopfen Sie vorsichtig auf die Spindel in Richtung des Reitstock. Verwenden Sie einen Holzblock am linken Ende der Spindel, um Beschädigungen durch Hammerschläge zu vermeiden. Die Spindelrolle, Distanzstücke, Hülse und Lager gleiten nun entlang der Spindel. Sobald genügend Platz vorhanden ist, kann der alte Antriebsriemen entfernt und durch den neuen Riemen ersetzt werden.
10. Setzen Sie die Spindel und die Lager wieder in den Spindelstock ein. Klopfen Sie die Spindel und die Lager vorsichtig mit einem Holzblock und einem Hammer, wie in Schritt 9 beschrieben, in ihre Position.
11. Bauen Sie die restlichen Teile des Spindelstocks in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
12. Befestigen Sie die Spindelrolle mit den Stellschrauben an der Spindel. Achten Sie darauf, dass die Stellschrauben in die flachen Bereiche der Spindel eingreifen, um ein Verrutschen zu verhindern.
13. Legen Sie den neuen Riemen auf die Spindel- und Motorriemenscheiben und stellen Sie die Spannung ein.

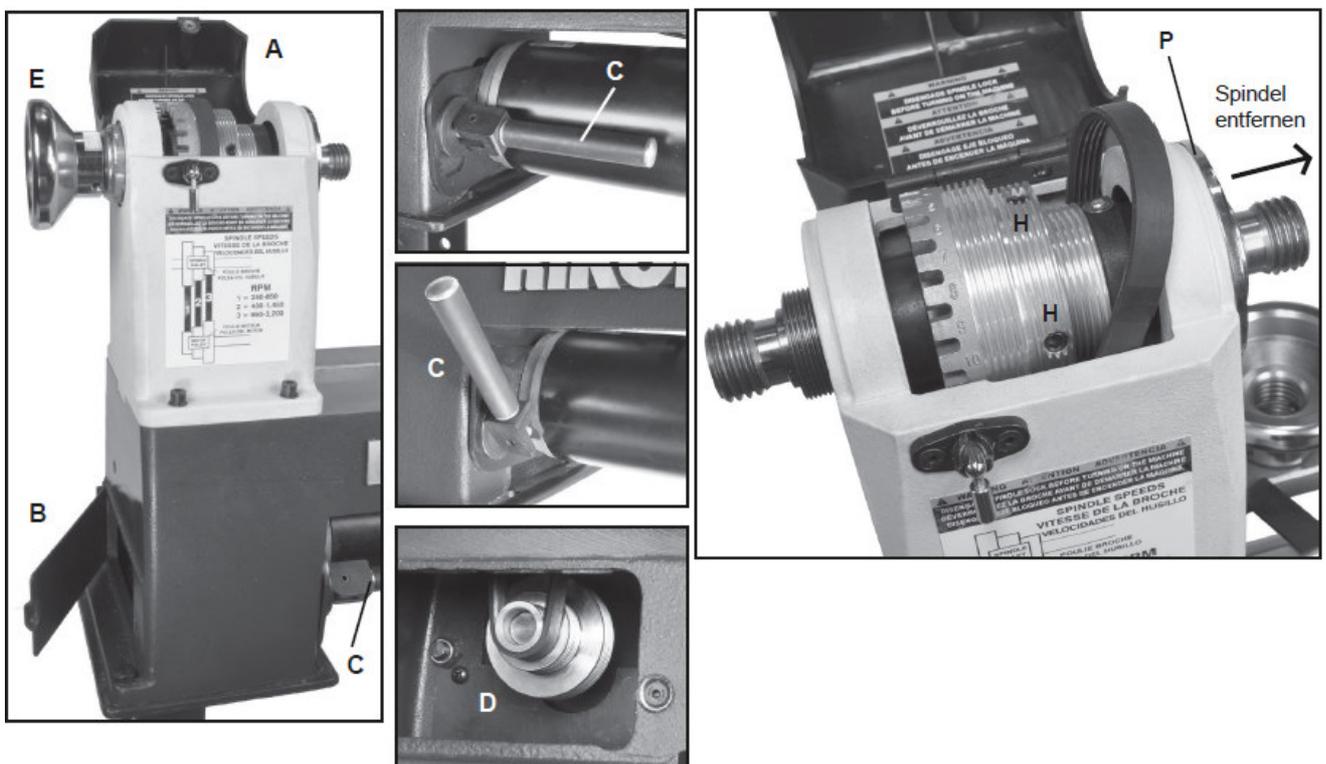


Abb. 8-6: Austausch des Antriebsriemens

8.2.4 Austausch der Lager

Zum Wechseln der Lager muss die gesamte Spindelwelle nach rechts in Richtung Reitstock aus dem Spindelstock verschoben werden. Anschließend können die alten Lager entfernt werden. Nach dem Einsetzen der neuen Lager kann die Spindelwellenbaugruppe wieder montiert werden.

1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 9 unter „8.2.3 - Austausch des Antriebsriemens“, um die Spindelbaugruppe aus dem Spindelstock zu entfernen.
2. Entfernen Sie vorsichtig die alten Lager. Verwenden Sie einen Holzblock, um die Lager abzustützen und vermeiden Sie Schäden an der Maschine, falls Sie versehentlich mit einem Hammer auf die Lager schlagen. Falls vorhanden, können die Lager auch mit einer Zahnscheibe abgenommen werden.
3. Setzen Sie die neuen Lager auf der Spindel oder im Spindelstockgussteil an, indem Sie sie vorsichtig in Position schlagen.
4. Bauen Sie die Teile der Drechselbank in umgekehrter Reihenfolge der Schritte 10 bis 13 unter dem Kapitel „8.2.3 - Austausch des Antriebsriemens“ wieder zusammen.

ACHTUNG!

Die Maschine darf nicht mit dem Stromnetz verbunden sein und der Hauptschalter muss sich in der „AUS“- Stellung befinden, bis alle Einstellarbeiten abgeschlossen sind.



HINWEIS!

Die Kugellager der Drechselbank sind wartungsfrei, lebensdauer geschmiert und abgedichtet. Um ein Durchrutschen zu verhindern, muss der Antriebsriemen stets frei von Öl und Fett gehalten werden.



8.2.5 Spindel Index- Einstellungen

Die Spindel des Spindelstocks ist mit 24 Indexbohrungen ausgestattet, die in einem Abstand von 15° zueinander angeordnet sind. Diese Anordnung ermöglicht eine exakte Musterung bei der Bearbeitung von Werkstücken, wie beispielsweise bei der Herstellung von geraden Rillen, Nuten, Bohrungen, Schnitzereien, Holzbrandmustern oder Zeichnungen.

Indextabelle und Positionierung

Das Index- Diagramm (Abb. 8-7) gibt an, wie die Spindel gedreht werden muss, um auf ein bestimmtes Indexloch zuzugreifen. Dieses Diagramm zeigt, wie die Spindel für die verschiedenen Arbeitspositionen eingestellt werden sollte. Die 8 Grundeinstellungen sind in folgender Tabelle dargestellt, jedoch sind auch andere Index und Designkombinationen möglich.

Anwendung der Indexierung

1. Stecken Sie den Indexstift in eine der 24 Positionierbohrungen der Spindel, entsprechend der Tabelle/ Diagramm und der Anzahl der benötigten Einstellungen für ihr Werkstück.
2. Beginnen Sie mit der Arbeit an der ersten Spindelbohrung und drehen Sie dann die Spindel auf die nächste Indexexposition, wie in der Tabelle/Diagramm angegeben.
3. Wiederholen Sie diesen Vorgang, indem Sie alle nummerierten Indexexpositionen abarbeiten und die restlichen Bearbeitungen an Ihrem Werkstück durchführen.
Wenn nötig, können Sie das Werkstück auch zwischen den Zentriervorrichtungen, im Spannfutter oder auf eine Befestigungsplatte drehen, um weitere Ausrichtungspunkte für die Indexierung festzulegen.

ACHTUNG!

Starten Sie niemals die Drechselbank wenn der Indexstift in der Spindel eingesteckt ist, da dies zu Maschinenschäden führen kann.



Anzahl der Indexposition	Winkel zwischen den Positionen	Indexbuchstabe des Spindelstocks	Indexnummer der Spindel
1	360°	A	1
2	180°	A	1,13
3	120°	A	1,9,17
4	90°	A	1,7,13,19
6	60°	A	1,5,9,13,17,21
8	45°	A	1,4,7,10,13,16,19,22
12	30°	A	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23
24	15°	A	1 bis 24

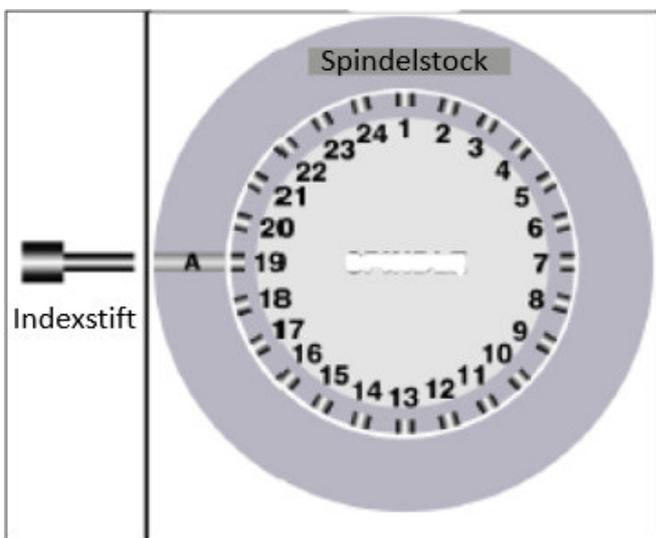


Abb. 8-7: Index- Diagramm

8.3 DB 610 PRO VARIO & DB 1050 PRO VARIO

8.3.1 Änderung der Spindeldrehzahl

Zum Umschalten zwischen den 3 Drehzahlbereichen, siehe Abb. 8-8, muss die Position des Antriebsriemens auf den Motor- und Spindelrollen geändert werden.

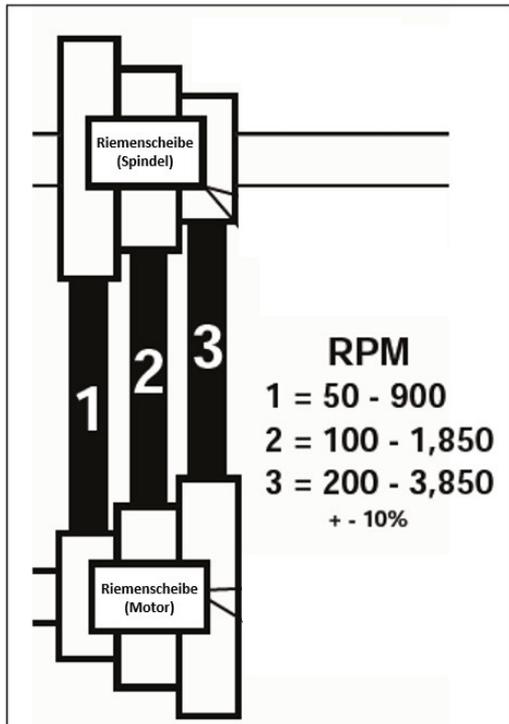


Abb.8-8: Drehzahlbereiche DB 610 PRO VARIO

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle.
2. Öffnen Sie die Riemenabdeckungen, um Zugang zu den Riemen und Riemenscheiben im Inneren des Spindelstocks zu erhalten (Pos. A & B, Abb. 8-9).

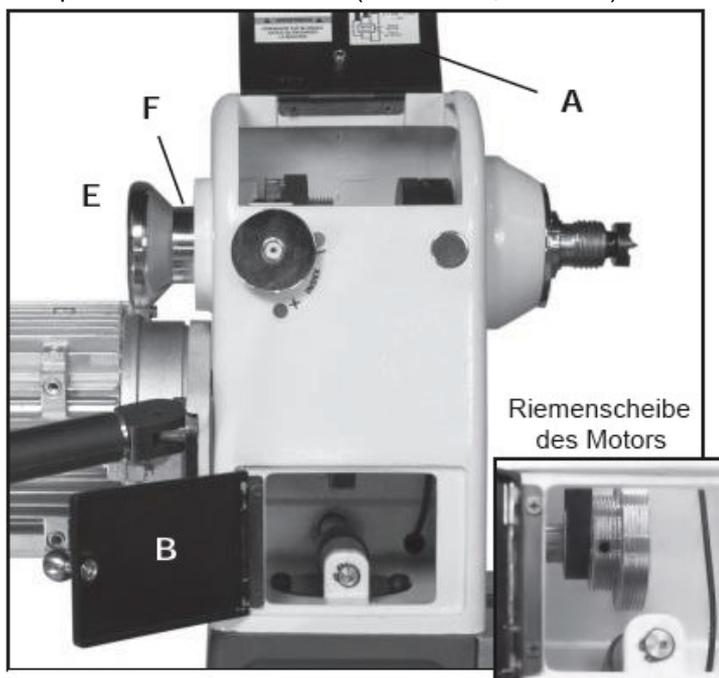


Abb.8-9: Änderung der Spindeldrehzahl

3. Betätigen Sie den Spannhebel des Riemens, indem Sie ihn nach vorne ziehen, um die Spannung des Antriebsriemens zu verringern und somit die Riemenscheibe freizugeben (siehe Abb. 8-10).



Abb.8-10: Spannhebel

4. Drücken Sie den Spannhebel nach unten, um die Spannung des Riemens zu lösen (siehe Abb. 8-11). Der Riemen kann nun auf den Riemenscheiben für den gewünschten Drehzahlbereich positioniert werden. Danach kann der Spannhebel wieder verriegelt werden.



Abb.8-11: Spannhebel

HINWEIS!

Hoher Drehzahlbereich: 200-3850 U/min - max. Geschwindigkeit

Niedriger Drehzahlbereich: 50-900 U/min - max. Drehmoment

5. Wenn der Riemen korrekt auf den Riemenscheiben positioniert ist, heben Sie den Spannhebel an, sodass das Gewicht des Motors die erforderliche Spannung auf den Riemen ausübt. Sichern Sie dann die Position des Spannhebels, indem Sie ihn wieder in die Richtung des Motors drücken (siehe Abb. 8-10).
6. Schließen Sie die beiden vorderen Riemenabdeckungen am Spindelstock, um die Riemen, die Riemenscheiben und das Innere der Maschine vor Staub und Schmutz zu schützen (Pos. A & B, Abb. 8-9).
7. Schließen Sie die Drechselbank wieder an das Stromnetz an.

8.3.2 Spindel Index Einstellungen

DB 610 PRO VARIO

Die Spindel des Spindelstocks ist mit 24 Indexbohrungen ausgestattet, die im Abstand von 15° zueinander angeordnet sind. Das Index- Diagramm (Abb. 8-14) zeigt, wie die Spindel gedreht werden muss, um auf jede der 24 Indexbohrungen zugreifen zu können.

Die 8 Grundeinstellungen sind unten aufgeführt, jedoch sind auch andere Index- und Konstruktionskombinationen möglich. Variieren Sie die Indexkombinationen, um Muster mit ungleichen Abständen zu erstellen. Zudem können Sie durch Drehen und Positionieren Ihres Werkstücks, während es im Spannfutter oder auf einer Befestigungsplatte gehalten wird, neue Bezugspunkte für die Indexbohrungen Ihres Werkstücks festlegen.

1. Drehen Sie den Indexdrehknopf (Abb. 8-12) von der Position „nicht indexieren“ (roter Punkt „-“) in die Position indexieren (grüner Punkt „+“). Dadurch greift der Schaft des Indexstiftes in eines der Löcher der Spindelscheibe und verriegelt die Spindel.

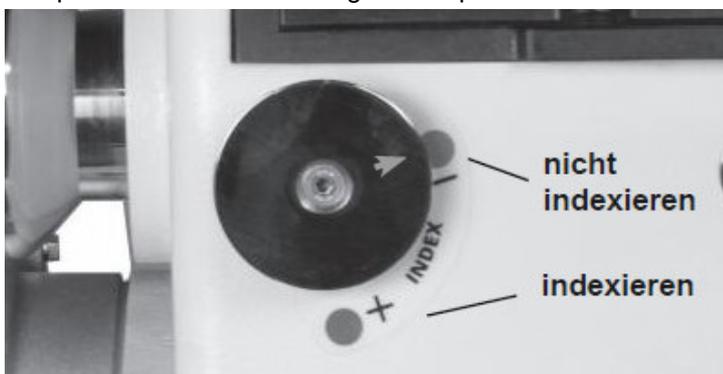


Abb.8-12: Indexdrehknopf

2. Zum Entriegeln und Freigeben der Spindel führen Sie den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge aus.
3. Mit dem Zeiger (Abb. 8-13) können Sie eine bestimmte, nummerierte Indexbohrung auswählen, um Muster auf Ihrem Werkstück anzulegen.

