holzstar
Holzbearbeitungsmaschinen

ADH C SPIRAL - SERIE

Betriebsanleitung

Abricht- Dickenhobel

- ADH 26C Spiral 230 V
- ADH 26C Spiral 400 V
- ADH 31C Spiral 230 V
- ADH 31C Spiral 400 V
- ADH 41C Spiral 400 V

ADH 26C Spiral

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit ... 4
1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise) ... 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ... 6
1.4 Restrisiken ... 7
1.5 Qualifikation des Personals ... 7
1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 8
1.7 Sicherheitskennzeichnungen ... 10
1.8 Elektrische Anforderungen ... 10

2 Technische Daten ... 11
2.1 Typenschild ... 11

3 Transport, Verpackung, Lagerung ... 12
3.1 Transport ... 12
3.2 Verpackung ... 13
3.3 Lagerung ... 13

4 Gerätebeschreibung ... 13

5 Betrieb ... 14
5.1 Umstellung von Abricht- auf Hobelmaschine ... 14
5.2 Stromversorgung ... 15
5.3 Bedienelemente und Einstellungen der Hobelmaschine ... 16
5.4 Bedienelemente und Einstellungen des Abrichthobels ... 16
5.5 Einstellung der Messerkopfmesser ... 20
5.6 Auswechseln des Riemens ... 22
5.7 Überprüfung des Hobeltisches parallel zur Messerwelle ... 23

6 Grundlegende Operationen ... 24
6.1 Staubabsaugung ... 24
6.2 Erstinbetriebnahme ... 24
6.3 Ändern der Betriebsart ... 24
6.4 Werkstückführung ... 24
6.5 Oberflächenbearbeitung ... 24
6.6 Richtung der Maserung ... 25
6.7 Fügen ... 26
6.8 Anfasen ... 26
6.9 Hobelarbeiten ... 27

7 Pflege, Wartung und Instandsetzung ... 28
7.1 Pflege ... 28
7.2 Instandsetzung/Reperatur ... 29
7.3 Schmierung ... 29

8 Störungstabelle ... 30
8.1 Abrichthobel ... 30
8.2 Dickenhobel ... 30
8.3 Mechanische Probleme Abricht- und Dickenhobel ... 30

9 Ersatzteile ... 31
9.1 Ersatzteilbestellung ... 31
9.2 Ersatzteilzeichnungen ... 32

10 Elektro-Schaltplan ... 44
10.1 ADH 26C Spiral 230 V & ADH 31C Spiral 230 V ... 44
10.2 ADH 26C Spiral 400 V, ADH 31C Spiral 400 V & ADH 41C Spiral 400 V ... 44

11 EU-Konformitätserklärung ... 45

12 Anhang ... 46
12.1 Urheberrecht ... 46
12.2 Haftungsbeschränkung ... 46
12.3 Lagerung ... 46
12.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten: ... 46
12.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen ... 47

13 Produktbeobachtung ... 47

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf des holzstar Abricht- Dickenhobels.

holzstar 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 dem Abricht-Dickenhobel vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die den Abricht- Dickenhobel bedienen, immer vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig im Bereich des Abricht- Dickenhobels auf.

Informationen

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

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck des Abricht- Dickenhobels 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 Ihres Abricht- Dickenhobels 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 des Abricht- Dickenhobels 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:

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

Fax (+49)0951 - 96555-55
Mail: info@holzstar.de
Internet: www.holzstar.de

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 13.08.2026
Version: 1.02
Sprache: DE
Autor: ES/LA/CO

Produktidentifikation:

Abricht- Dickenhobel	Artikelnummer
ADH 26C Spiral 230 V	5904028
ADH 26C Spiral 400 V	5904029
ADH 31C Spiral 230 V	5904033
ADH 31C Spiral 400 V	5904034
ADH 41C Spiral 400 V	5904042

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 des Abricht- Dickenhobels 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 des Gerätes 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!

Warnung vor gegenläufigen Rollen!

Piktogramme, die auf Gebote/Verbote hinweisen

Schutzkleidung benutzen!

Gehörschutz benutzen!

Anleitung beachten!

Netzstecker ziehen!

Augenschutz benutzen!

Handschutz benutzen!

Fußschutz benutzen!

Allgemeines Gebotszeichen!

Hineinfassen verboten!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Abricht-Abricht-Dickenhobel ist ausschließlich für das Abrichten und Abricht-Dickenhobeln von trockenen, massiven Holzwerkstücken vorgesehen. Die Maschine darf nur innerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und Einsatzgrenzen verwendet werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Einhaltung aller sicherheitsrelevanten Hinweise, Betriebsbedingungen sowie der technischen Vorgaben, wie sie in dieser Anleitung festgelegt sind.

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 des Abricht-Dickenhobels gilt als Fehlgebrauch. Das Bedienpersonal muss ausreichend qualifiziert bzw. eine angemessene und praxisorientierte Unterweisung erhalten haben, um den Abricht- Dickenhobel betreiben zu dürfen. Um Fehlanwendungen zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- ➜ Einsatz des Abricht-Dickenhobels zur Bearbeitung anderer Materialien als Holz, z.B. Stein, Kunststoff oder Metall.
- ➜ Nutzung der Maschine mit Parametern (z.B. Vorschubgeschwindigkeit, Schnitttiefe), die für Holz ungeeignet oder unzulässig sind.
- ➜ Bearbeiten von über- oder unterdimensionierten Werkstücken, die außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Maße liegen.
- ➜ Bearbeiten von nicht oder ungenügend fixierten Werkstücken, die nicht sicher geführt oder aufgelegt sind.
- ➜ Zweckentfremdung der Maschine, z.B. Nutzung als Werkbank, Ablage oder Transporthilfe.
- ➜ Betrieb ohne vollständig funktionierende oder entfernte Schutzvorrichtungen, wie Hauben, Schutzleisten oder Absaughauben.
- ➜ Überbrücken, Verändern oder Manipulieren von Sicherheits- oder Schutzeinrichtungen.
- ➜ Durchführen von Wartungs- oder Einstellarbeiten an der ungesicherten Maschine oder bei eingeschaltetem Hauptschalter.
- ➜ Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Wartungsintervalle oder Hinweise zur Inspektion und Reinigung.
- ➜ Weiterbetrieb trotz erkennbarer Abnutzung, Beschädigungen oder Funktionsstörungen.
- ➜ Durchführung von Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- ➜ Einbau von nicht genehmigten Ersatzteilen oder Verwendung von Zubehör, das nicht vom Hersteller freigegeben wurde.
- ➜ Technische Veränderungen oder Modifikationen an der Maschine oder an den Werkzeugsystemen.
- ➜ Bedienung durch ungeschultes, nicht eingewiesenes oder unbefugtes Personal.
- ➜ Ablenkung während des Betriebs, z.B. durch Mobilgeräte, Gespräche oder andere Störungen.
- ➜ Bewusstes oder leichtsinniges Eingreifen in den Arbeitsbereich während des Betriebs.
- ➜ Inbetriebnahme oder Nutzung der Maschine, ohne die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden zu haben.
- ➜ Gewerbliche oder industrielle Nutzung, sofern die Maschine nicht dafür vorgesehen oder zugelassen ist.

WARNUNG!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Abricht- Dickenhobels

- **entstehen Gefahren für das Personal,**
- **wird der Abricht- Dickenhobel und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,**
- **kann die Funktion des Abricht- Dickenhobels beeinträchtigt sein.**

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Maschine 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.

- Verletzungsgefahr bei Wartungs- und Servicearbeiten, insbesondere wenn diese an ungesicherter oder eingeschalteter Maschine durchgeführt werden.
- Verletzungsgefahr durch bewegliche Maschinenteile, insbesondere nach Entfernen von sicheren Abdeckungen oder Schutzvorrichtungen.
- Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen (z.B. Hände, Finger) durch die rotierende Messerwelle.
- Verletzungsgefahr durch zurückgeschleuderte oder umherfliegende Werkstückteile.
- Verletzungsgefahr durch zu nahe an arbeitende Maschinenteile heranreichende Körperteile.
- Gefahr des direkten oder indirekten Kontakts mit elektrischen Teilen (stromführenden Komponenten), insbesondere nach Entfernen von Schutzabdeckungen oder Beschädigung der Isolierung.
- Hitzeentwicklung an Bauteilen, die Verbrennungen oder andere Verletzungen verursachen kann.
- Gefahr durch Einatmen von Holzstaub, besonders ohne geeignete Absaugung oder Atemschutz.
- Gehörschäden bei längerer Nutzung der Maschine ohne oder mit beschädigtem Gehörschutz.
- Verletzungsgefahr durch Herunterfallen der Maschine bei falscher Handhabung, Transport oder Bewegung.

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 des Abricht-Dickenhobels.

Legen Sie klar und eindeutig fest, wer für die verschiedenen Tätigkeiten am Abricht-Dickenhobel (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 des Abricht- Dickenhobels arbeiten! Durch den unsachgemäßen Betrieb können Gefahren für Mensch, Maschine und Umwelt entstehen.

Der Betreiber muss

- sicherstellen, dass das eingesetzte Personal fachlich und mental zum Führen der Maschine geeignet ist.
- das Personal schulen,
- das Personal in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal jährlich) unterweisen über
  - alle am Abricht-Dickenhobel 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

- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Der Abricht-Dickenhobel darf nur von Personen bedient und gewartet werden, die diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Der Bediener muss ausreichend in Anwendung, Einstellung und Bedienung geschult sein.
- Schalten Sie die Maschine bei Ersatz von Betriebsmitteln und Verschleißteilen aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Schalten Sie die Maschine erst unmittelbar vor Beginn der Bearbeitung an. Lassen Sie die betriebsbereite Maschine nicht unbeaufsichtigt.
- Öffnen Sie niemals die Schutzabdeckungen während der Abricht-Dickenhobel in Betrieb ist.
- Halten Sie den Arbeitsplatz und den Fußboden im Umkreis des Abricht-Dickenhobels von jeglichen Gegenständen frei, die Ihre Standsicherheit gefährden bzw. eine Stolpergefahr darstellen. Halten Sie Ordnung am Arbeitsplatz. Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.
- Kontrollieren Sie vor und während der Arbeit den Gefahrenbereich dahingehend, dass sich keine unbefugten Personen darin aufhalten.
- 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 den Abricht-Dickenhobel vor Nässe und Feuchtigkeit, um eine Gefährdung durch Kurzschluss oder elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Benutzen Sie den Abricht-Dickenhobel nicht in explosionsgefährdeter Umgebung und nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Flüssigkeiten und Feststoffen. Durch eventuellen Funkenflug besteht Explosions- bzw. Brandgefahr.
- Benutzen Sie den Abricht-Dickenhobel nur in trockenen Räumen bzw. in trockener Umgebung und sorgen Sie für einen ausreichend beleuchteten Arbeitsbereich.
- Betreiben Sie den Abricht-Dickenhobel nur mit vollständig und korrekt angebrachten Sicherheitseinrichtungen und verändern Sie nichts an der Maschine.
- Bei Arbeiten mit dem Abricht-Dickenhobel ist immer ein Gehörschutz zu tragen. Das Tragen von loser Kleidung (Krawatten, Schals, offene Jacken und nicht eng anliegende Kleidungsstücke) ist verboten. Bei langen Haaren ist ein Haarnetz zu tragen.

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Lassen Sie die Maschine zum Schutz gegen einen Stromschlag nur durch eine Elektrofachkraft an einen geeigneten und abgesicherten Stromanschluss anklemmen.
- Vor dem Betrieb alle Werkstücke auf Fremdkörper wie z.B. Nägel und Schrauben untersuchen.
- Verwenden Sie geeignete Materialstützen bei der Handhabung schwerer oder sperriger Werkstücke, z.B. Rollenböcke (Zusatzausstattung).
- Verwenden Sie bei schalen Werkstücken geeignete Spann- oder Führungsmittel um ein sicheres und präzises Hobeln zu gewährleisten.
- Stellen Sie den Abricht-Dickenhobel immer auf die Werkstückbreite ein. Der nicht benutzte Teil der Messerwelle muss abgedeckt werden
- Verwenden Sie keine Werkzeuge, die Risse aufweisen oder deren Form verändert ist.
- Zum Wechseln der Werkzeuge geeignete Handschuhe tragen.
- Vor Wartungs- und Einstellarbeiten ist die Maschine auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.
- Vor jeder Wartung und Reparatur muss der Abricht-Dickenhobel gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
- Verwenden Sie keine Druckluft zum Reinigen der Maschine oder zum Entfernen von Spänen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur oder Wartung sofort wieder montiert werden.
- Hobeln Sie keine schmutzigen Bretter; Schmutz und kleine Steine sind abrasiv und verschleißen die Klinge.
- Entfernen Sie Nägel und Klammern. Verwenden Sie die Hobelmaschine nur zum Schneiden von Holz.
- Vermeiden Sie Äste. Äste können sich lösen und das Messer blockieren. Jeder Gegenstand, der auf die Hobelmesser trifft, kann gewaltsam aus dem Hobel geschleudert werden und eine Verletzungsgefahr darstellen.
- **Der Bediener muss das 18. Lebensjahr vollendet haben. Auszubildende dürfen die Maschine frühestens ab dem vollendeten 16. Lebensjahr bedienen und nur unter ständiger Aufsicht einer fachkundigen Person.**

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.
- Bei einem Brand können brennende Kunststoffteile giftige Emissionen verursachen. Es ist daher erforderlich, die allgemeinen Brandschutzbestimmungen einzuhalten.
- Die Maschine ist nicht mit Feuerlöschern ausgestattet. Der Betreiber ist daher verpflichtet, die Räumlichkeiten, in denen die Maschine verwendet wird, mit geeigneten Feuerlöschwerkzeugen eines zugelassenen Typs in der entsprechenden Anzahl auszustatten. Sie müssen sich in einem sichtbaren Bereich befinden, der vor Beschädigung oder Missbrauch geschützt ist. Der Betreiber muss mit seiner Verwendung gemäß den geltenden Vorschriften vertraut sein.
- Die elektrischen Geräte dürfen nicht mit Wasser gelöscht werden. Pulver- oder Halon-Feuerlöscher müssen in den Räumlichkeiten platziert werden und die Bediener müssen mit ihrer Verwendung vertraut sein. Befindet sich ein Wasser- oder Schaumlöscher in der Nähe des Geräts, kann er nach dem Ausschalten des Netzes verwendet werden.
- Die Oberfläche von elektrischen Schutzvorrichtungen und Oberflächen, auf denen eine erhöhte Wärmeentwicklung zu erwarten ist (z. B. Elektromotor), sollte regelmäßig von Staub und anderen Verunreinigungen befreit werden, damit die Effizienz der Oberflächenkühlung nicht beeinträchtigt wird.

1.7 Sicherheitskennzeichnungen

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

Abb. 1-1: Sicherheitskennzeichnung - Gebotszeichen: Gebrauchsanweisung beachten, Fußschutz benutzen, Gehörschutz benutzen, Mundschutz benutzen, Netzstecker ziehen I Verbotszeichen: Bedienung mit langen Haaren verboten!, Bedienung mit Krawatten verboten!, Benutzen von Handschuhen verboten! | Warnzeichen: Warnung vor Rotierenden Walzen!, Warnung vor Handverletzungen!, allgemeines Warnzeichen!, | Warnzeichen: Warnung vor elektrischer Spannung!

Hinweis:

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole am Abricht-Dickenhobel können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die am Abricht-Dickenhobel 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 Verblassen 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 das Gerät bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

1.8 Elektrische Anforderungen

Um elektrische Gefahren, Brandrisiken oder Geräteschäden zu vermeiden, ist ein geeigneter Stromkreisschutz zu verwenden. Die Maschine sollte an einem separaten Stromkreis betrieben werden. Ein beschädigtes Netzkabel - etwa durch Abnutzung oder Schnitte - muss sofort ersetzt werden.

1.8.1 Erdung

Warnung!

Das Gerät muss während des Betriebs geerdet sein. Die erdung stellt im Fehlerfall einen Weg des geringsten elektrischen Widerstands dar und schützt den Bediener vor Stromschlägen. Das Netzkabel ist mit einem Erdungsleiter (grün, ggf. mit geleben Streifen) sowie einem Erdungsstecker ausgestattet, der nur in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose eingesteckt werden darf.

Der Stecker darf nicht verändert werden. Falls er nicht passt, ist eine geeignete Steckdose von einem qualifiziertem Elektriker zu installieren. Der Erdungsleiter darf nicht mit stromführenden Kontakten verbunden werden. Bei Unsicherheit zur Erdung ist fachkundige Beartung erforderlich.

1.8.2 Umgebung

Der Abricht-Dickenhobel ist ausschließlich für den Innenbereich vorgesehen. Es darf nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

1.8.3 Verlängerungskabel

Beim Verwenden von Verlängerungskabeln ist darauf zu achten, dass diese unbeschädigt, für den Außeneinsatz geeignet und für die Stromaufnahme der Maschine ausgelegt sind.