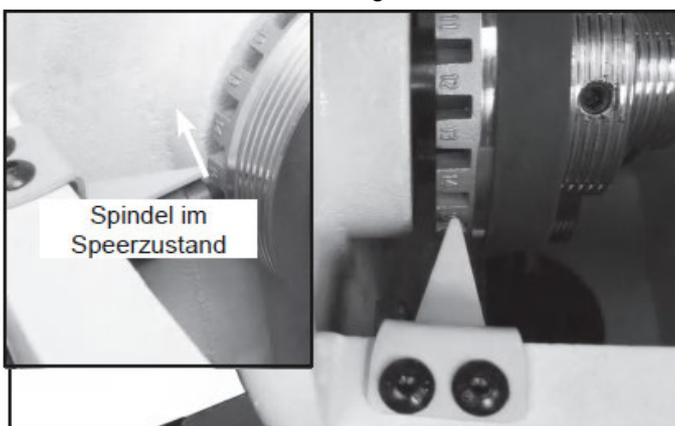


Abb.8-13: Auswahl der Indexpositio

4. Stecken Sie den Indexstift in eine der 24 Positionierungsbohrungen der Spindel, entsprechend der Tabelle/ Diagramm und der benötigten Anzahl an Einstellungen für ihr Werkstück. Stellen Sie sicher, dass der Indexstift fest in einer der Bohrung sitzt, damit er nicht versehentlich gelöst wird. Befindet sich der Indexstift in der ersten Position, führen Sie ihre Arbeit durch.
5. Drehen Sie dann die Spindel zur nächsten Indexposition, die in der Tabelle angegeben ist.
6. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle nummerierten Positionen und setzen Sie die restlichen Arbeiten an Ihrem Werkstück fort.

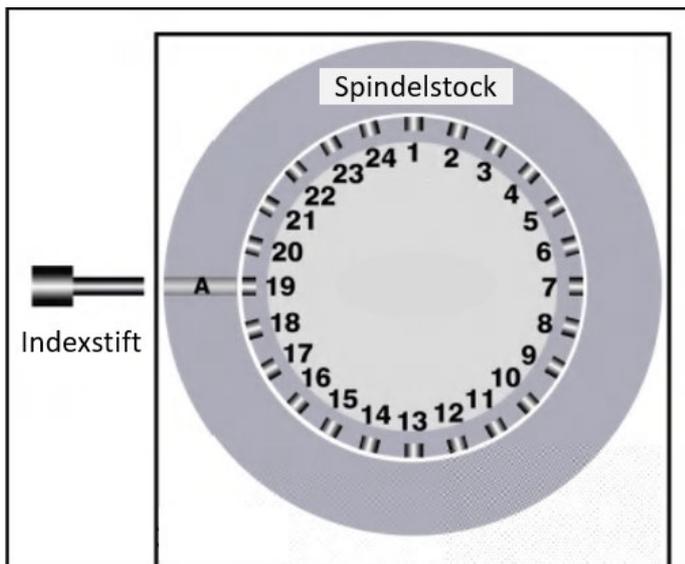


Abb.8-14: Index- Diagramm

Anzahl der Indexposition	Winkel zwischen den Positionen	Indexbuchstabe des Spindelstocks	Indexnummer der Spindel
1	360°	A	1
2	180°	A	1,13
3	120°	A	1,9,17
4	90°	A	1,7,13,19
6	60°	A	1,5,9,13,17,21
8	45°	A	1,4,7,10,13,16,19,22
12	30°	A	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23
24	15°	A	1 bis 24

DB 1050 PRO VARIO *

Die Spindel des Spindelstocks ist mit 36 Indexierbohrungen ausgestattet, die in einem Abstand von jeweils 10° angeordnet sind, um präzises Arbeiten an Mustern wie Nuten, Bohrungen, Schnitzereien, Holzbrandmustern und anderen Designs zu ermöglichen. Das Index- Diagramm zeigt, wie die Spindel gedreht werden muss, um auf jede der 36 Bohrungen zuzugreifen. Es gibt 9 Haupteinstellungen, aber auch zahlreiche weitere Index- und Konstruktionskombinationen, die es ermöglichen, Muster mit unterschiedlichen Abständen zu erstellen.

ACHTUNG!

Verwenden Sie niemals den Indexstift, um die Spindel zu fixieren, wenn Zubehörteile aus der Drehmaschine entfernt werden, da dies zu Beschädigungen des Indexstifts oder der Spindelrolle führen kann.

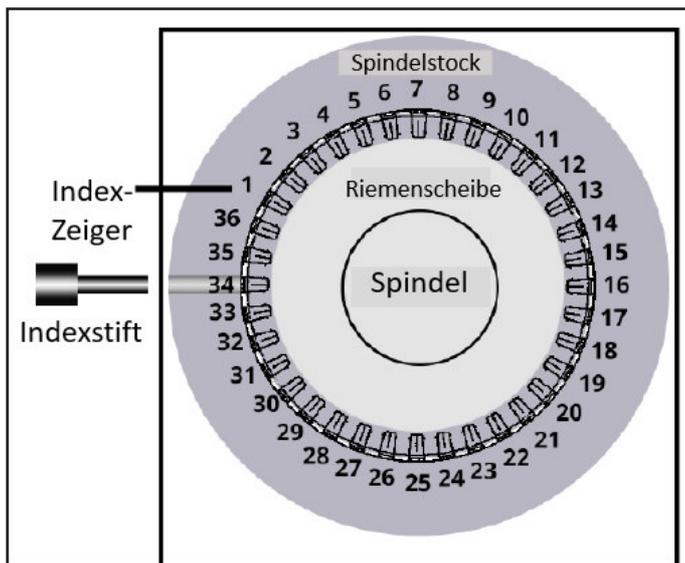


Abb.8-15: Index- Diagramm

Anzahl der Indexposition	Winkel zwischen den Positionen	Indexnummer der Spindel
1	360°	Jedes einzelne Loch
2	180°	1,19
3	120°	1,13,25
4	90°	1,10,19,28
6	60°	1,7,13,19,25,31
9	40°	1,5,9,13,17,21,25,29,33
12	30°	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34
18	20°	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35
36	10°	Jedes Loch (1 bis 36)

*Der Vorgang zur Einstellung des Index ist bei beiden Maschinen identisch, es unterscheidet sich lediglich das Index-Diagramm sowie die zugehörige Tabelle.

8.3.3 Ausrichtung der Zentrierspitzen

1. Schieben Sie den Reitstock in Richtung Spindelstock, bis die Zentrierspitze des Reitstocks die Zentrierspitze des Spindelstocks fast berührt (siehe Abb. 8-16).

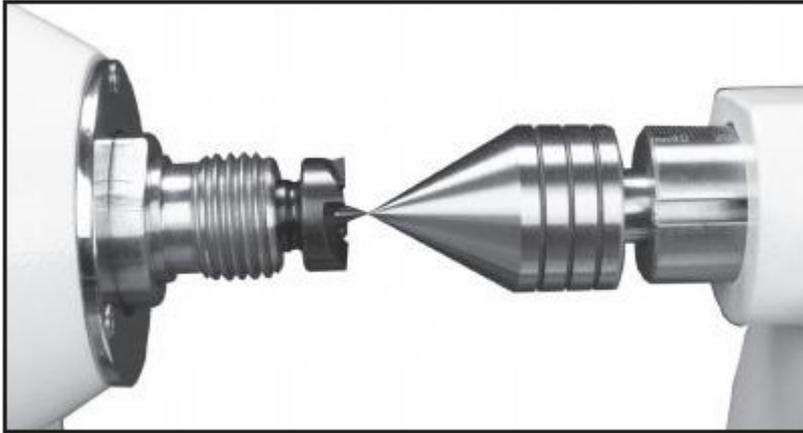


Abb.8-16: Ausrichtung der Zentrierspitzen

2. Überprüfen Sie die Ausrichtung der Zentrierspitze sowohl von oben als auch von der Seite, indem Sie die Zentrierspitze des Spindelstocks drehen.
3. Wenn der Mittelpunkt der Spitzen nicht übereinstimmt, verwenden Sie die Ausrichthilfe (Abb. 8-17), um den Spindelstock mit dem Reitstock auszurichten.

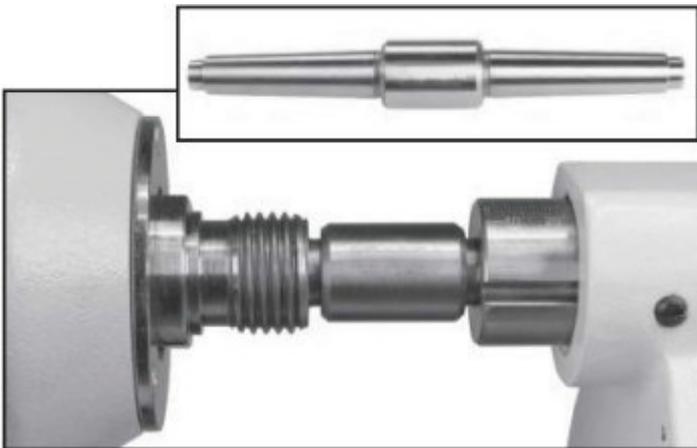


Abb.8-17: Ausrichthilfe für die Zentrierung

1. Entfernen Sie die Zentrierspitzen.
2. Führen Sie das konische Ende der Lehre in die konische Bohrung des Spindelstocks ein.
3. Entriegeln Sie den Spindelstock und halten Sie ihn gegen den Reitstock.
4. Entriegeln Sie den Reitstock und schieben Sie ihn in Richtung Spindelstock, sodass das freie rechte Ende der Lehre, die im Spindelstock gehalten wird, in die konische Bohrung des Reitstocks eindringt.
5. Sobald der Spindelstock und der Reitstock entriegelt sind, bewegen Sie den Reitstock weiter nach links, sodass die Lehre vollständig in beide konischen Bohrungen eingeführt wird.
6. Verriegeln Sie den Spindelstock in dieser Position.
7. Der Reitstock kann nun nach rechts bewegt und vom Spindelstock entfernt werden. Entfernen Sie anschließend die Lehre.

8.3.4 Einstellung der Verriegelungshebel

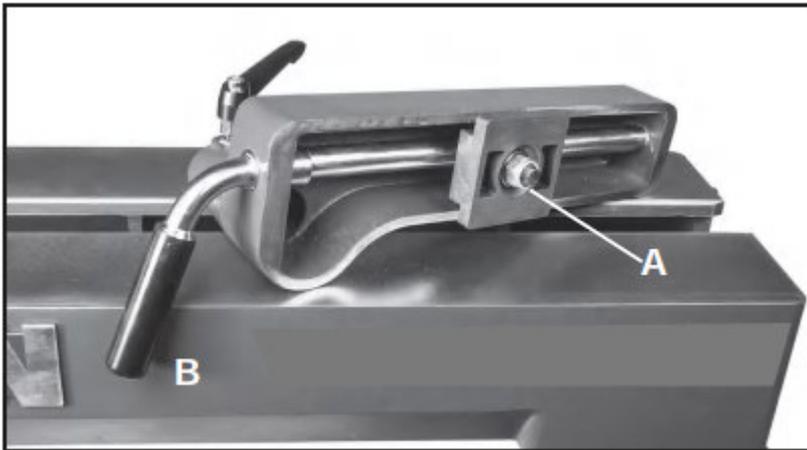


Abb.8-18: Einstellung der Verriegelungshebel

1. Lösen Sie den Verriegelungshebel (Pos. B, Abb. 8-18), sodass der Klemmdruck von der jeweiligen Baugruppe genommen wird.
2. Lockern oder ziehen Sie die Sechskantmutter (Pos. A, Abb. 8-18) vorsichtig mit einem Schraubenschlüssel auf der Gewindestange an.
3. Prüfen Sie den Klemmdruck, indem Sie den Verriegelungshebel erneut betätigen. Passen Sie die Mutter bei Bedarf weiter an, um den gewünschten Klemmdruck einzustellen.

8.3.5 Austausch des Antriebsriemens

Für den Riemenwechsel muss die Spindel des Spindelstockes vollständig oder teilweise aus dem Spindelstock-Gussteil entfernt werden. Anschließend kann der neue Riemen über die Spindel geführt und innerhalb des Spindelstocks bis zur Motorriemenscheibe geschoben werden.

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle und entfernen Sie alle installierten Baugruppen (Zentrierspitze, Befestigungsplatte etc.) von der Spindel.
2. Öffnen Sie die beiden Abdeckungen, um Zugang zum Riemen und den Riemenscheiben im Inneren des Spindelstocks zu erhalten (Pos. A & B, Abb. 8-19).

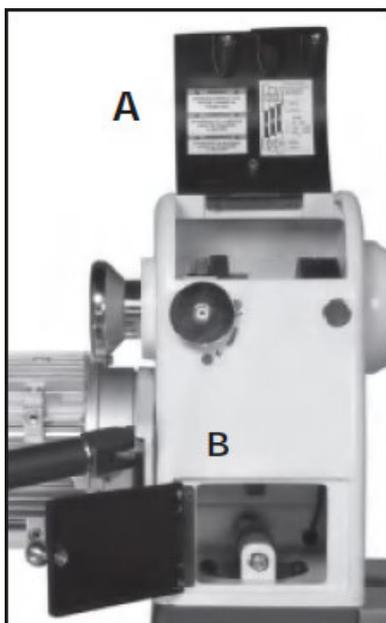


Abb.8-19: Abdeckungen Ziehen Sie den Spannhebel des Riemens vom Motor weg nach vorne (Abb. 8-19).



Abb. 8-20: Spannhebel des Riemens

3. Drücken Sie den Spannhebel nach unten (Abb. 8-20), um die Spannung des Riemens zu lösen.
4. Sichern Sie den Hebel, indem Sie ihn zurück zum Motor drücken. Der Riemen kann nun von beiden Riemenscheiben abgezogen werden.
5. Lösen Sie die Kontermutter der Spindel mit einem 10 mm Sechskantschlüssel im Uhrzeigersinn, während Sie die Spindel am anderen Ende mit einem 38 mm Schlüssel festhalten (Abb. 8-21).



Abb. 8-21: Kontermutter der Spindel

6. Schrauben Sie das Handrad der Spindel gegen den Uhrzeigersinn von der Spindel ab (Abb. 8-21).

7. Lösen Sie die Kontermutter mit einem 38 mm Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn von der Spindel ab (Abb. 8-22).



Abb.8-22: Kontermutter

8. Lösen Sie die Gewindestifte, mit denen die Spindelrolle an der Spindel befestigt ist. Diese Gewindestifte befinden sich in der Mitte der Rolle (Pos. A, Abb. 8-23).
9. Lösen Sie die zwei Gewindestifte, mit denen die Drehzahlmessscheibe an der Spindel befestigt ist (Pos. B, Abb. 8-23).
10. Lösen Sie die zwei Gewindestifte, mit denen die Spindelarretierring an der Spindel befestigt ist (Pos. C, Abb. 8-23).

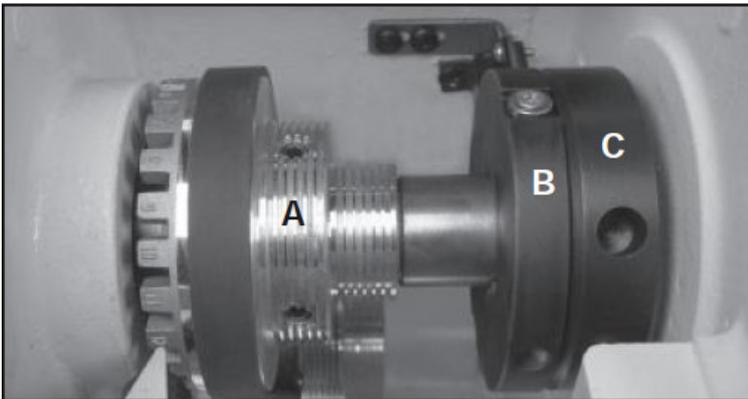


Abb.8-23: Spindelrolle

11. Lösen Sie die 3 Sechskantschrauben vom Spindelring und nehmen Sie den Ring vom Spindel ab (Abb. 8-24).

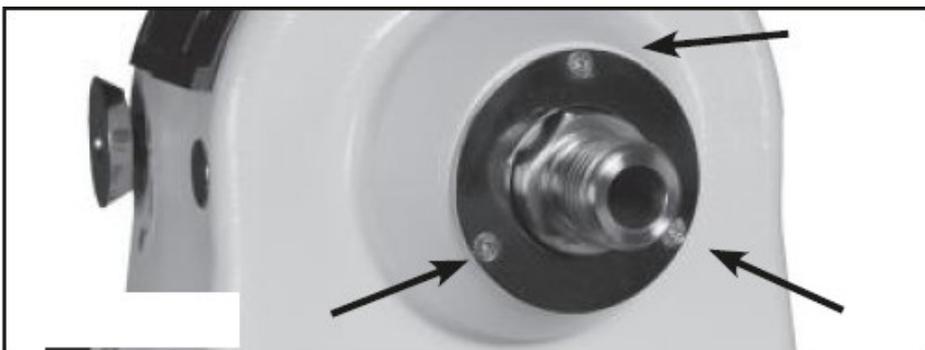


Abb.8-24: Spindelring

Die Spindel kann nun aus dem Spindelstock entfernt oder zur Hälfte entfernt werden, um den neuen Riemen zu montieren.

12. Legen Sie einen Holzklötz gegen das linke Ende der Spindel und schlagen Sie mit einem Hammer vorsichtig darauf, um die Spindel in Richtung Reitstock zu bewegen.

Sobald genügend Platz vorhanden ist, kann der alte Antriebsriemen vom Spindelende entfernt und der neue Riemen durch die Öffnung eingeführt und über die Spindel gelegt werden (Abb. 8-25).