Der Leitungsquerschnitt muss ausreichend dimensioniert sein, um Spannungsabfälle, Leistungsverlust und eine Überhitzung zu vermeiden. Verlängerungskabel sind so zu verlegen, dass sie nicht überfahren werden oder mit scharfen Kanten, Feuchtigkeit oder Hitzequellen in Kontakt kommen. Beschädigte Kabel dürfen nicht weiterverwendet werden und müssen umgehend ersetzt oder von qualifiziertem Fachpersonal instand gesetzt werden.

2 Technische Daten

Modell		ADH 26C Spiral 230 V	ADH 26C Spiral 400 V	ADH 31C Spiral 230 V	ADH 31C Spiral 400 V	ADH 41C Spiral 400 V
Bezeichnung	**Einheit**	**Werte**				
Länge (Produkt)	mm	1120	1120	1300	1300	1620
Breite/Tiefe (Produkt)	mm	630	630	720	720	920
Höhe (Produkt)	mm	960	960	1010	1010	1010
Gewicht (Netto)	kg	170	170	210	210	260
Eingangsleistung Antriebsmotor	kW	2,3	2,2	2,8	2,8	3,7
Ausgangsleistung Antriebsmotor	kW	1,7	1,7	2,2	2,2	3
Anschlussspannung	V	230	400	230	400	400
Phase(n)	Ph	1	3	1	3	3
Stromart		AC	AC	AC	AC	AC
Netzfrequenz	Hz	50	50	50	50	50
Abrichttisch Länge	mm	1120	1120	1295	1295	1640
Abrichttisch Breite	mm	275	275	325	325	425
Arbeitshöhe	mm	830	830	850	850	850
Spanabnahme max. Abrichte	mm	3	3	3	3	3
Dickentisch Länge	mm	545	545	545	545	600
Dickentisch Breite	mm	258	258	308	308	408
Arbeitshöhe Dicke min.	mm	5	5	5	5	5
Arbeitshöhe Dicke max.	mm	225	225	225	225	225
Spanabnahme max. Dicke	mm	3	3	3	3	3
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Hobelwellentyp		helix	helix	helix	helix	helix
Anzahl Messer		44	44	56	56	72
Hobelwellendurchmesser	mm	70	70	70	70	70
Hobelwellendrehzahl	min-1	5200	5200	5200	5200	5200
Hobelbreite max.	mm	258	258	308	308	408
Absaugstutzen-durchmesser	mm	100	100	100	100	120

2.1 Typenschild

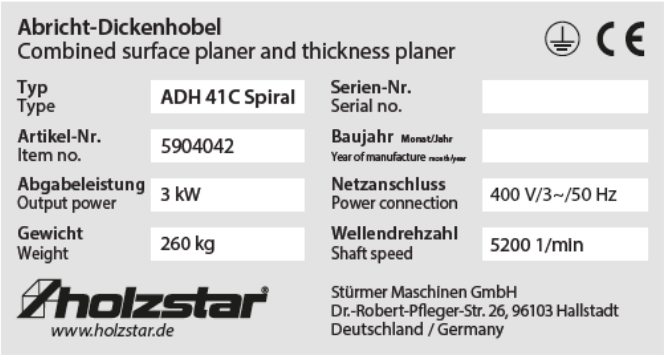


Abb. 2-1: Typenschild ADH 41C Spiral 400 V

3 Transport, Verpackung, Lagerung

3.1 Transport

Überprüfen Sie den Abricht- Dickenhobel nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden am Gerät entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

3.1.1 Hinweise zum Transport

Unsachgemäßes Transportieren von einzelnen Geräten, verpackten oder unverpackten, ungesicherten Geräten, die übereinander oder nebeneinander gestapelt sind, ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug zum Aufstellort transportieren.

Der Abricht- Dickenhobel darf nur mit ausgeschaltetem Motor und vom Stromnetz getrennt transportiert werden.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Umfallen und Herunterfallen von Geräten vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht aufnehmen können.

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 mit einem Gabelstapler oder einen für das Gesamtgewicht ausgelegten Hubwagen 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 Hubwagen/Stapler

- Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.
- Der Stapler muss ausreichend dimensioniert sein, um die Last der Maschine anheben und transportieren zu können. Es müssen sämtliche Sicherheitsbestimmungen erfüllt sein.
- Der Gabelstapler darf nur von einer qualifizierten Person bedient werden. Alle losen Teile müssen gut an der Maschine befestigt sein. Der Arm muss am Schraubstock befestigt werden (Gewebeseil, Stretchfolie oder Fixiermittel).
- Die Maschine muss sorgfältig angehoben und bewegt werden ohne eine Kollision irgendwelcher Teile der Maschine mit dem Boden, der Wand etc. zu ermöglichen.

3.2 Verpackung

Heben Sie die Verpackung für einen eventuellen Umzug auf aber zumindest bis zum Ende der Gewährleistungsfrist.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Des Abricht-Dickenhobels 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 Abricht- Dickenhobel gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern.

Die Abricht- Dickenhobel nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung lagern oder trans-portieren.

4 Gerätebeschreibung

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

Abb.4-1: Gerätebeschreibung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Abrichtanschlag	8	Tischfeststellknopf
2	Ausgabetisch (Abrichtseite)	9	Hobelwellen Schutzabdeckung
3	Hubgriff für Abrichtabgabetisch	10	Einlauftisch (Abrichtseite)
4	Absaughaube	11	Kipparretiergriff
5	Vorschubantrieb Ein/Aus-Hebel	12	Hubgriff für Einlauftisch
6	Tischhöhenverstellung	13	Tischarretierung
7	Hobeltisch	14	Ein/Aus-Schalter

5 Betrieb

ACHTUNG:

Das Gerät darf erst nach vollständiger Montage an die Stromversorgung angeschlossen werden. Ein vorzeitiger Anschluss kann zu einem ungewollten Anlaufen der Maschine führen und schwere Verletzungen verursachen.

5.1 Umstellung von Abricht- auf Hobelmaschine

Um die Maschinenkonfiguration von der Abrichtfunktion auf die Hobelfunktion umzustellen (siehe Abbildung 2), werden zunächst beide Tischfeststellknöpfe (Pos. A) gelöst, indem die Griffe in Richtung des Bedieners gedreht und anschließend von der Maschine weggezogen werden. Anschließend wird der Ausgabetisch (Abrichtseite) mithilfe des Hubgriffs für Abrichtausgabetisch (Pos. B) angehoben.

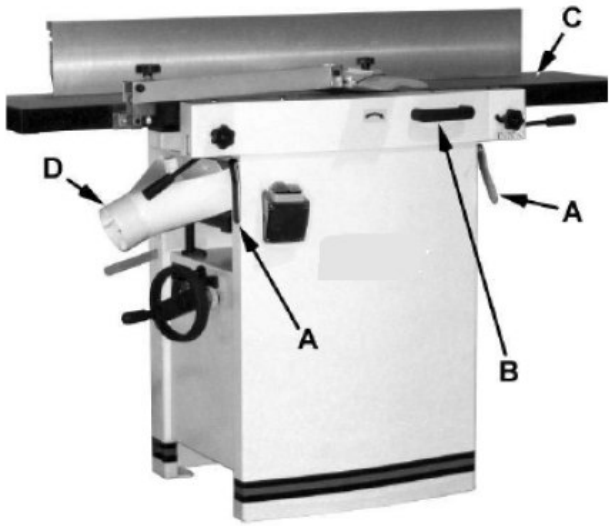


Abb.5-1: Umstellung von Abricht- auf Hobelmaschine

Hinweis:

Der Tisch ist schwer, beim Anheben ist daher mit besonderer Vorsicht vorzugehen, da andernfalls die Gefahr schwerer Verletzungen besteht.

In angehobenem Zustand muss sich der Ausgabetisch (Abrichtseite) in der vertikalen Position befinden, wie in (Pos. C, Abb. 5-2) dargestellt:

1. Die Verriegelung (Pos. E, Abb. 5-2) muss eingerastet sein, damit der Tisch nicht unbeabsichtigt nach vorne fällt.
2. Anschließend ist die Absaughaube (Pos. D, H, Abb. 5-2) nach rechts zu positionieren. Dabei ist äußerst sorgfältig darauf zu achten, jeglichen Kontakt mit den Messern der Hobelwelle zu vermeiden. Gegebenenfalls muss der Hobeltisch abgesenkt werden, um ausreichend Platz für die Positionierung der Absaughaube zu schaffen.

Zur Rückumstellung von der Hobelfunktion auf die Abrichtfunktion ist wie in (Abb. 5-2) dargestellt vorzugehen:

1. Hierzu wird zunächst der Entriegelungsknopf (Pos. F, 5-2) betätigt und die Absaughaube (Pos. D, G) nach links geschwenkt, sodass sie sich in der in (Pos. D, Abb. 5-1) gezeigten Position befindet.
2. Danach wird die Verriegelung (Pos. E) gelöst und der Ausgabetisch (Abrichtseite) mit dem Kipparretiergriff (Pos. B) nach vorne geschwenkt, bis er sich wie in (Pos. C, Abb. 5-1) dargestellt befindet.
3. Anschließend ist der Tisch (Pos. C) durch Betätigen der Tischfeststellknöpfe (Pos. A) zu verriegeln, indem diese in Richtung Maschine gedrückt und nach unten, also vom Bediener weg, gedreht werden.

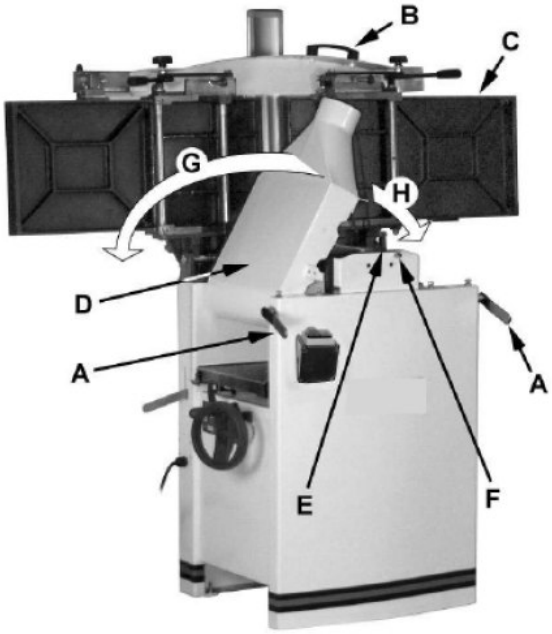


Abb. 5-2: Rückumstellung der Hebelfunktion auf die Abrichtfunktion

5.2 Stromversorgung

Sobald ein geeigneter Stecker angeschlossen ist, wird das Netzkabel in die Steckdose gesteckt. Zum Einschalten der Maschine ist der Ein/Aus-Schalter über die grüne Einschalttaste (Pos. A, Abb. 5-3) zu betätigen. Zum Ausschalten wird die rote Ausschalttaste (Pos. B, Abb. 5-3) gedrückt.

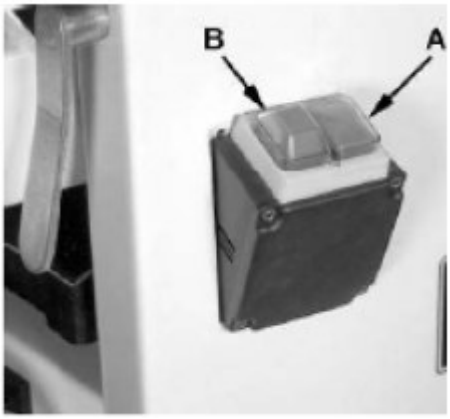


Abb. 5-3: Stromversorgung

5.3 Bedienelemente und Einstellungen der Hobelmaschine

5.3.1 Vorschub

Bezüglich des Vorschubs ist der Vorschubantrieb Ein/Aus-Hebel (Pos. D, Abb. 5-4) zu beachten.

- Wird der Hebel in die obere Position gebracht, wird der Hobelvorschub eingeschaltet.
- Befindet sich der Hebel in der unteren Position, wird die Stromzufuhr für den Vorschub unterbrochen.

5.3.2 Tischverriegelung

Die Tischarretierung (Pos. E) wird im Uhrzeigersinn gedreht, um das Handrad für die Tischhöhenverstellung (Pos. F) zu arretieren und den Hobeltisch (Pos. C) in der gewählten Position zu sichern. Wird die Tischarretierung (Pos. E) gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird sie gelöst, sodass die Tischverstellung wieder möglich ist.

5.3.3 Einstellung der Tischhöhe

Die Höhe des Hobeltisches (Pos. C) wird eingestellt, indem zunächst die Tischarretierung (Pos. E) entriegelt wird. Anschließend wird das Handrad für die Tischhöhenverstellung (Pos. F) gedreht: im Uhrzeigersinn, um den Hobeltisch (Pos. C) anzuheben, gegen den Uhrzeigersinn, um ihn abzusenken. Nach der Einstellung ist die Tischarretierung (Pos. E) wieder zu verriegeln. Jede Umdrehung des Handrads (Pos. F) bewirkt eine Auf- oder Abwärtsbewegung des Hobeltisches (Pos. C) um 4 mm. Eine Skala an der Säule des Handrads zeigt den Betrag der Drehung an, während ein Zeiger (Pos. B) die Position des Tisches im Verhältnis zur Messerwelle auf der Skala (Pos. A) an der Seite des Gehäuses anzeigt.

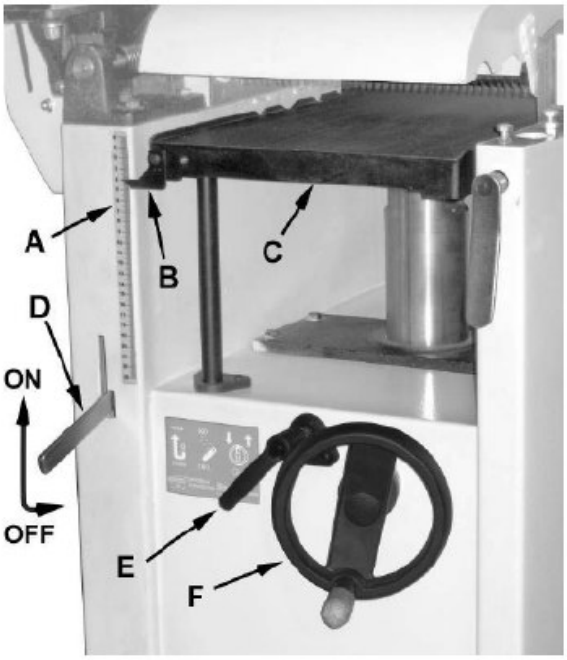


Abb. 5-4: Tischverriegelung und Einstellung der Tischhöhe

5.4 Bedienelemente und Einstellungen des Abrichthobels

5.4.1 Höheneinstellung des Ausgabetisches (Abrichtseite)

Der Tischfeststellknopf (Pos. C) und der Hubgriff für Abrichtausgabetisch (Pos. B) steuern die Höheneinstellung des Ausgabetisches (Abrichtseite) (Pos. A). Der Ausgabetisch (Abrichtseite) ist werkseitig eingestellt und sollte nur in Ausnahmefällen angepasst werden, etwa wenn bestimmte Justierungen erforderlich sind.

5.4.2 Höhenverstellung des Einlauftisches (Abrichtseite)

Der Tischfeststellknopf (Pos. D) und der Hubgriff für Einlauftisch (Pos. E) dienen zur Einstellung des Einlauftisches (Abrichtseite) (Pos. F). Hierzu wird zunächst der Tischfeststellknopf (Pos. D) gelöst. Anschließend wird der Hubgriff für Einlauftisch (Pos. E) angehoben, um den Einlauftisch (Abrichtseite) anzuheben und damit eine geringere Schnitttiefe einzustellen. Durch Absenken des Hubgriffs für Einlauftisch (Pos. E) wird eine größere Schnitttiefe erreicht. Nach der Einstellung ist der Tischfeststellknopf (Pos. D) wieder festzuziehen.

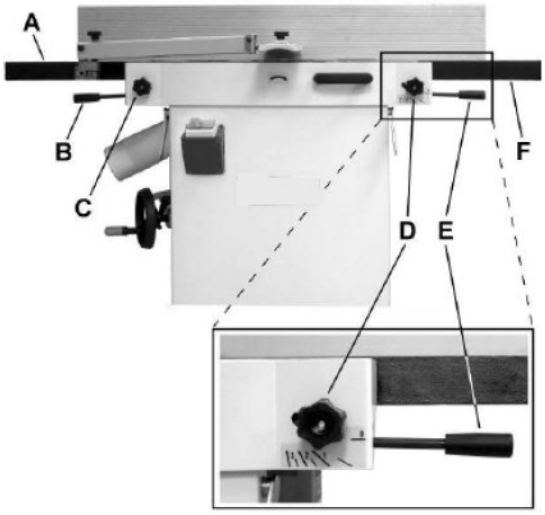


Abb. 5-5: Bedienelemente und Einstellung des Abrichthobels

Hinweis:

Es wird empfohlen, eine Schnitttiefe von 1,5 mm oder weniger zu wählen.

5.4.3 Messerkopfschutz

Bei richtiger Positionierung sollte die Hobelwellen Schutzabdeckung (Pos. H) am Abrichtanschlag (Pos. A) anliegen.