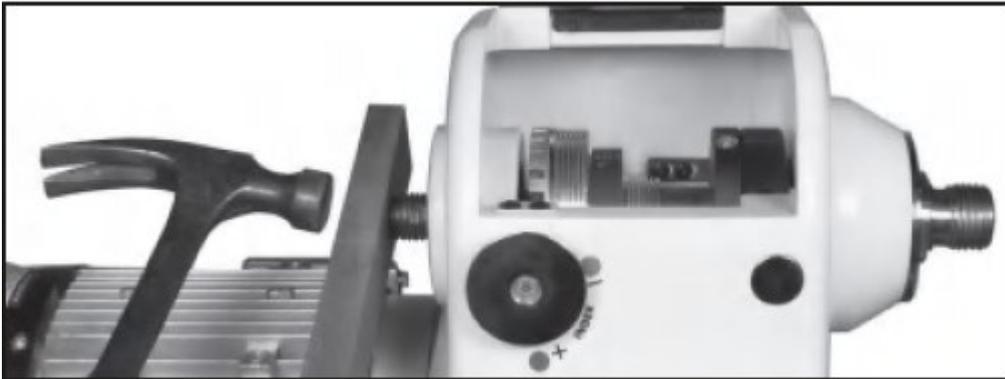


Abb. 8-25: Austausch des Antriebsriemen

HINWEIS!

Beim Bewegen der Spindel ist darauf zu achten, dass weder die gleitende Spindelrolle noch die Kunststoffscheibe des Drehzahlmessers mit der festen Montageplatte oder der Baugruppe des Drehzahlmessers in Berührung kommen.



13. Positionieren Sie die Spindel neu, indem Sie gegen das rechte Ende der Spindel vorsichtig mit einem Hammer (Holzklötz) darauf schlagen, um die Spindel nach links, weg vom Reitstock, wieder in die Arbeitsposition zu bewegen. Falls sich die Lager dabei verschoben haben, bringen Sie diese ebenfalls vorsichtig zurück an ihren Platz.

14. Montieren Sie die Teile der Drechselbank in umgekehrter Reihenfolge der Schritte 1 - 11. Achten Sie darauf, dass die Riemenscheibe der Spindel und die Scheibe des Drehzahlmesser ordnungsgemäß an der Spindel befestigt sind. Die Riemenscheibe der Spindel muss mit der unteren Riemenscheibe des Motors in einer Flucht liegen. Die Messscheibe muss präzise mit der Baugruppe des Drehzahlmesser ausgerichtet sein.

8.3.6 Austausch der Lager

1. Trennen Sie die Drechselbank von der Stromquelle und entfernen Sie alle an der Spindel installierten Baugruppen (Zentrierspitze, Befestigungsplatte etc.).
2. Führen Sie die Schritte 2 bis 11 der Anleitung „Austausch des Antriebsriemens - 8.3.5“ aus.
3. Nachdem die Riemenscheibe der Spindel, die Drehzahlmessscheibe und die Arretierscheibe der Spindel gelöst sowie der Spindelring entfernt wurde, legen Sie einen Holzklötz gegen den Spindelring am linken Ende der Spindel.
4. Schlagen Sie vorsichtig mit einem Hammer auf den Holzklötz, um die Spindel in Richtung des Reitstocks zu bewegen. Der Holzklötz dient dabei als Schutz, um Schäden an der Spindel zu vermeiden.
5. Setzen Sie den Vorgang vorsichtig fort, bis die Spindel vollständig herausgeschoben ist.
6. Nehmen Sie die Lager vorsichtig aus der Spindel oder aus dem Spindelstock heraus.
7. Klopfen Sie leicht, um die Lager zu lösen, falls sie festsitzen.
8. Ersetzen Sie die Lager sowohl an der Spindel als auch am Spindelstock.
9. Setzen Sie die Drechselbank in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

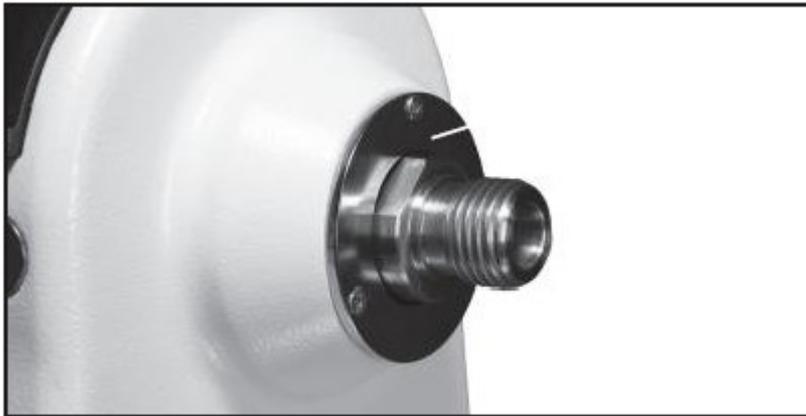


Abb.8-26: Austausch der Lager

9 Pflege, Wartung und Instandsetzung

Eine regelmäßige und gewissenhafte Wartung der Drechselbank ist Grundvoraussetzung für eine lange Lebensdauer, für gute Arbeitsbedingungen und eine maximale Produktivität. Sorgen Sie dafür, dass die Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

Warnung! Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen:

Unzureichend qualifizierte Personen können die durch unsachgemäße Reparaturarbeiten an der Drechselbank entstehenden Risiken für den Anwender nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer Verletzungen aus.



Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen. Die Drechselbank von der Elektroversorgung trennen!

Werden Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Drechselbank durch Personen ausgeführt, die nicht zu diesen Arbeiten autorisiert sind, so erlischt der Garantieanspruch gegenüber dem Hersteller.

9.1 Reinigung und Pflege

Die Drechselbank ist stets in einem sauberen Zustand zu halten. Verwenden Sie für Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Diese können zu Beschädigungen oder Zerstörung von Bauteilen führen.

- Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen dürfen nur mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.
- Überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen und fusselfreien Tuch entfernen.

9.2 Wartung

Intervall	Tätigkeit
Täglich	Sichtprüfung aller elektrischen Verbindungen sowie der Zuleitung der Drechselbank.
	Die Maschine von Arbeitsresten, Staub, Spänen usw. säubern. Zugänglichkeit der Maschine gewährleisten.
Wöchentlich	Reinigung von Führungen und Anschlägen.
	Gleitende Teile auf Leichtgängigkeit prüfen
Monatlich	Überprüfung der Sicherheit der elektrischen Anlage.
	Die Funktionalität der Verschlüsse der verschiedenen mechanischen Komponenten zu überprüfen.

10 Störungen, Ursachen und Abhilfe

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Der Motor springt nicht an	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine ist nicht eingesteckt 2. Niedrige Spannung 3. Wackelkontakt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine an das Stromnetz anschließen 2. Sicherungen überprüfen 3. Stecker und alle Verbindungen überprüfen
Der Motor bringt nicht die volle Leistung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor ist überlastet 2. Unterdimensionierte Leitungen im Versorgungsnetz 3. Spannung des Antriebsriemens zu hoch 4. Niedrige Spannung 5. Verschlossener Motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beheben Sie den Überlastungszustand 2. Erhöhen Sie die Größe der Versorgungsleitung oder entfernen Sie das Verlängerungskabel, falls ein solches verwendet wird 3. Spannung des Antriebsriemens anpassen 4. Spannung von einem Elektriker überprüfen und ggf. korrigieren lassen 5. Motor austauschen
Motor oder Spindel bleibt stehen oder startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Übermäßige Schnitttiefe 2. Loser oder gerissener Riemen 3. Verschlossene Spindellager 4. Unzureichende Kühlung des Motors 5. Verschlossener Motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schnitttiefe verringern 2. Spannung prüfen oder Antriebsriemen ersetzen 3. Lager austauschen 4. Motor reinigen, um den Luftstrom zu erhöhen, oder Motorlaufzeit verringern 5. Motor austauschen
Motor überhitzt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor ist überlastet 2. Luftstrom am Motor eingeschränkt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belastung des Motors verringern 2. Motor reinigen, um den Luftstrom zu erhöhen
Übermäßige Vibration	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Werkstück ist verzogen, unrund, hat einen größeren Fehler oder wurde nicht ordnungsgemäß für das Drehen vorbereitet oder zentriert 2. Verschlossene Spindellager 3. Verschlossener Riemen 4. Motorbefestigungsbolzen oder Griffe sind lose 5. Die Drehmaschine steht auf einer unebenen Fläche 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probleme durch Hobeln, Bandsägen oder Zerlegen des Werkstücks beheben 2. Die Lager auswechseln 3. Den Riemen austauschen 4. Alle Schrauben oder Griffe festziehen 5. Den Ständer der Drehmaschine unterlegen oder die Füße des Ständers für mehr Stabilität einstellen
Reitstock bewegt sich bei Druckausübung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Übermäßiger Druck, der vom Reitstock auf das Werkstück ausgeübt wird 2. Reitstock ist nicht gesichert 3. Das Maschinenbett und der Reitstock sind fettig oder ölig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mit dem Reitstock nur so viel Kraft aufbringen, dass das Werkstück sicher zwischen den Spitzen gehalten wird 2. Ziehen Sie den Verriegelungshebel des Reitstocks an 3. Reitstock abnehmen und Maschinenbett mit einem fettlösenden Mittel reinigen
Reitstock oder Werkzeugauflage rasten nicht ein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Einstellung am Mechanismus des Verriegelungshebels 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie die Mutter unter der Spannplatte ein, um den Spanndruck der Verriegelungshebel zu erhöhen (oder zu verringern).
Maschine setzt sich beim Schneiden fest	<ol style="list-style-type: none"> 1. Übermäßige Schnitttiefe wird verursacht 2. Die Drehwerkzeuge sind stumpf 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verringern Sie die Schnitttiefe 2. Schärfen Sie die Drehmeißel

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Werkzeuge neigen zum Greifen oder Eingraben	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stumpfe Drehmeißel 2. Die Werkzeugaufgabe ist zu niedrig eingestellt 3. Die Werkzeugaufgabe ist zu weit vom Werkstück entfernt 4. Es wird ein ungeeigneter Drehmeißel verwendet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schärfen Sie die Werkzeuge 2. Die Höhe der Werkzeugaufgabe neu einstellen 3. Die Werkzeugaufgabe näher am Werkstück einstellen 4. Verwenden Sie das richtige Werkzeug für die Bearbeitung
Die digitale Anzeige funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digitaler Anzeigesensor verstellt sich 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Technischen Support kontaktieren
Das Handrad des Reitstocks ist schwer zu drehen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Verriegelungshebel der Reitstockpinole ist noch fest 2. Schmutz, Harz auf dem Innengewinde der Pinole 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verriegelungshebel der Reitstockpinole lockern 2. Pinole ausbauen, alle Teile reinigen, Teile ölen und fetten, dann wieder zusammenbauen
Zentrierung rutscht beim Drehen	<ol style="list-style-type: none"> 1. MT2-Kegel sind beschädigt oder haben Schmutz oder übermäßiges Fett angesetzt 2. Unzureichender Druck beim Laden 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feilen oder polieren Sie alle Beschädigungen und reinigen Sie die Kegel, innen und außen 2. Kegel mit einer leichten Ölschicht versehen, um Rost zu verhindern 3. Zentrierspitzen mit festem Handdruck einbauen. Nicht mit einem festen Gegenstand einschlagen
Zentrierspitze fluchtet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spindelstock fluchtet nicht mit dem Reitstock 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie die Schrauben, mit denen der Spindelstock am Bett befestigt ist, richten Sie die Spitzen aus und ziehen Sie die Schrauben des Spindelstocks wieder an
Schiebebett lässt sich nicht bewegen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Bett ist noch arretiert 2. Keine elektrische Energie 3. Spindel ist aktiv 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie den Verriegelungshebel des Bettes 2. Schalten Sie den Hauptschalter auf Ein 3. Halten Sie die Spindel an und verschieben Sie das Bett nach Bedarf.
Der Magnet haftet nicht am Rahmen der Drechselbank	<ol style="list-style-type: none"> 1. Steuerkasten ist auf den Etiketten positioniert 2. Steuerkasten steht auf einer gekrümmten Fläche 3. Magnete sind lose oder fehlen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bewegen Sie die Bedienelemente an eine andere Stelle 2. Stellen Sie den Schaltkasten auf eine ebene Fläche, damit die Magnete ihre volle Haftkraft entfalten können. 3. Sichern Sie die Muttern, mit denen die Magnete an der Rückwand des Schaltkastens befestigt sind.

11 Ersatzteile

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.



Die Firma Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung. Verwenden Sie für die Reparaturen nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug, Original-Ersatzteile oder von der Firma Stürmer Maschinen GmbH ausdrücklich freigegebene Serienteile.

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

Informationen über den technischen Kundendienst

Reparaturen, die unter die Gewährleistung fallen, dürfen ausschließlich von Servicetechnikern durchgeführt werden, die von uns dazu autorisiert sind.

11.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Senden Sie eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an den Fachhändler und geben Sie folgendes an:

- Artikelnummer
- Modellbezeichnung
- Herstellungsdatum
- Positionsnummern der Bauteile und ggf. zugehörige Ersatzteilzeichnungsnummer
- Menge
- Gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Modelltyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Drechselbank angebracht ist.

Beispiel

Es muss der Motor für die Drechselbank DB 460 PRO bestellt werden.

Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 2 die Nummer 52.

Senden Sie bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (52) an den Fachhändler und teilen Sie die folgenden Angaben mit:

- Artikelnummer 5821046
- Modellbezeichnung DB 460 PRO
- Zeichnungsnummer 2
- Positionsnummer 52