Bewegung des Anschlags

Der Abrichtanschlag (Pos. A) kann über die Breite des Tisches vorwärts (Pos. B) oder rückwärts (Pos. C) bewegt werden und lässt sich zudem um bis zu 45° nach hinten kippen (Pos. D). Zum Bewegen des Anschlags wird zunächst der Tischfeststellknopf (Pos. J) gelöst, der Anschlag in die gewünschte Position verschoben und der Tischfeststellknopf wieder angezogen.

Beim Fügen von Kanten sollte die Anschlagbaugruppe regelmäßig in verschiedene Positionen bewegt werden, um den Verschleiß der Messerwelle gleichmäßig zu verteilen. Hierzu ist gegebenenfalls die Hobelwellen Schutzabdeckung (Pos. H) zu lösen, damit sich der Abrichtanschlag (Pos. A) frei bewegen lässt. Danach werden die beiden Verriegelungsgriffe (Pos. E) der Anschlagbaugruppe gelöst, die Anschlagbaugruppe in die gewünschte Position bewegt und die Griffe (Pos. E) wieder festgezogen. Anschließend ist die Hobelwellen Schutzabdeckung (Pos. H) neu einzustellen und zu sichern.

Anschlag nach hinten kippen

Der Abrichtanschlag (Pos. A) kann bis zu 45° nach hinten geneigt werden (Pos. D), was einem Gesamtwinkel von 135° zur Tischoberfläche entspricht. Hierzu werden die Verriegelungsgriffe (Pos. F) gelöst, der Anschlag (Pos. A, Pos. C) in den gewünschten Winkel gekippt und die Feststellgriffe (Pos. F) wieder angezogen. Alternativ kann ein abgeschrägtes Referenzstück auf den Tisch gelegt und gegen den Anschlag geführt werden, bis der Winkel des Anschlags mit der Fase des Referenzstücks übereinstimmt. Nach dem Kippen ist die Hobelwellen Schutzabdeckung (Pos. H) neu einzustellen und zu sichern.

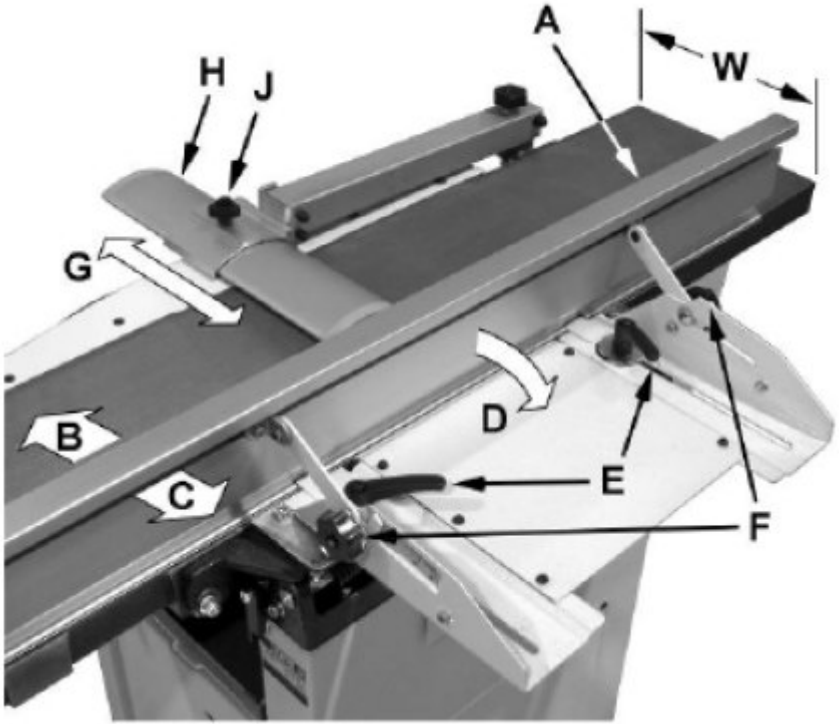


Abb. 5-6: Messerkopfschutz

5.4.4 Tisch- und Messereinstellungen

Für ein genaues Fügen müssen mindestens drei Punkte beachtet werden:

- Der Einlauftisch (Abrichtseite) und der Ausgabetisch (Abrichtseite) müssen koplanar ausgerichtet sein.
- Die Messer oder Messereinsätze müssen im Messerkopf so eingestellt werden, dass der höchste Punkt ihres Bogens mit dem Ausgabetisch (Abrichtseite) auf einer Ebene liegt.
- Bei Verwendung eines Standard-Messerkopfes müssen die Messer über die gesamte Länge parallel zum Ausgabetisch (Abrichtseite) verlaufen.

5.4.5 Koplanare Ausrichtung

Definition von koplanar:

Wenn der Einlauftisch (Abrichtseite) auf die gleiche Höhe wie der Ausgabetisch (Abrichtseite) eingestellt ist und beide Tische zusammen eine „perfekte“ ebene Fläche bilden, spricht man von einer koplanaren Ausrichtung der Tische. Um eine optimale Leistung des Abricht-Dickenhobels zu erzielen, müssen der Einlauftisch (Abrichtseite) und der Ausgabetisch (Abrichtseite) koplanar sein. Ist dies nicht der Fall, kann das fertige Werkstück über die Breite oder Länge eine leichte Verjüngung oder Verdrehung aufweisen.

Feststellen, ob die Tische koplanar sind

Die Tische wurden werkseitig koplanar eingestellt, sollten jedoch vom Bediener überprüft werden. Zudem müssen die Tische im Laufe der Zeit gelegentlich kontrolliert und gegebenenfalls nachgestellt werden. Das unten beschriebene Verfahren verwendet ein Stahllineal, das für die meisten Zwecke eine ausreichende Genauigkeit bietet. Wichtig ist, dass die Tische während der folgenden Prüfung arretiert sind.

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
2. Danach wird der Tischfeststellknopf (Pos. A) gelöst und die Hobelwellen Schutzabdeckung (Pos. B, Pos. C) zur Tischfreigabe verschoben.
3. Anschließend wird die Abrichtanschlagbaugruppe (Pos. H, Pos. E) zurückgeschoben oder, falls erforderlich, komplett aus der Maschine entfernt. Die Messerwelle wird so gedreht, dass die Messer den Test nicht behindern.
4. Ein Lineal (Pos. D) wird quer über die Vorderseite des Ausgabetisches (Abrichtseite) (Pos. F) und des Einlauftisches (Abrichtseite) (Pos. G) gelegt, und die Position des Einlauftisches (Pos. G) wird notiert.
5. Danach wird der Einlauftisch (Pos. G) so angehoben, dass das Lineal (Pos. D) beide Tische berührt. Das Lineal sollte dabei waagerecht liegen.
6. Anschließend wird das Lineal über die Rückseite des Ausgabetisches (Abrichtseite) geschoben und der Test wiederholt. Liegt das Lineal nicht waagerecht, muss die Vorder- oder Rückseite eines der Tische angepasst werden, bis die Tische koplanar ausgerichtet sind.

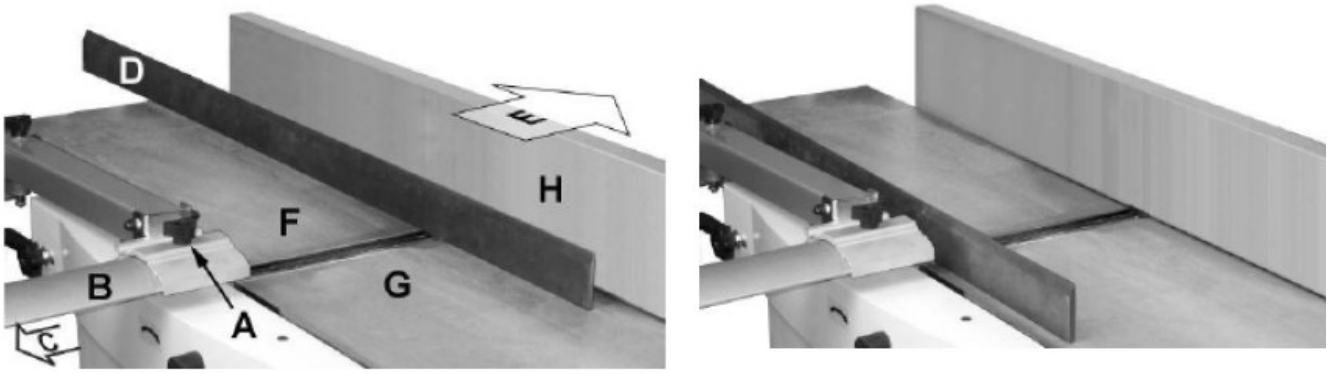


Abb. 5-7: Tisch- und Messereinstellungen

Durchführen der koplanaren Ausrichtung

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung!
2. Entriegeln Sie beide Griffe des Tischfeststellknopfs (Pos. A2).
3. Heben Sie den Ausgabetisch (Abrichtseite) (Pos. D) vollständig an.
4. Stellen Sie die Neigung des Tisches mithilfe der vier Stellschrauben (Pos. B2) an der Rückseite (zum Abrichtanschlag hin) ein.
5. Justieren Sie den Tisch vorne über die beiden Inbusschrauben (Pos. A1). Die Einstellung kann vorne, hinten oder in einer Kombination aus beiden erfolgen.

1. Für die hintere Einstellung verwenden Sie einen 13-mm-Schlüssel für die Zylinderschrauben (Pos. B1) und einen 4-mm-Inbusschlüssel für die Stellschrauben (Pos. B2).
2. Drehen Sie die Stellschrauben im Uhrzeigersinn, um den Tisch anzuheben, gegen den Uhrzeigersinn, um ihn abzusenken.
3. Die rechten Stellschrauben beeinflussen die rechte Tischseite, die linken Stellschrauben die linke Seite.
4. Ziehen Sie nach Abschluss die Zylinderschrauben (Pos. B1) fest.

1. Für die vordere Einstellung halten Sie die Sechskantschrauben (Pos. A1) mit einem 13-mm-Schlüssel, lösen die Muttern mit einem zweiten Schlüssel und drehen die Schrauben um 1/8 bis 1/4 Umdrehung.
2. Eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn hebt den Tisch an, eine Drehung im Uhrzeigersinn senkt ihn. Rechts wirkt sich auf die rechte Tischseite, links auf die linke Tischseite aus.
3. Ziehen Sie die Muttern nach Abschluss wieder fest.
4. Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf, bis der Tisch vollständig koplanar ausgerichtet ist.

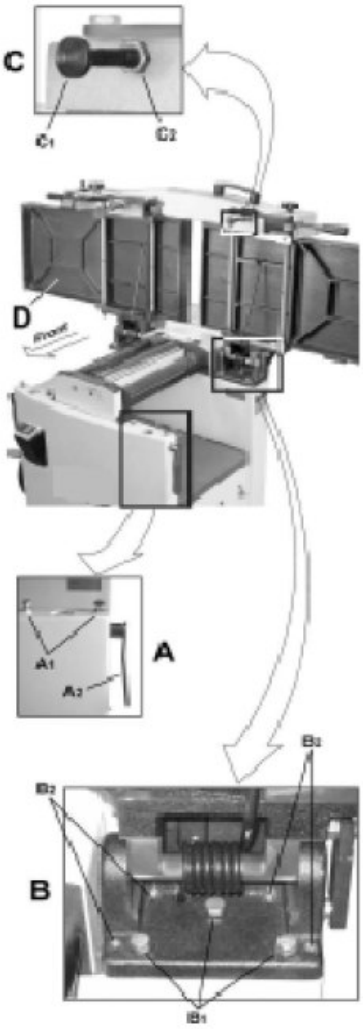


Abb. 5-8:Durchführen der koplanaren Ausrichtung

5.5 Einstellung der Messerkopfmesser

Stellen Sie sicher, dass der Einlauftisch (Abrichtseite) und der Ausgabetisch (Abrichtseite) koplanar ausgerichtet sind, bevor Sie die Einstellungen vornehmen.

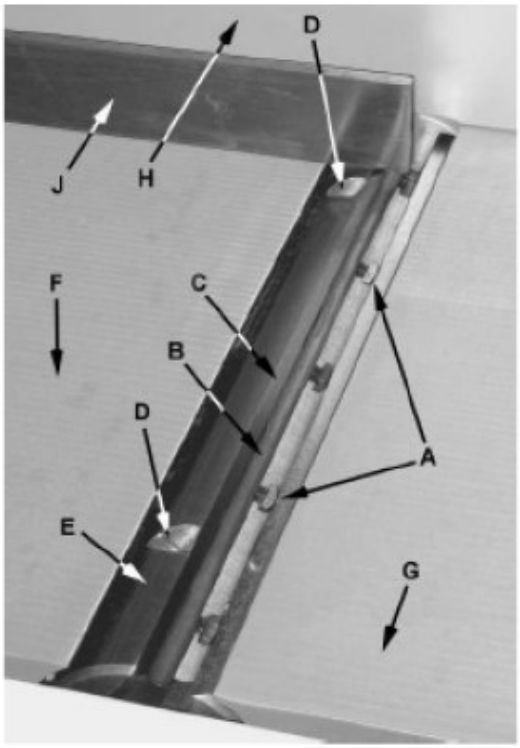
1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung!
2. Entfernen Sie die Hobelwellen Schutzabdeckung.
3. Nummerieren Sie jede Messerklinge (Pos. C) sorgfältig, um sie voneinander unterscheiden zu können.
4. Drehen Sie den Messerkopf (Pos. E), bis Messer Nummer eins die 12-Uhr-Position erreicht. Diese Position entspricht dem höchsten Punkt des Messers im Schnittbogen (Pos. C, Abb. 5-10).
5. Legen Sie ein Haarlineal (Pos. J) auf den Ausgabetisch (Abrichtseite) (Pos. F) nahe dem Abrichtanschlag (Pos. H).
6. Ein Ende des Lineals muss über dem Messerende (Pos. C) liegen.
7. Notieren Sie die Position des Messers, verschieben Sie das Lineal auf die andere Seite des Tisches und notieren Sie erneut die Position. Das Messer muss an beiden Enden auf gleicher Höhe und auf gleicher Höhe wie der Ausgabetisch liegen.
8. Lösen Sie die fünf Keilsicherungsschrauben (Pos. A) leicht, indem Sie sie in die Verriegelungsstange (Pos. B) drehen.
9. Stellen Sie die Messerhöhe ein, indem Sie die Stellschrauben (Pos. D) drehen.
10. Drehung im Uhrzeigersinn senkt das Messer ab, Drehung gegen den Uhrzeigersinn hebt es an.
11. Ziehen Sie nach Erreichen der richtigen Höhe die fünf Schrauben (Pos. A) abwechselnd fest.
12. Wiederholen Sie den Vorgang für Messer zwei und drei.

5.5.1 Auswechseln der Schneidmesser

1. Drehen Sie alle fünf Schrauben (Pos. A) im Uhrzeigersinn in die Verriegelungsstange (Pos. B).
2. Entfernen Sie vorsichtig das Schneidmesser (Pos. C) und die Verriegelungsstange (Pos. B).
3. Wiederholen Sie den Vorgang für die verbleibenden zwei Messer.
4. Reinigen Sie alle Oberflächen der Messerwelle, der Messerschlitze und der Verriegelungsstangen gründlich von Staub und Ablagerungen.
5. Setzen Sie das Ersatzmesser (Pos. C) in den Messerschlitz ein und achten Sie auf die richtige Ausrichtung.
6. Setzen Sie die Verriegelungsstange (Pos. B) ein und ziehen Sie sie fest.
7. Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen beiden Messer.

5.5.2 Einstellung der Verriegelungsgriffe des Hobeltisches

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung!
2. Entriegeln Sie den Verriegelungsgriff (Pos. A2) und heben Sie den Tisch (Abrichtseite) in die aufrechte Position.
3. Lösen Sie die Sicherungsmutter (Pos. C2) mit einem 18-mm-Schlüssel.
4. Stellen Sie die Tischverriegelungswelle (Pos. C1) in Schritten von maximal 1/4 Umdrehung ein: Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Feststellkraft des Griffs, Drehung gegen den Uhrzeigersinn verringert sie.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter (Pos. C2) fest.
6. Testen Sie die Verriegelungsfunktion und wiederholen Sie die Einstellung bei Bedarf.