11.2 Ersatzteilzeichnungen

11.2.1 DB 460 PRO

Ersatzteilzeichnung 1

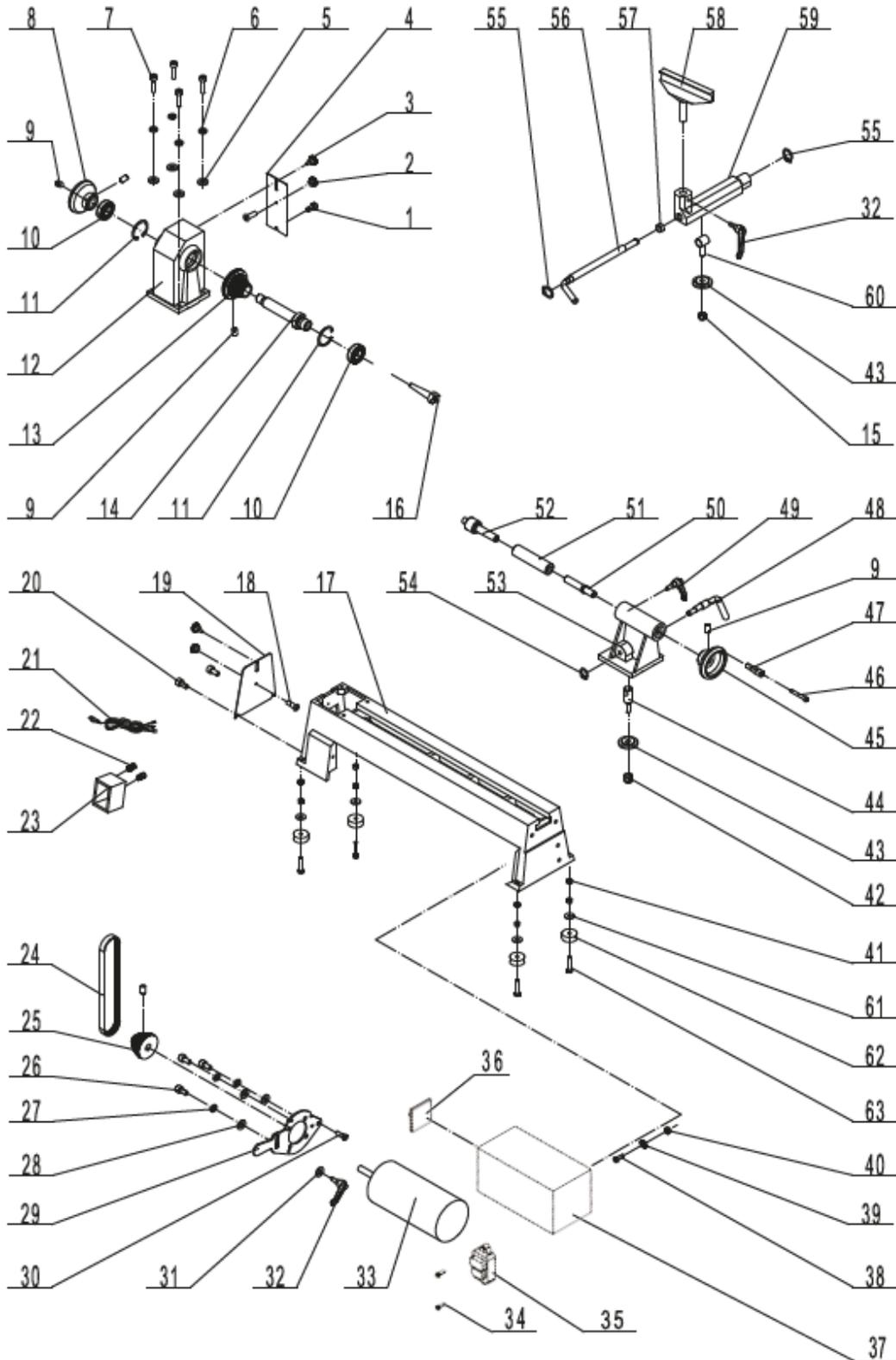


Abb.11-1: Ersatzteilzeichnung 1

11.2.2 DB 420 PRO VARIO

Ersatzteilzeichnung 1

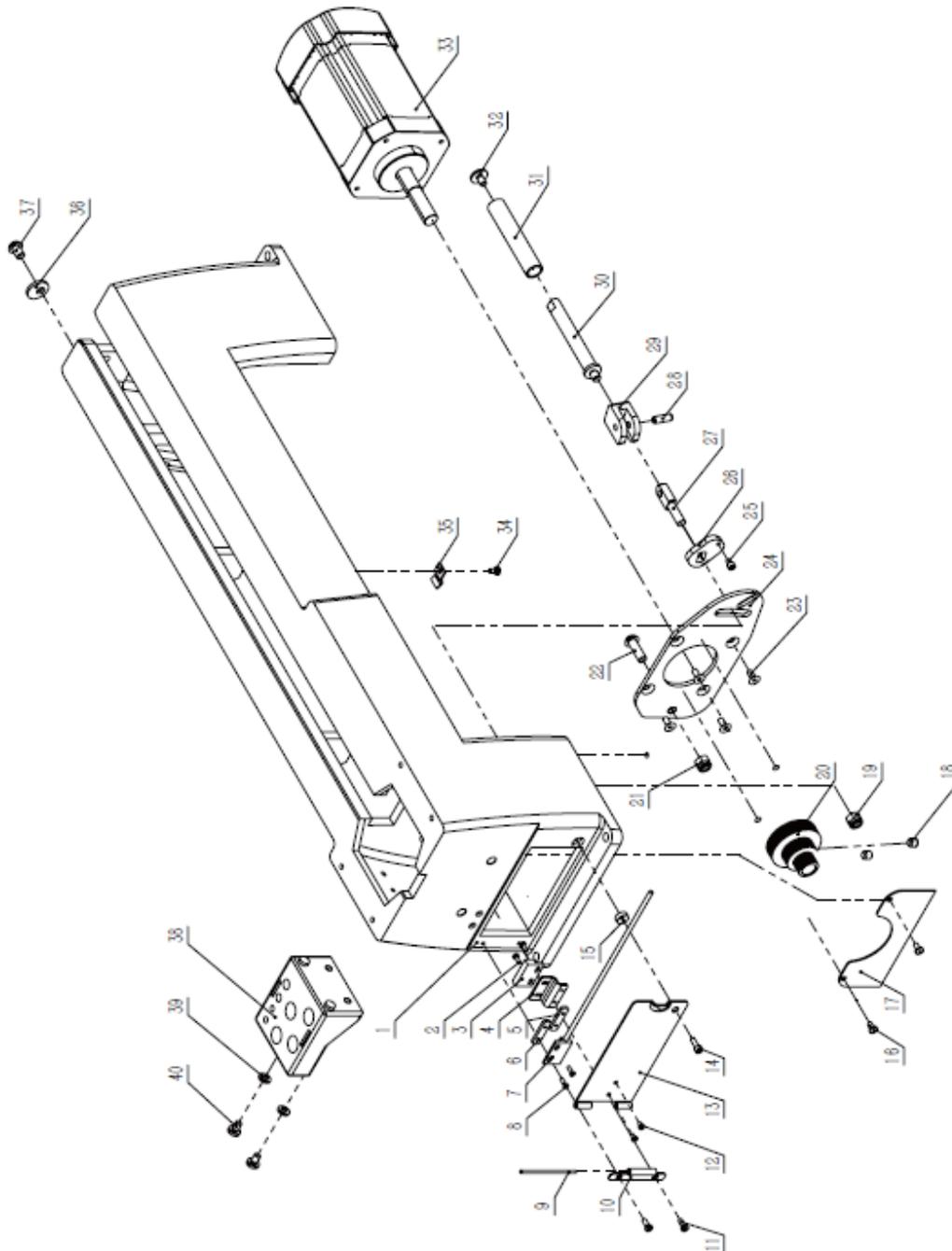


Abb. 11-2: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

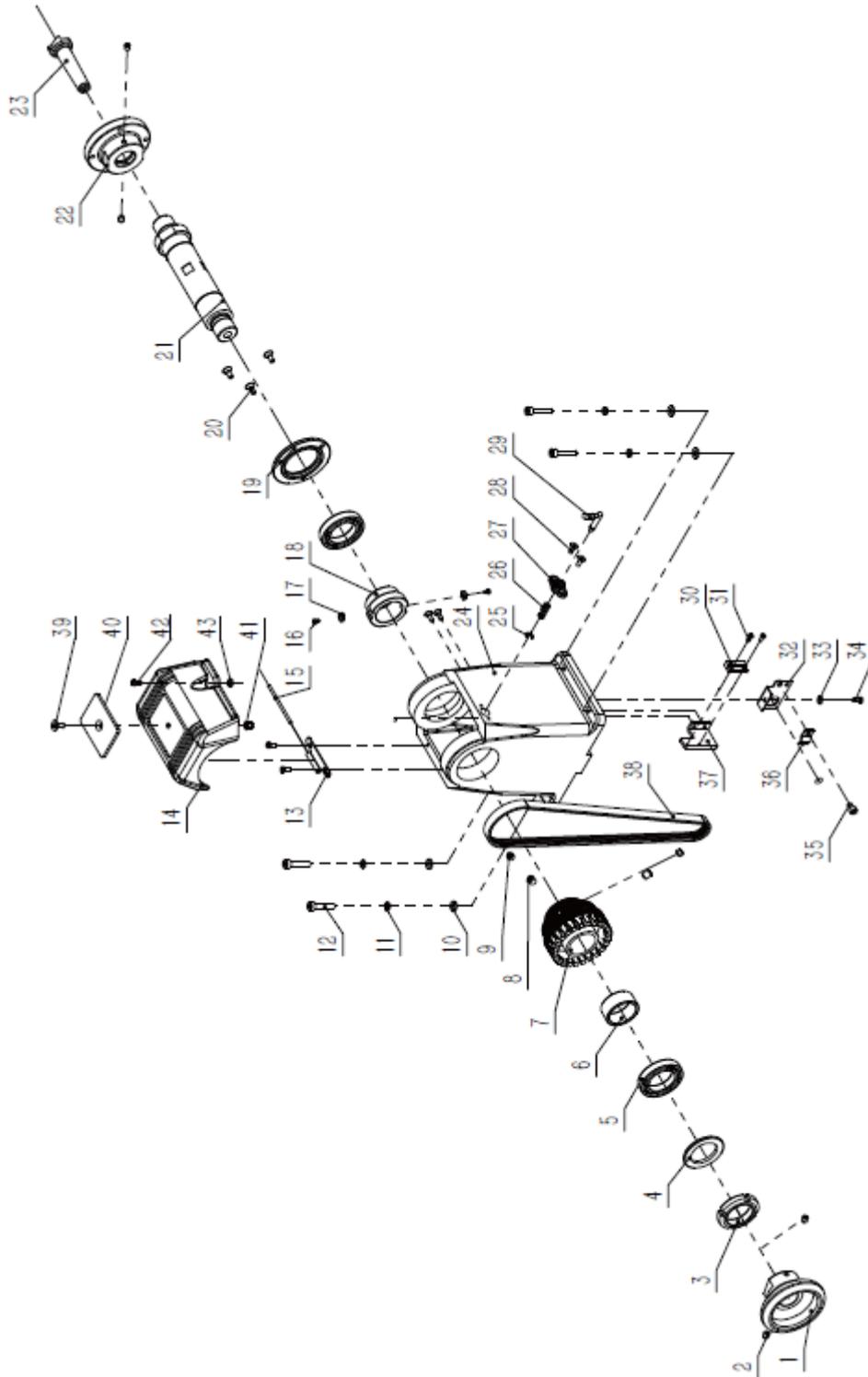


Abb.11-3: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

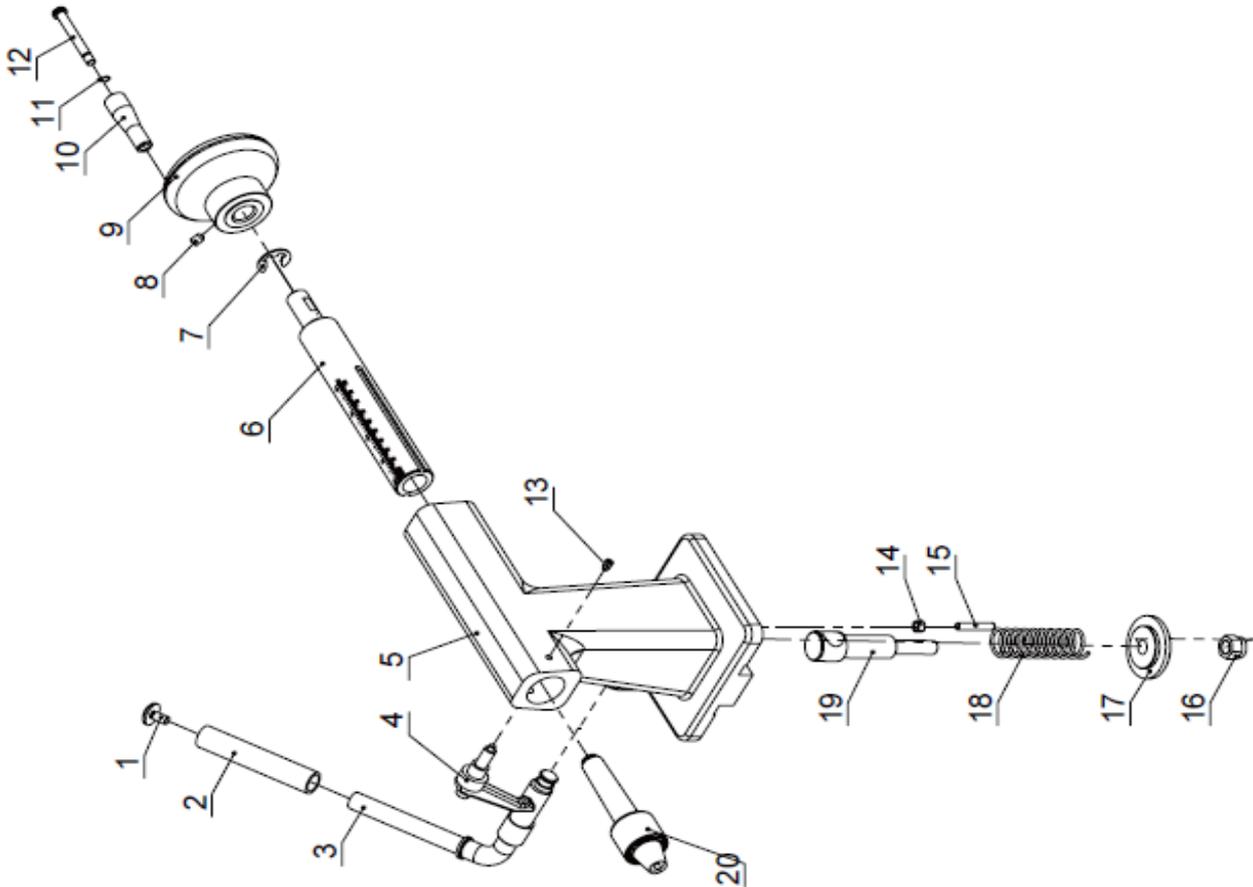


Abb.11-4: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

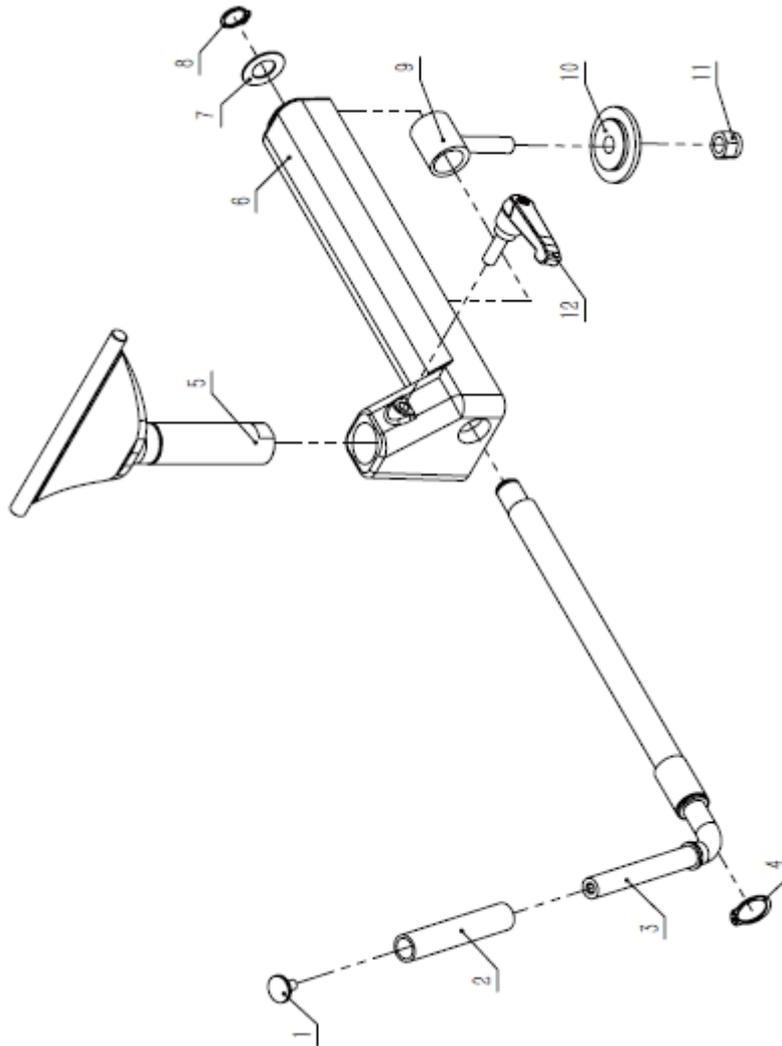


Abb. 11-5: Ersatzteilzeichnung 4

11.2.3 DB 510 PRO VARIO

Ersatzteilzeichnung 1

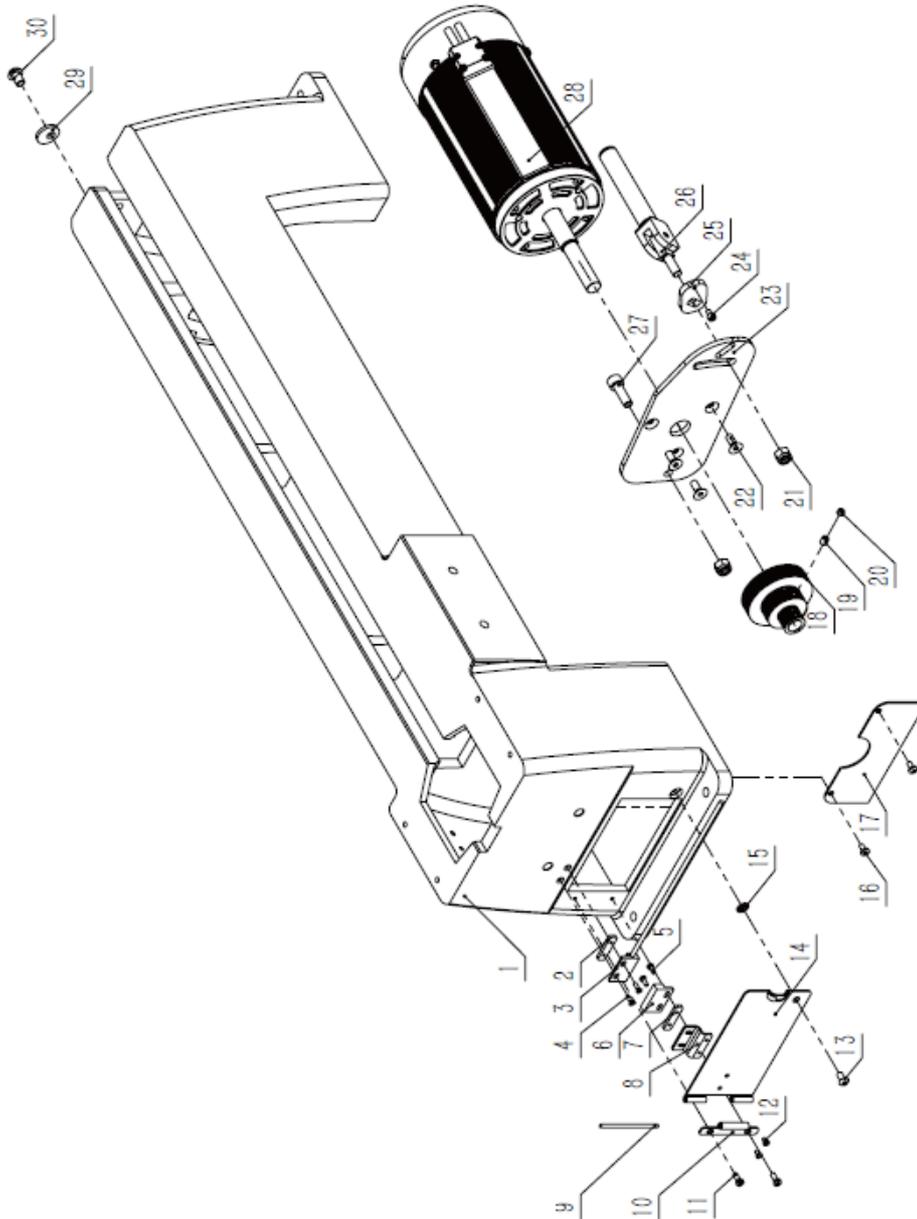


Abb.11-6: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

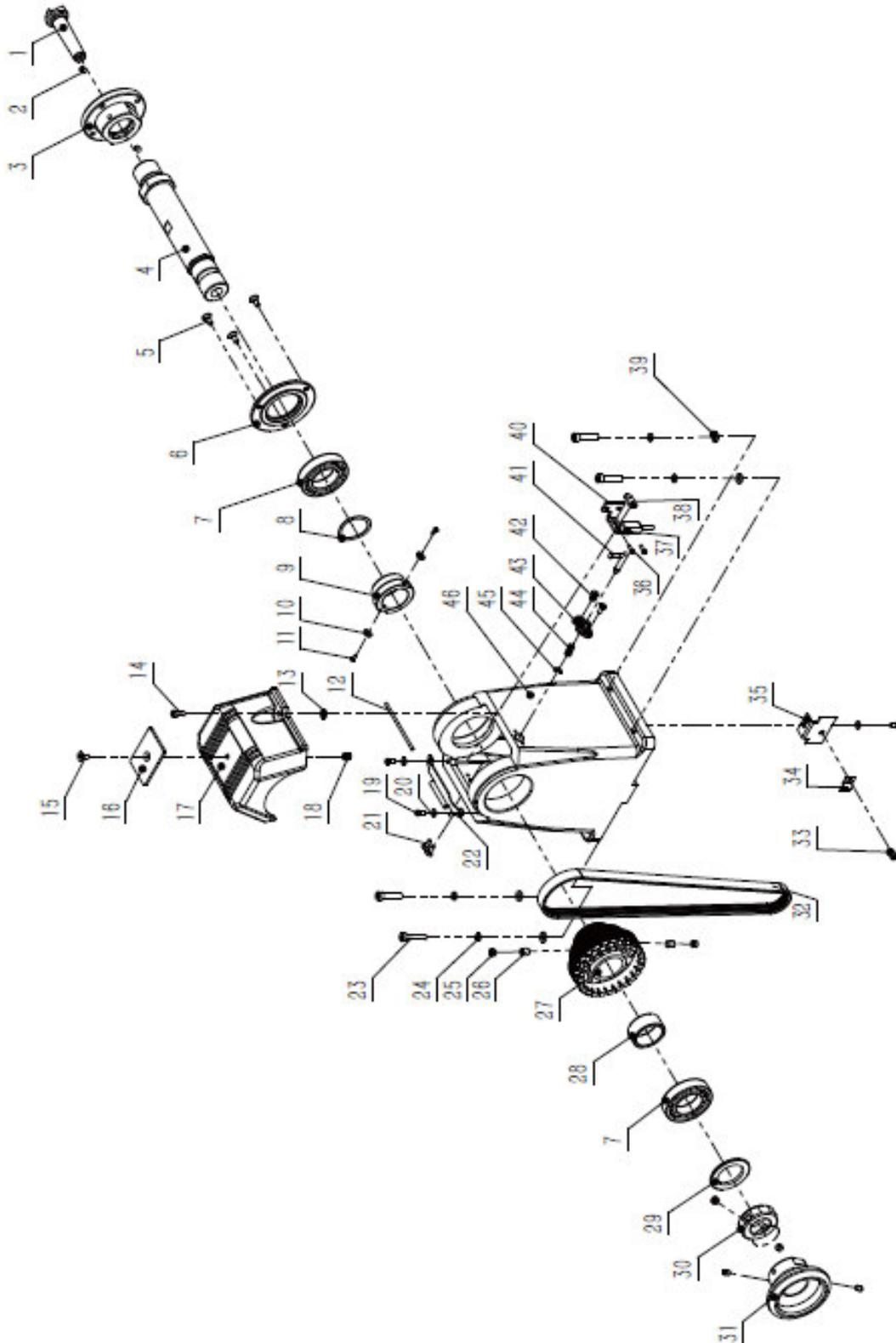


Abb.11-7: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

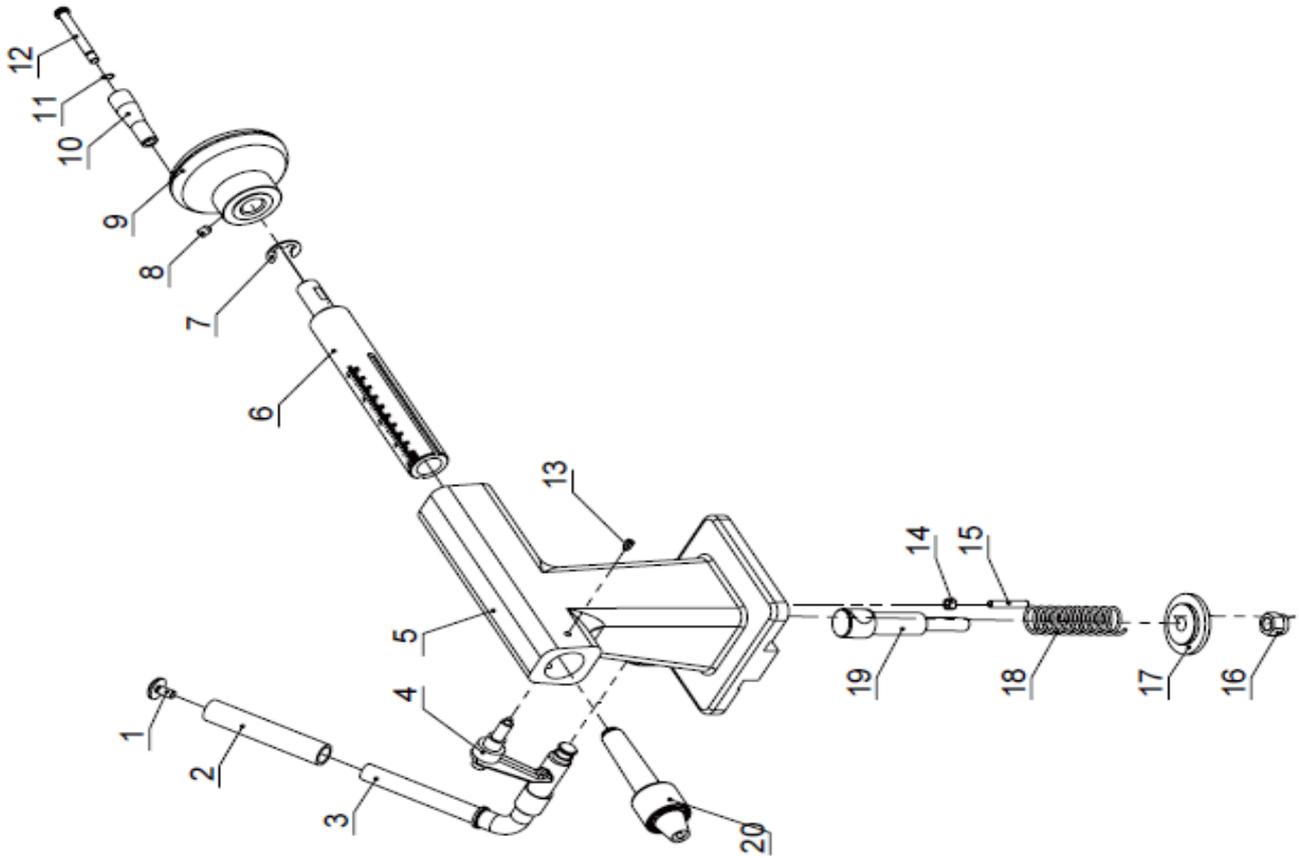


Abb.11-8: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 4

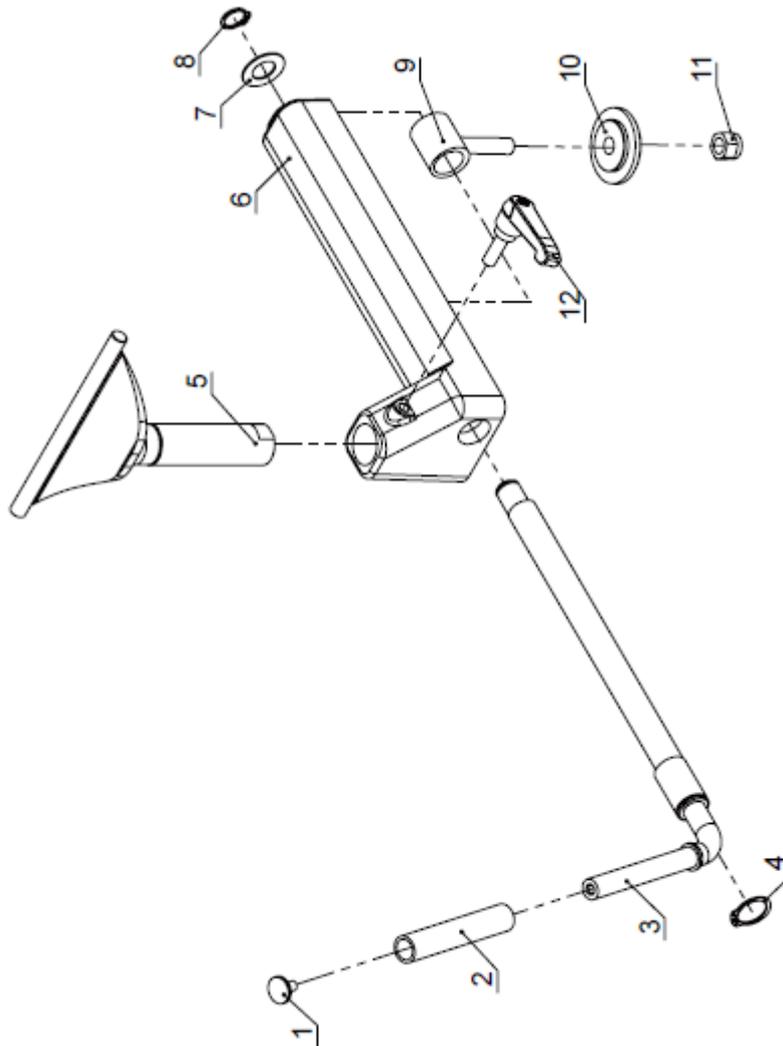


Abb. 11-9: Ersatzteilzeichnung 4

11.2.4 DB 610 PRO VARIO

Ersatzteilzeichnung 1

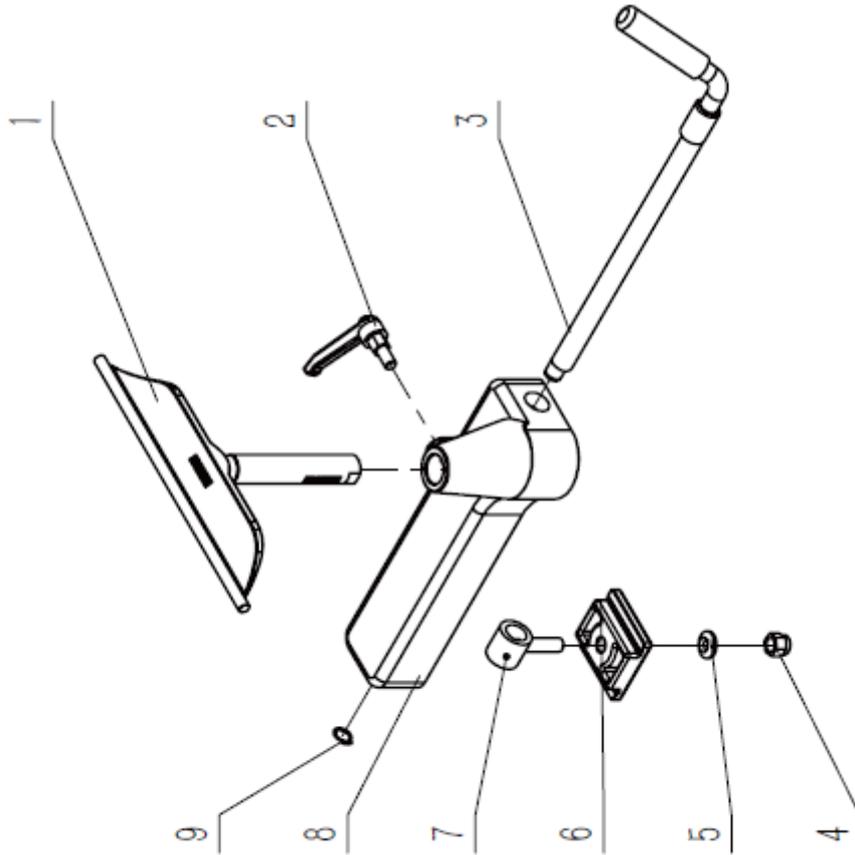


Abb. 11-10: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

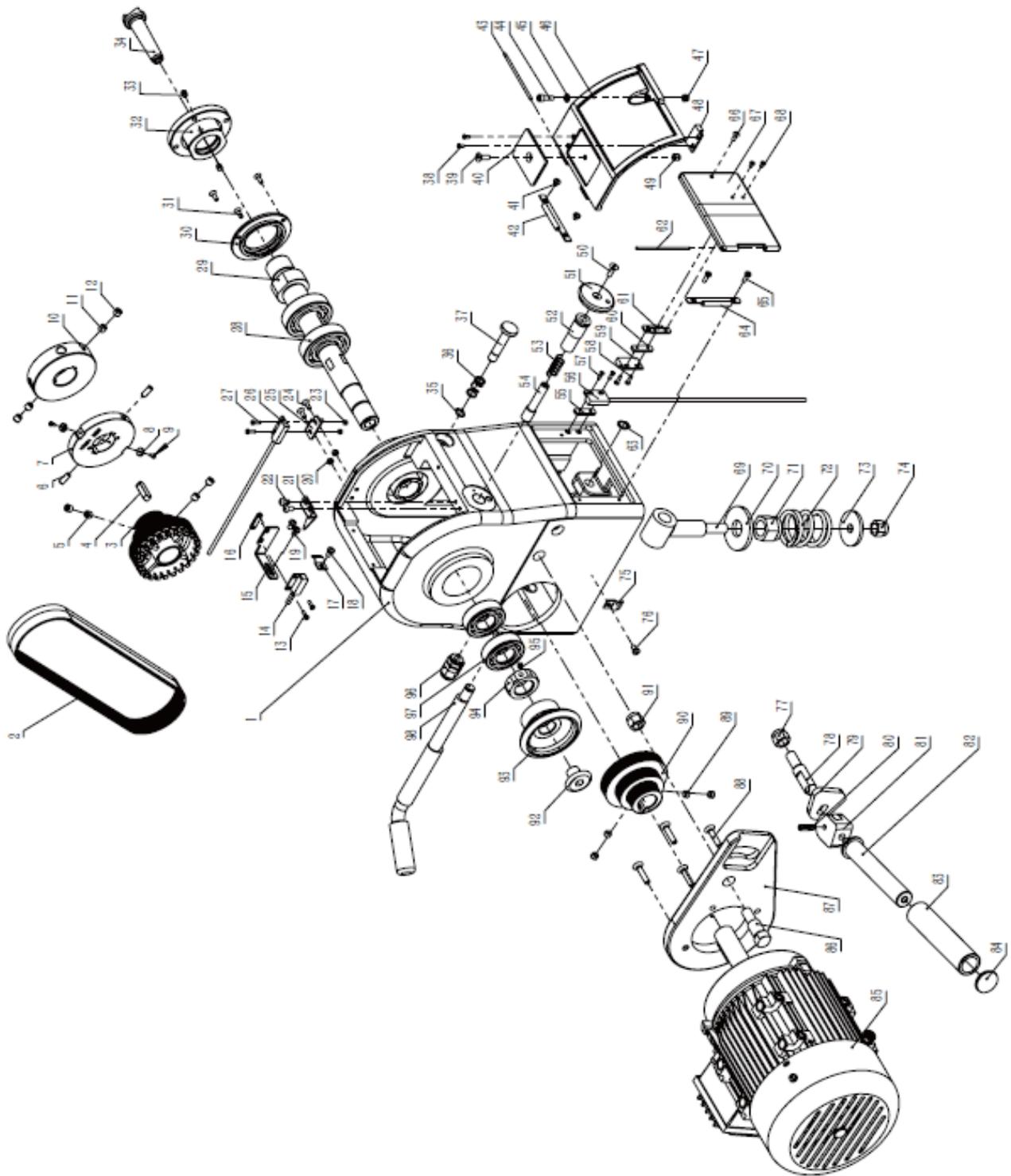