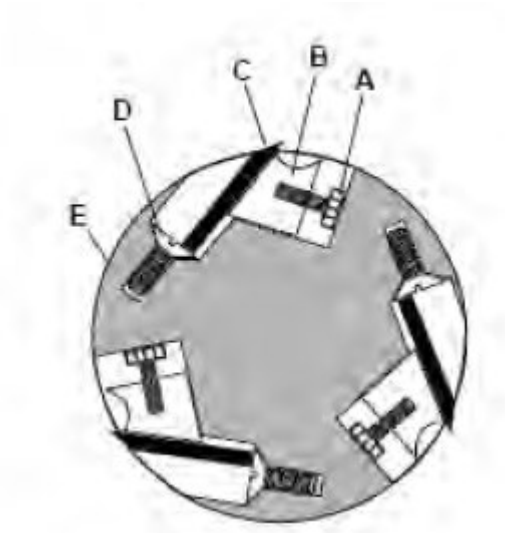


Abb. 5-9: Einstellung der Messerkopfmesser

5.6 Auswechseln des Riemens

Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung! Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

Vorbereitung

1. Um den Antriebsriemen der Messerwelle (Pos. F) oder den Riemen der Vorschubwalze (Pos. K) zu ersetzen, entfernen Sie zunächst den Abrichtanschlag (Pos. A) sowie die obere (Pos. D) und untere Rückwand (Pos. P).
2. Lösen und entfernen Sie die beiden Verriegelungsgriffe (Pos. B), um die Abrichtanschlagbaugruppe (Pos. A) abzunehmen.
3. Entfernen Sie zwei Innensechskantschrauben (Pos. C) und nehmen Sie die obere Rückwand (Pos. D) ab.
4. Lösen Sie vier Innensechskantschrauben (Pos. O) und entfernen Sie die untere Rückwand (Pos. P).

5.6.1 Austausch des Antriebsriemens der Messerwelle

1. Lösen Sie die vier Schrauben der Motorhalterung (Pos. L). Heben Sie den Motor an und setzen Sie ihn in den horizontalen Schlitz der Motorhalterung, um das Antriebsriemen-Spiel der Messerwelle (Pos. F) zu erzeugen.
2. Entfernen Sie den Antriebsriemen der Messerwelle (Pos. F) von der Schneidkopf-Riemenscheibe (Pos. E) und der Motorriemenscheibe (Pos. M).
3. Wenn der Vorschubwalzenriemen (Pos. K) nicht ersetzt wird, fahren Sie mit Schritt 10 fort.

5.6.2 Auswechseln des Vorschubwalzenriemens

1. Um den Vorschubwalzenriemen zu ersetzen, müssen die Schritte 1–5 durchgeführt werden, um den Antriebsriemen der Messerwelle (Pos. F) zu entfernen.
2. Stellen Sie den Vorschubgriff (Pos. J) in die untere (ausgekuppelte) Position, um Durchhang im Riemen zu erzeugen.
3. Entfernen Sie den Riemen der Vorschubwalze (Pos. G) von der Vorschubwalzenscheibe (Pos. K) und der Motorscheibe (Pos. M).
4. Legen Sie den neuen Riemen um die kleinere (innere) Motorriemenscheibe (Pos. M) und die Vorschubwalzenriemenscheibe (Pos. K). Achten Sie darauf, dass der untere Teil der Vorschubwalzenrolle zwischen den Riemenbremsplatten (Pos. N) liegt.

5.6.3 Wiederzusamenbau

1. Legen Sie den Antriebsriemen der Messerwelle (Pos. F) wieder auf, indem Sie ihn zuerst um die Riemenscheibe der Messerwelle (Pos. E) und anschließend um die größere (äußere) Motorriemenscheibe (Pos. M) führen.
2. Schieben Sie den Motor so, dass die Befestigungsschrauben (Pos. L) wieder in den vertikalen Schlitzen sitzen, und ziehen Sie die Schrauben fest.
3. Bringen Sie die untere Rückwand (Pos. P) wieder an und befestigen Sie sie mit den vier Innensechskantschrauben (Pos. O).
4. Bringen Sie die obere Rückwand (Pos. D) wieder an und befestigen Sie sie mit den zwei Innensechskantschrauben (Pos. C).
5. Setzen Sie die Abrichtanschlagbaugruppe (Pos. A) wieder ein und sichern Sie sie mit den beiden Verriegelungsgriffen (Pos. B).

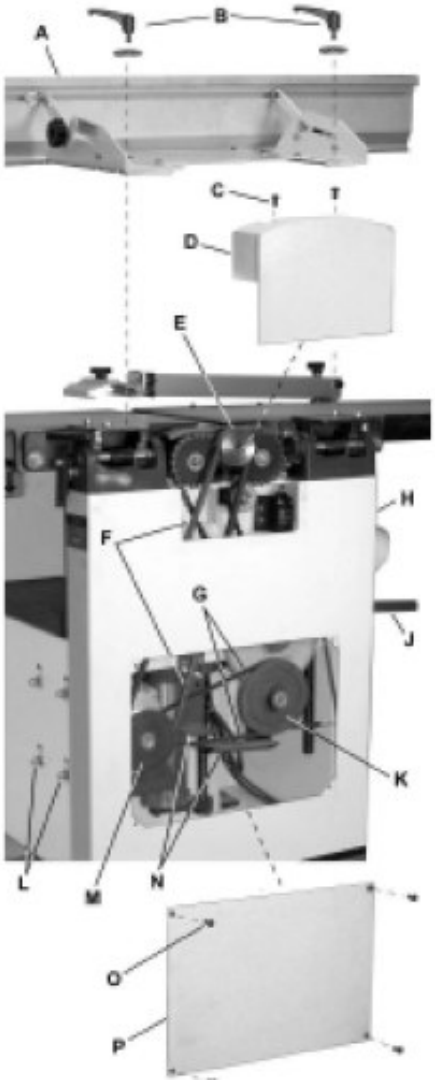


Abb.5-10:Auswechseln des Riemens

5.7 Überprüfung des Hobeltisches parallel zur Messerwelle

Der Hobeltisch ist werkseitig parallel zur Messerwelle eingestellt. Prüfen Sie bei Bedarf zunächst die Messer in der Messerwelle (siehe „Einstellung der Messerkopfmesser“) und nehmen Sie Anpassungen vor

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
2. Drehen Sie die Messerwelle, sodass eine Messerklinge in der 6-Uhr-Position steht.
3. Legen Sie ein Endmaß (Pos. B) auf dem Hobeltisch (Pos. C) unter die Messerklinge an einer Kante (Pos. D).
4. Entriegeln Sie den Tischverriegelungsgriff (Pos. F).
5. Heben Sie den Tisch (Pos. C) mit dem Handrad (Pos. G) an, bis das Endmaß (Pos. B) leicht die Messerspitze berührt, und verriegeln Sie den Tisch.
6. Wiederholen Sie die Messung an der anderen Tischseite (Pos. E).
7. Wenn der Abstand an beiden Enden gleich ist, steht der Tisch parallel zur Messerwelle.

5.7.1 Einstellen des Hobeltisches parallel zur Messerwelle.

1. Lösen Sie vier Sechskantschrauben (Pos. H) an den Ecken der Säulenstütze (Pos. J) mit einem 13-mm-Schlüssel.
2. Stellen Sie den Tisch parallel zur Messerwelle, indem Sie die vier Gewindestifte (Pos. K) an den Ecken der Säulenhalterung (Pos. J) nach Bedarf anpassen.
3. Wiederholen Sie die Schritte 3–6, bis der Tisch korrekt parallel steht.
4. Ziehen Sie die Sechskantschrauben (Pos. H) fest.

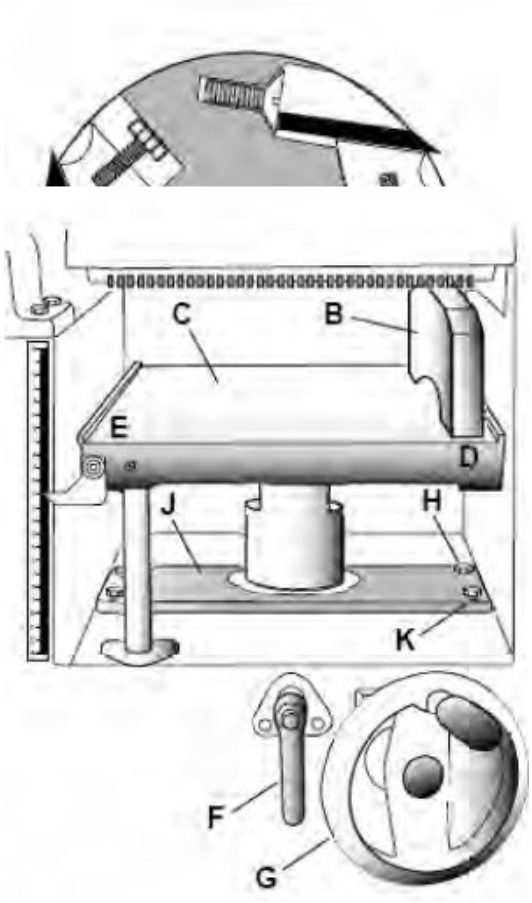


Abb.5-11: Überprüfung des Hobeltisches parallel zur Messerwelle

6 Grundlegende Operationen

6.1 Staubabsaugung

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Maschine an eine funktionierende Staubabsaugung angeschlossen werden.