Abb. 11-11: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

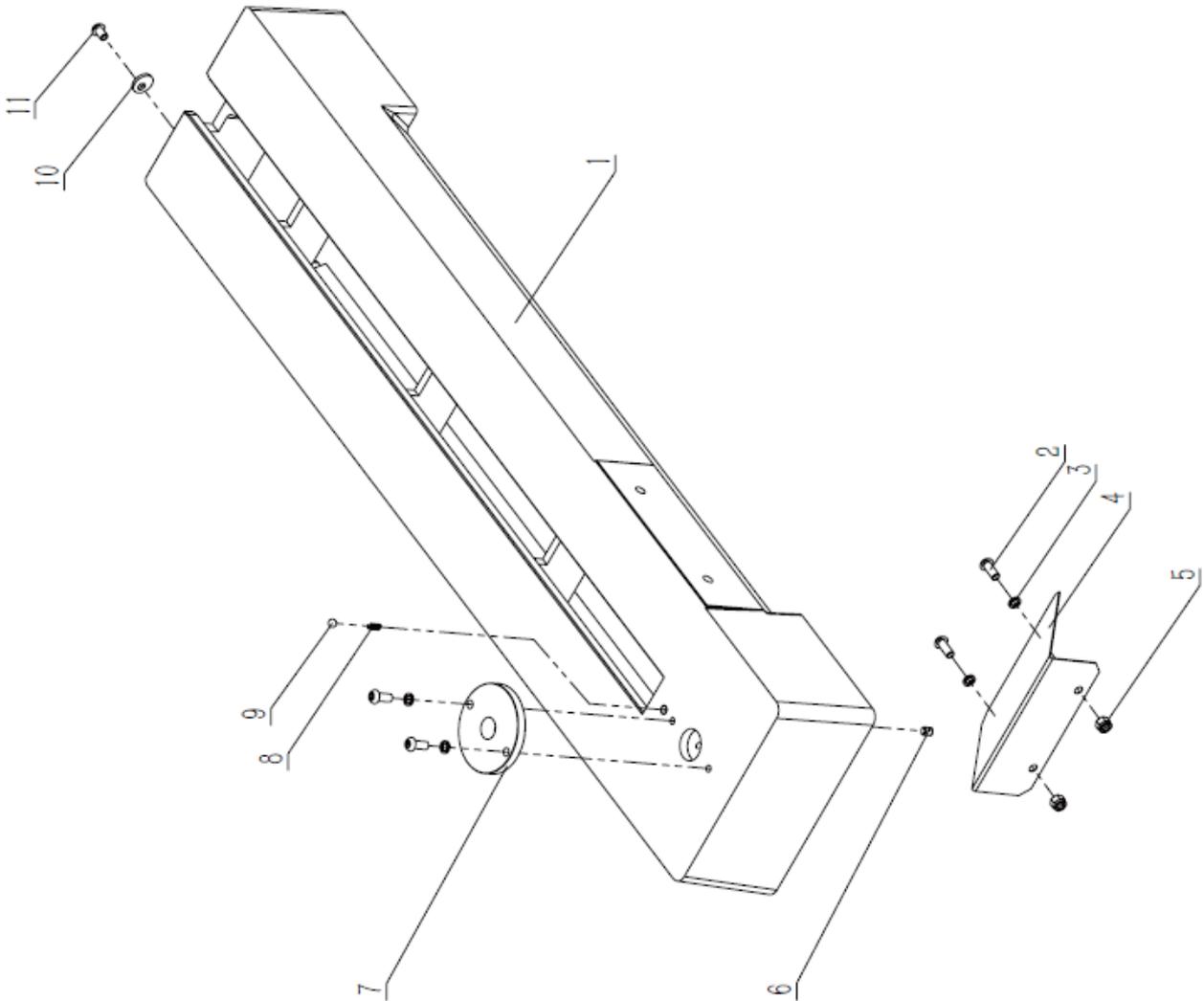


Abb. 11-12: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

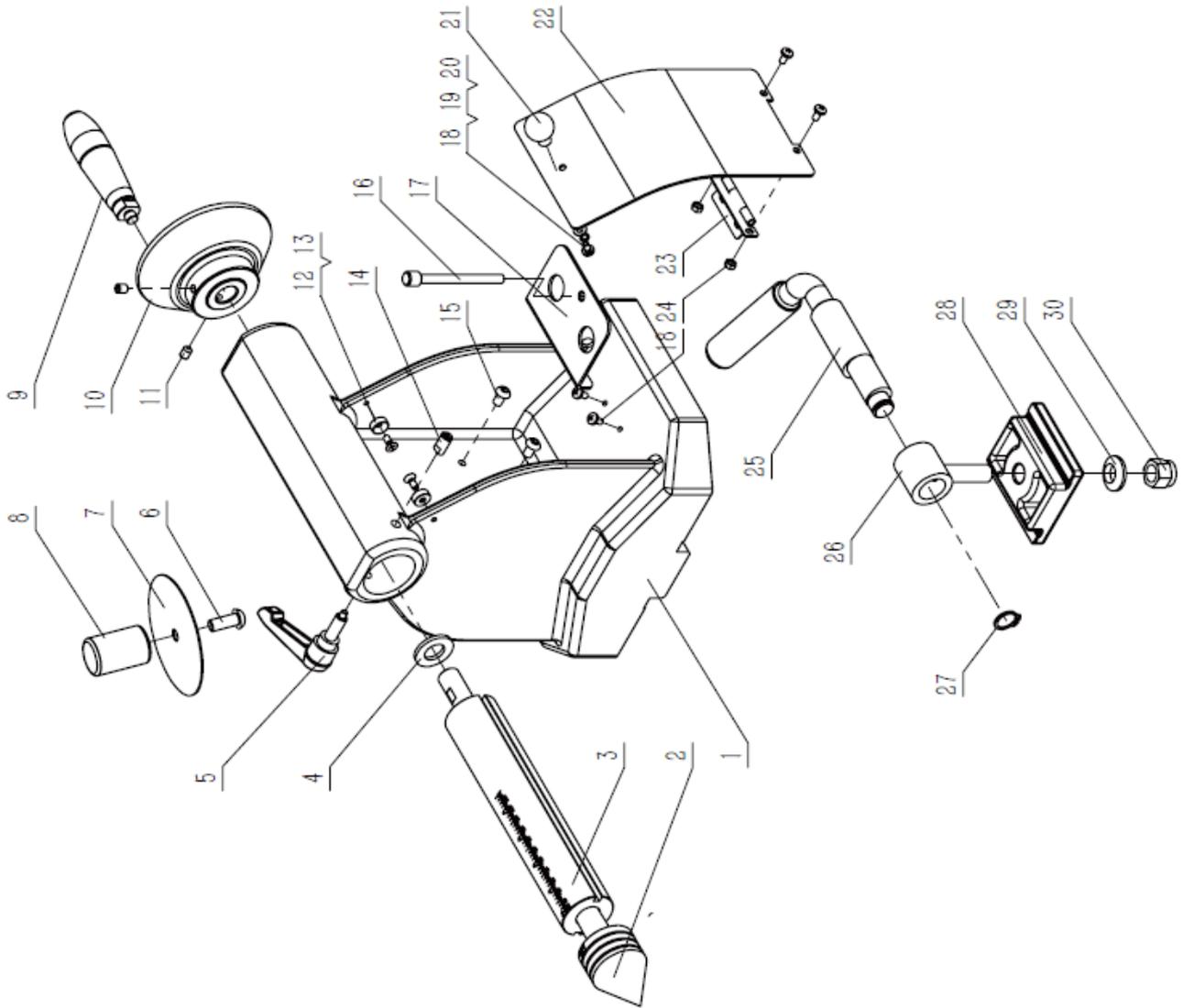


Abb. 11-13: Ersatzteilzeichnung 4

Ersatzteilzeichnung 5

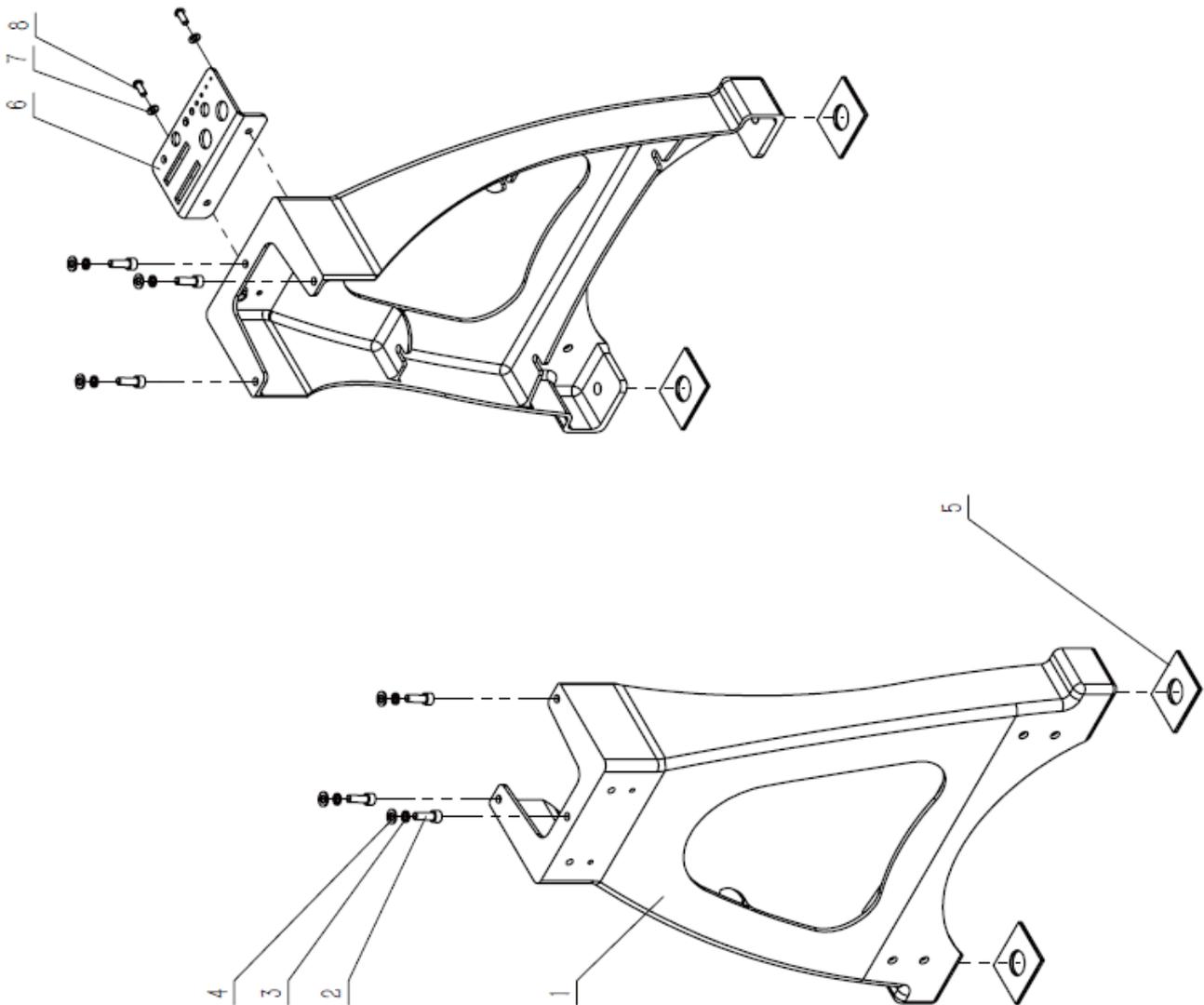


Abb. 11-14: Ersatzteilzeichnung 5

Ersatzteilzeichnung 6

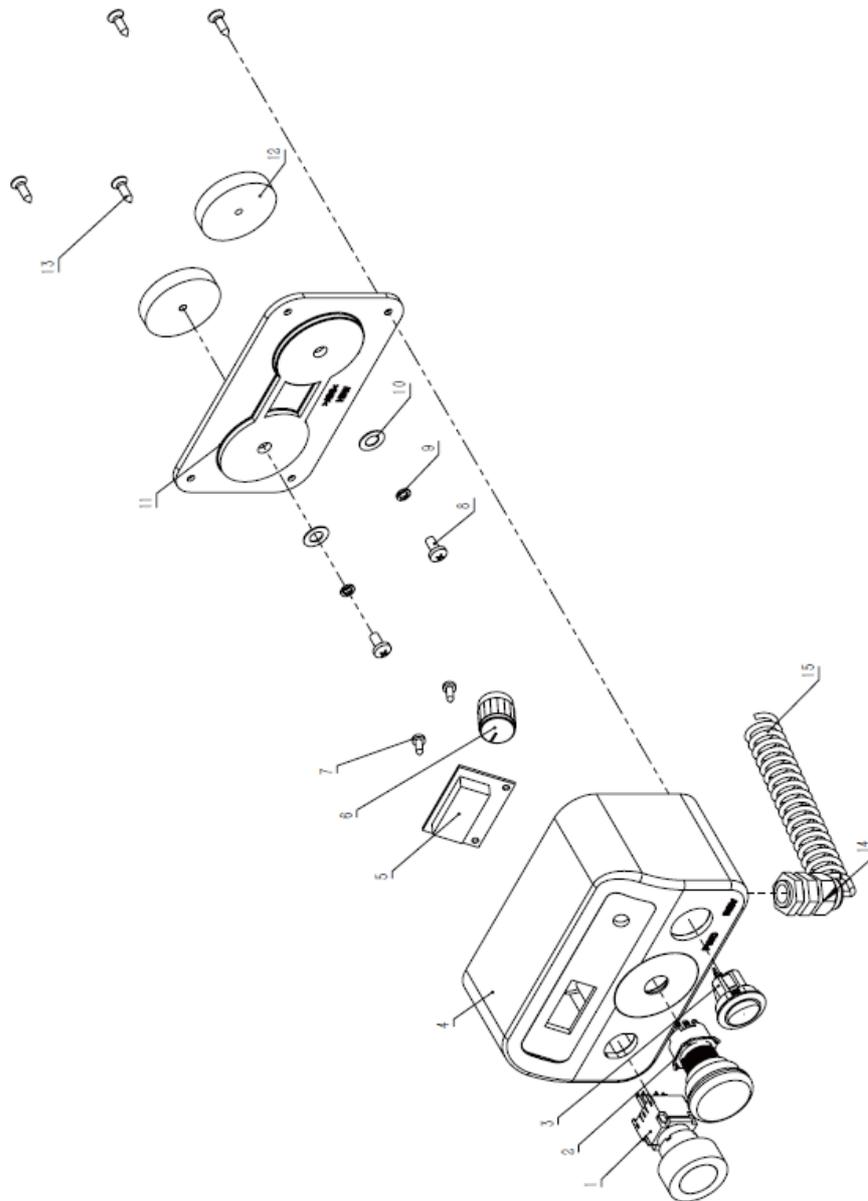


Abb. 11-15: Ersatzteilzeichnung 6

Ersatzteilzeichnung 7

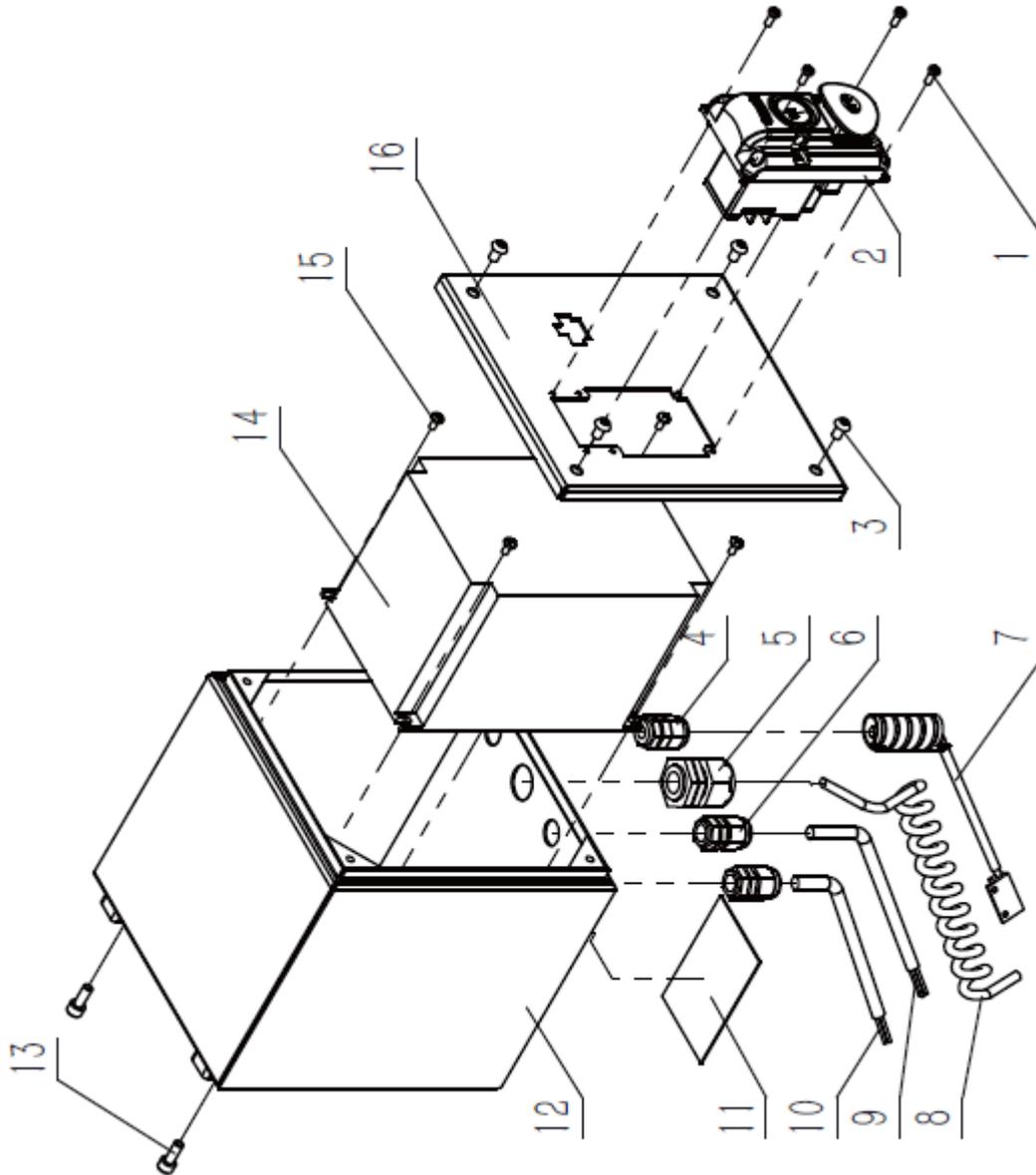


Abb. 11-16: Ersatzteilzeichnung 7

11.2.5 DB 1050 PRO VARIO

Ersatzteilzeichnung 1

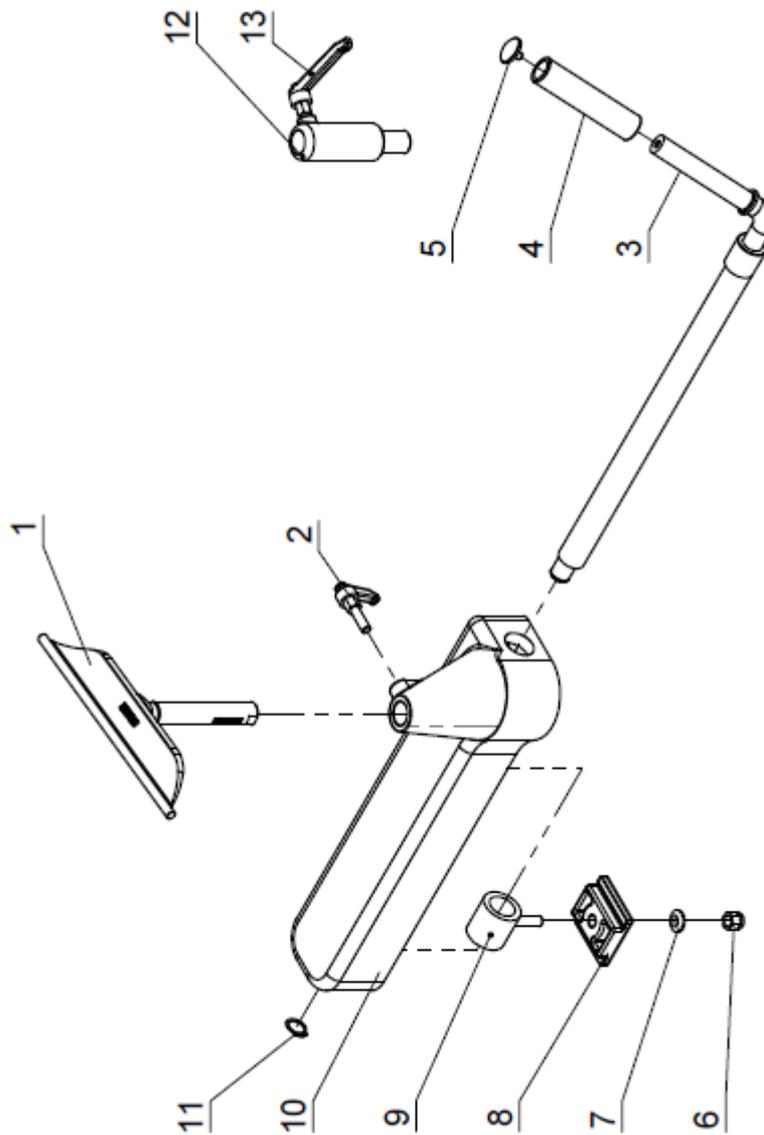


Abb. 11-17: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

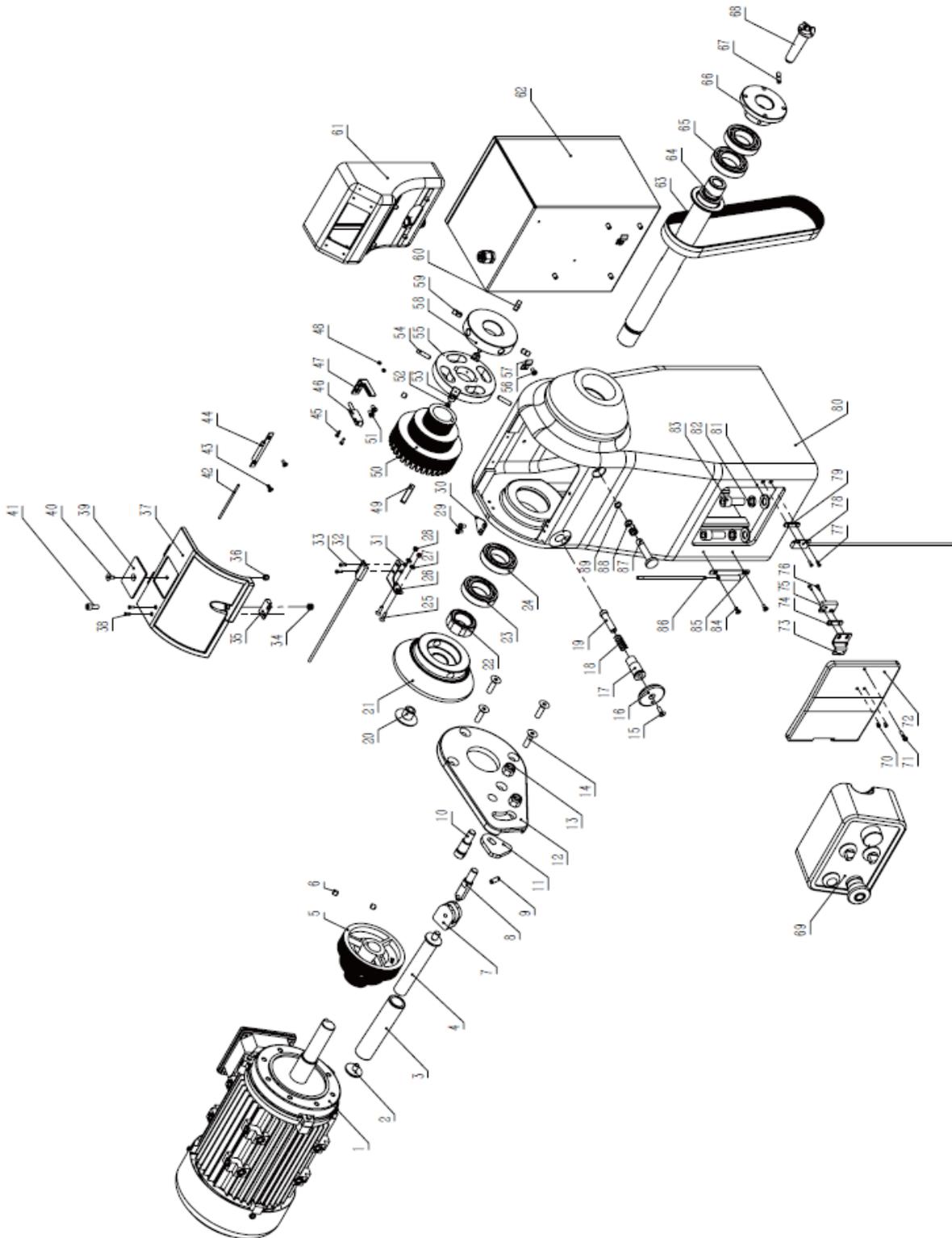


Abb. 11-18: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

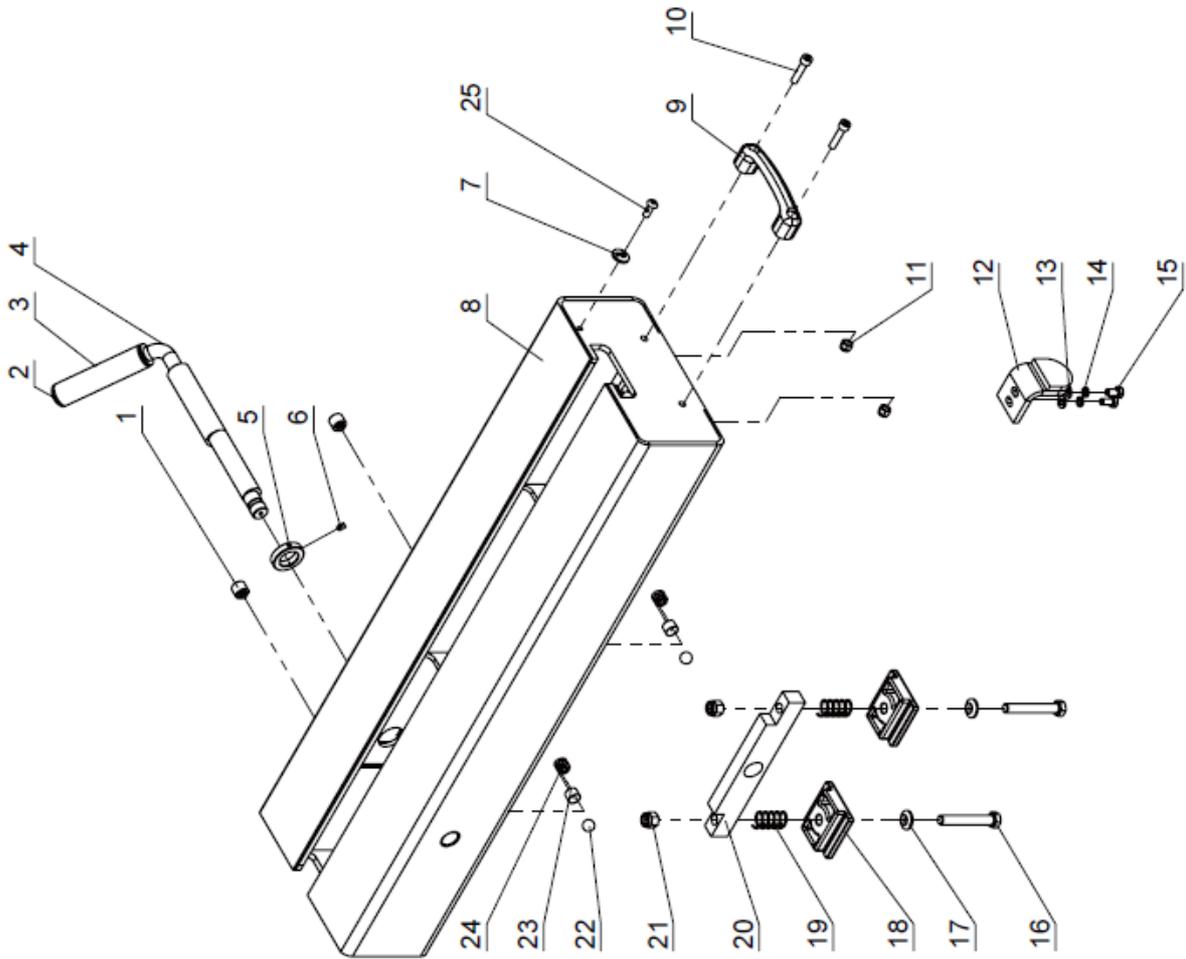


Abb. 11-19: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

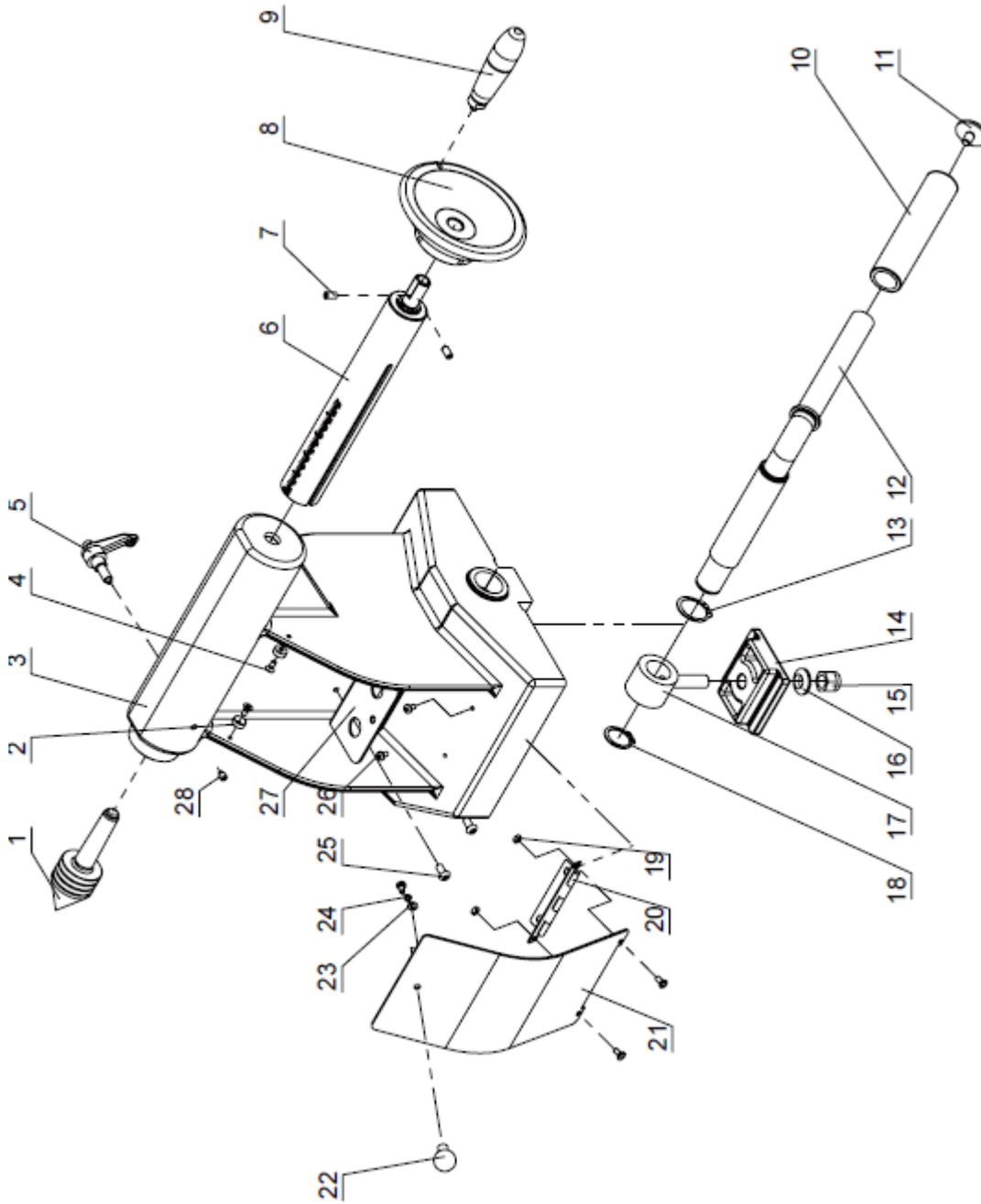


Abb. 11-20: Ersatzteilzeichnung 4

Ersatzteilzeichnung 5

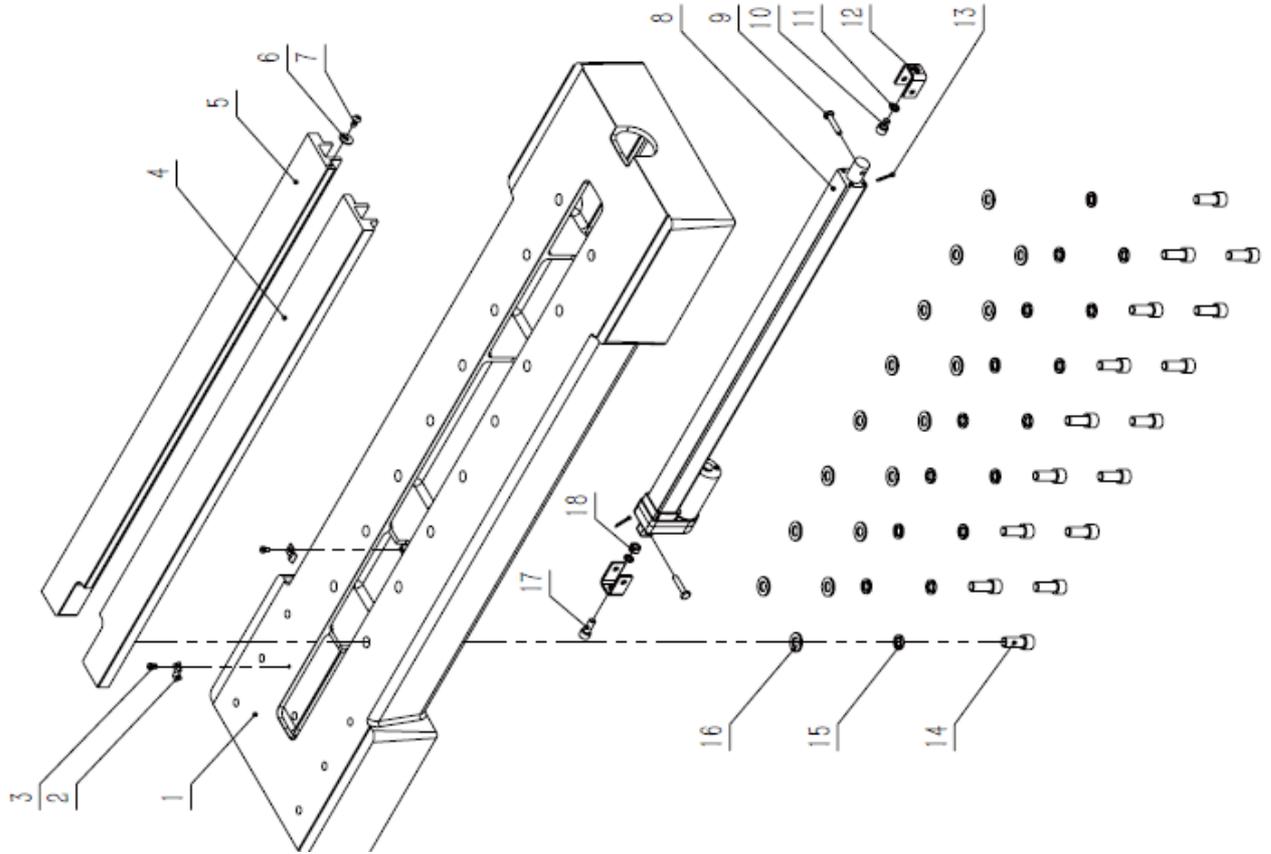


Abb. 11-21: Ersatzteilzeichnung 5

Ersatzteilzeichnung 6

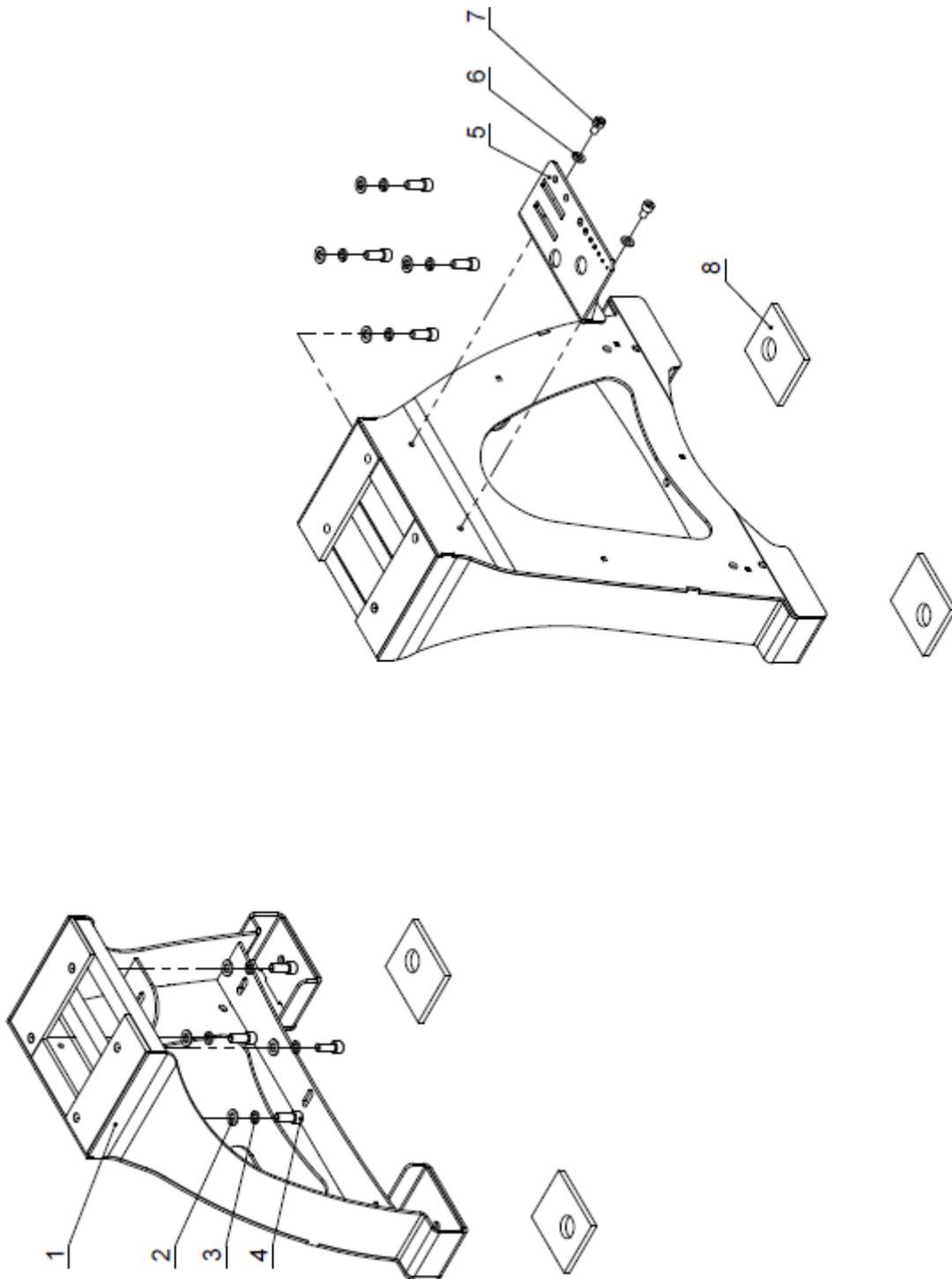


Abb. 11-22: Ersatzteilzeichnung 6

12 Elektro-Schaltpläne

12.1 Elektro-Schaltplan DB 460 PRO

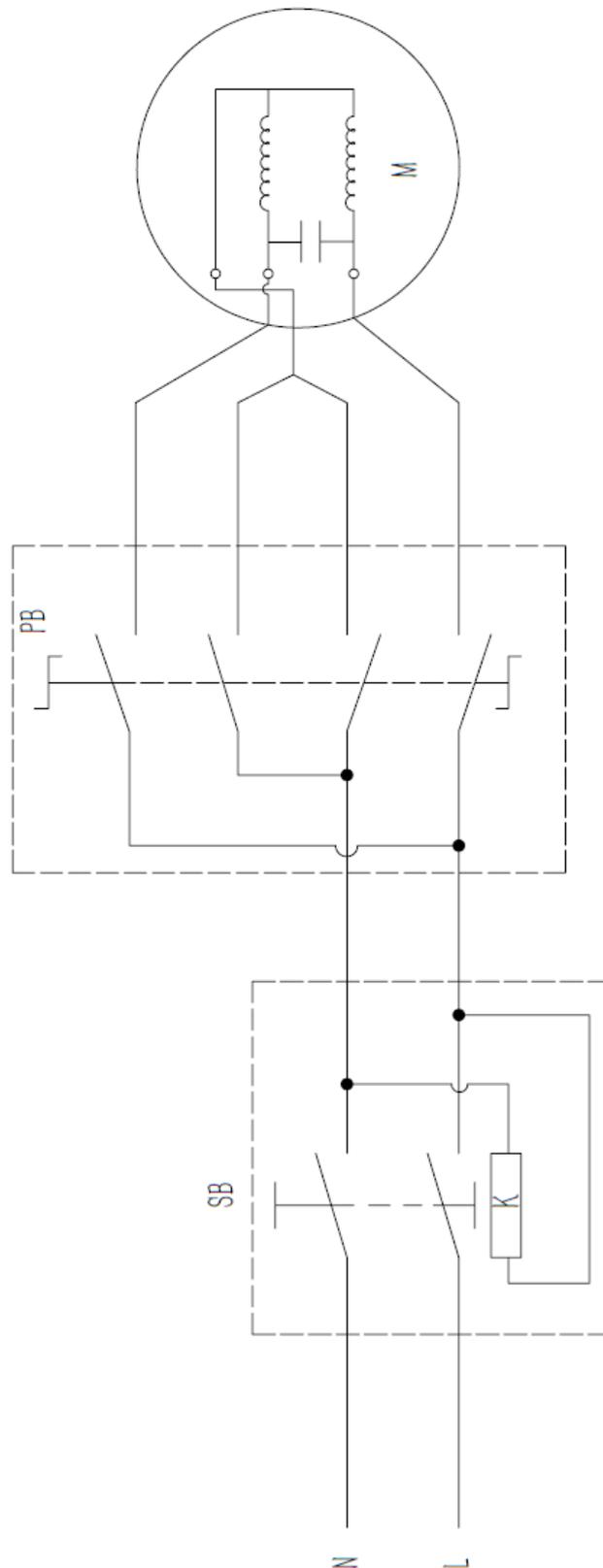


Abb. 12-1: Elektro-Schaltplan

12.2 Elektro-Schaltplan DB 610 PRO VARIO

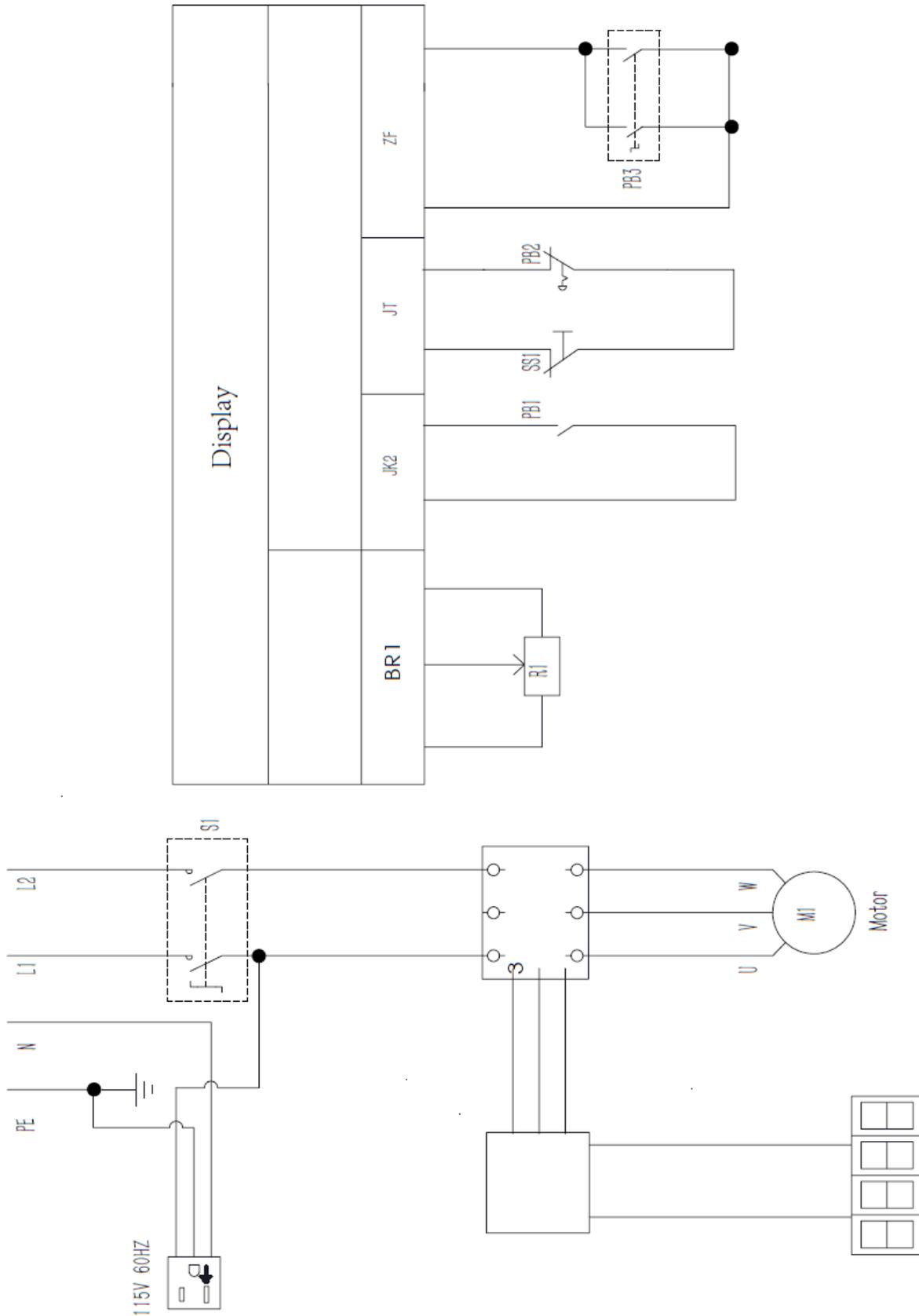


Abb.12-2: Elektro-Schaltpläne

12.3 Elektro-Schaltplan DB 1050 PRO VARIO

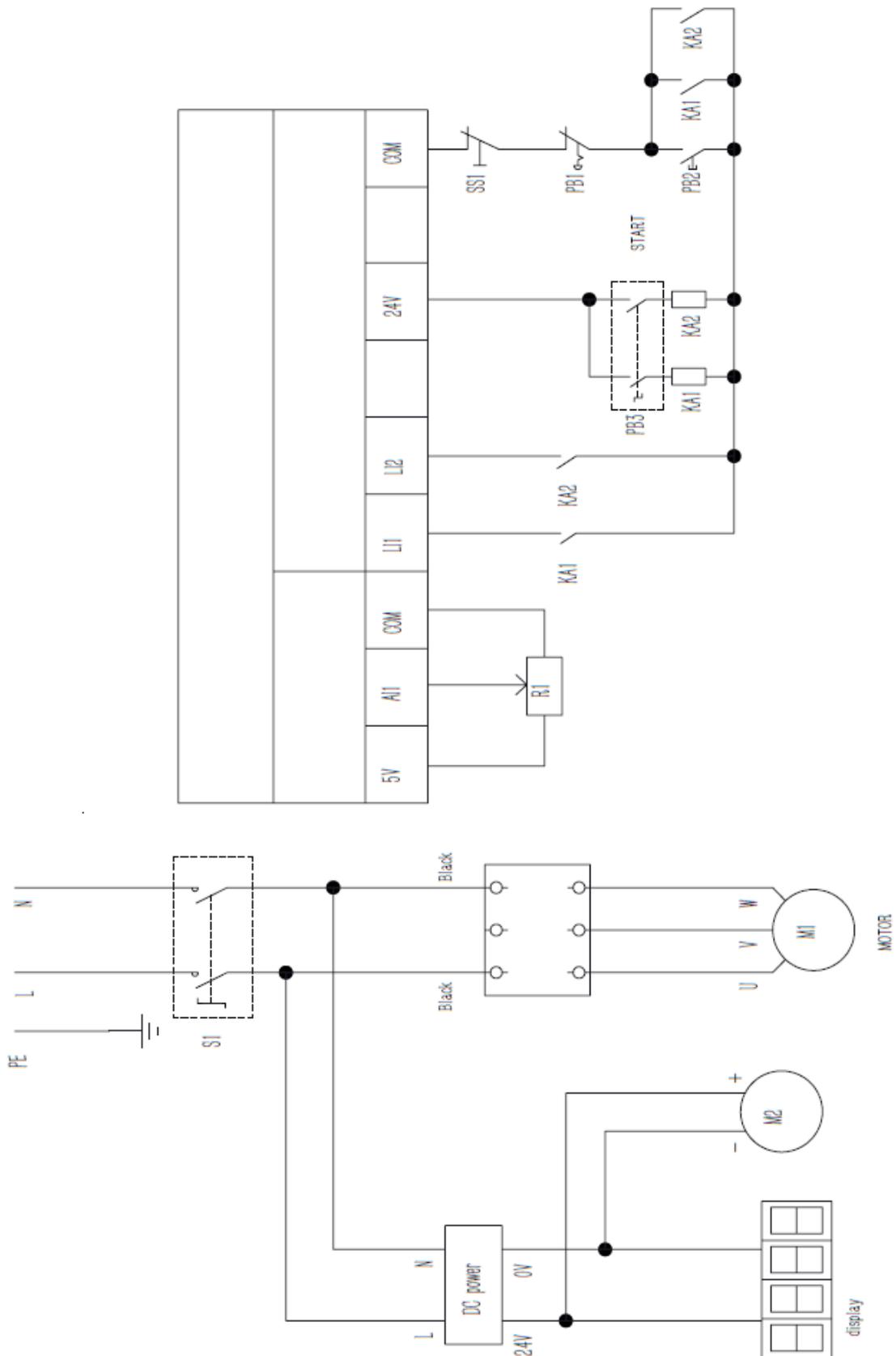


Abb. 12-3: Elektro-Schaltplan

13 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Hersteller / Inverkehrbringer: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Produktgruppe:  Holzbearbeitungsmaschinen

Typenbezeichnung: Drechselbank Artikelnummer

Produktbezeichnung: *

<input type="checkbox"/> DB 460 PRO	<input type="checkbox"/> 5821046
<input type="checkbox"/> DB 420 PRO VARIO	<input type="checkbox"/> 5822042
<input type="checkbox"/> DB 510 PRO VARIO	<input type="checkbox"/> 5822051
<input type="checkbox"/> DB 610 PRO VARIO	<input type="checkbox"/> 5822061
<input type="checkbox"/> DB 1050 PRO VARIO	<input type="checkbox"/> 5822105

Seriennummer: * _____

Baujahr: * 20_____

* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Normen – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Mitgeltende EU-Verordnungen: EGV 1907/2006 REACH-Verordnung

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022 Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN IEC 55014-1:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung

EN IEC 55014-2:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm

EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2: 2021/AC:2022 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt



Kilian Stürmer (Geschäftsführer)
Hallstadt, den 16.01.2025



14 Anhang

14.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Drechselbank zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

14.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.



Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

14.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können Komponenten der Drechselbank beschädigt und zerstört werden. Lagern Sie die verpackten oder bereits ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen.



Fragen Sie bei Ihrem Fachhändler an, falls die Maschine und Zubehörteile länger als drei Monate und unter anderen als den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen gelagert werden müssen.

14.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Produkt nicht einfach in die Umwelt, sondern entsorgen Sie beides fachgerecht gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

14.4.1 Außer Betrieb nehmen

VORSICHT!

Ausgediente Maschinen sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.



- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entsorgen.
- Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

14.4.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Elektrische Geräte enthalten eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten.

Diese Bestandteile sind getrennt und fachgerecht zu entsorgen. Im Zweifelsfall an die kommunale Abfallentsorgung wenden.

Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

14.4.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

14.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

15 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten.
- Erfahrungen mit der Drechselbank, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen.

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt
Fax: (+49)0951 96555-55
E-Mail: info@holzkraft.de

16 Notizen




Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
 D-96103 Hallstadt
 +49 951 96 555 - 0
info@stuermer-maschinen.de
www.stuermer-maschinen.de



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471