6.2 Erstinbetriebnahme

Nach Abschluss von Montage und Einstellungen kann die Hobelmaschine getestet werden. Schalten Sie die Stromversorgung an der Haupttafel ein und drücken Sie die Starttaste. Halten Sie Ihren Finger bereit auf der Stopptaste, falls ein Problem auftritt. Die Hobelmaschine sollte gleichmäßig, ohne Vibrationen oder ungewöhnliche Reibegeräusche laufen. Untersuchen und beheben Sie die Ursache von Problemen, bevor Sie weiterarbeiten.

Versuchen Sie nicht, die Hobelmaschine während des Betriebs zu untersuchen oder einzustellen. Warten Sie, bis die Maschine ausgeschaltet, von der Stromversorgung getrennt und alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.

6.3 Ändern der Betriebsart

Beim Wechsel der Betriebsart (Hobelmaschine ↔ Abrichthobelmaschine) muss die Maschine ausgeschaltet und vollständig zum Stillstand gekommen sein. Führen Sie die Änderung der Betriebsart gemäß den Abschnitten „Einrichtung von Abrichthobelmaschine zu Abrichthobelmaschine“ bzw. „Einrichtung von Hobelmaschine zu Abrichthobelmaschine“ durch.

6.4 Werkstückführung

Siehe Abbildung 6-1:

Zu Beginn des Schnitts hält die linke Hand das Werkstück fest gegen den Zustelltisch und den Abrichtanschlag. Die rechte Hand führt das Werkstück in einer gleichmäßigen, sanften Bewegung in Richtung der Messerwelle. Nach dem Schnitt liegt die neue Fläche des Werkstücks fest auf dem Ausgabetisch (Abrichtseite).

Die linke Hand bleibt auf der Auslaufseite und drückt das Werkstück gleichzeitig flach gegen den Anschlag. Die rechte Hand führt das Werkstück bis zur Messerwelle und legt es anschließend auf dem Ausgabetisch ab.

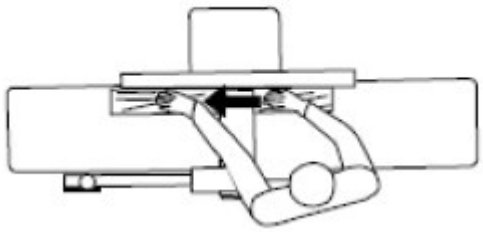


Abb. 6-1: Werkstückführung

6.5 Oberflächenbearbeitung

Das Hobeln auf der Abrichtmaschine dient dazu, eine ebene Fläche zu erzeugen (Abbildung 6-2). Die gegenüberliegende Seite kann anschließend auf der Dickenhobelmaschine auf präzise Endmaße gebracht werden, sodass beide Seiten glatt, flach und parallel zueinander sind.

Bei schalenförmigem oder gewölbtem Holz legen Sie die konkave Seite nach unten und führen leichte Schnitte durch, bis die Oberfläche eben ist. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die kürzer als 12 Zoll oder dünner als 3/8 Zoll sind, ohne eine spezielle Werkstückhalterung zu verwenden. Teile, die dünner als 3 Zoll sind, dürfen nur mit einem Druckblock bearbeitet werden.

Es werden Schnitte von jeweils etwa 1/16 Zoll empfohlen, um eine bessere Kontrolle über das Werkstück zu gewährleisten. Mehrere Durchgänge können erforderlich sein, um die gewünschte Schnitttiefe zu erreichen.

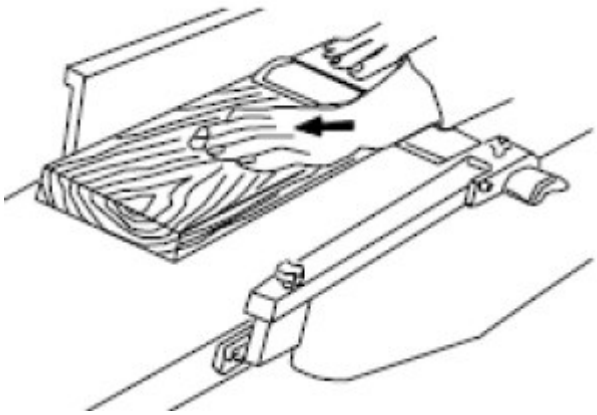


Abb. 6-2: Oberflächenbearbeitung

6.6 Richtung der Maserung

Vermeiden Sie es, das Werkstück gegen die Faserrichtung in den Abrichthobel einzuführen (Abbildung 6-3).

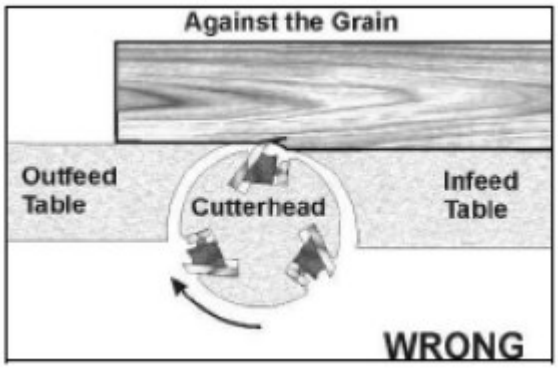


Abb. 6-3: Falsche Handhabung beim Abrichthobeln

Dies kann zu abgeplatzten oder gesplitterten Kanten führen. Führen Sie das Werkstück immer mit der Maserung, um eine glatte Oberfläche zu erhalten (Abbildung 6-4).

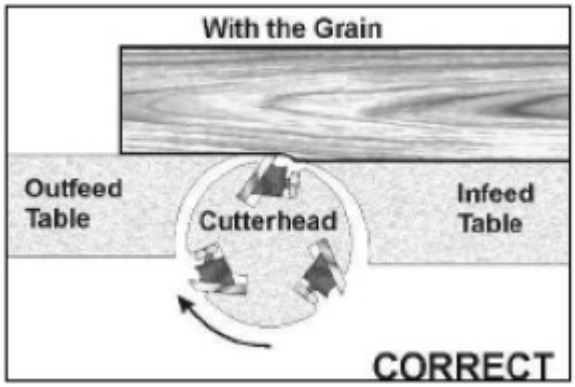


Abb. 6-4: Richtige Handhabung beim Abrichthobeln

6.7 Fügen

Beim Fügen (oder Abkanten) wird eine flache Kantenoberfläche geschaffen, die sich für Tischlerarbeiten oder die Endbearbeitung eignet (Abbildung 6-5). Es ist auch ein notwendiger Schritt, bevor ein Werkstück auf einer Tischkreissäge auf Breite geschnitten wird.

Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die kürzer als 12 Zoll, schmaler als 3 Zoll oder dünner als 1/4 Zoll sind, ohne Stoßblock.

Bei Holz, das breiter als 5 cm ist, positionieren Sie die Finger über der Oberseite des Werkstücks und schieben Sie sie zurück, sodass sie als Anschlag für die Hände im Falle eines Rückschlags dienen.

Positionieren Sie den Abrichtanschlag so, dass nur der für den Schnitt erforderliche Bereich der Messerwelle freiliegt. Bei Werkstücken, die doppelt so lang wie der Einlauf- oder Auslauftisch sind, verwenden Sie eine Einlauf- oder Auslaufstütze.

Fügen – Vorgehensweise:

1. Stellen Sie sicher, dass der Abrichtanschlag auf 90° eingestellt ist und überprüfen Sie dies mit einem Winkel.
2. Prüfen Sie das Werkstück auf Festigkeit und Faserrichtung (siehe Abschnitt „Richtung der Maserung“).
3. Liegt das Brett gewölbt vor, legen Sie die konkave Seite nach unten auf den Einlauftisch.
4. Stellen Sie den Einlauftisch auf einen Schnitt von etwa 1,5 mm ein.
5. Halten Sie das Werkstück fest gegen Anschlag und Tisch und führen Sie es langsam und gleichmäßig über die Messerwelle.

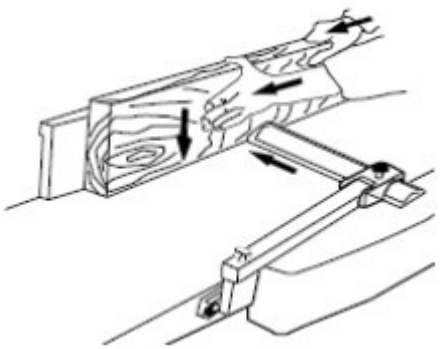


Abb. 6-5: Fügen

6.8 Anfasen

Das Anfasen einer Kante entspricht dem Fügen, wobei der Abrichtanschlag in einen bestimmten Winkel geneigt wird. Bearbeiten Sie nur Werkstücke, die länger als 12 Zoll, dicker als 1/4 Zoll und breiter als 1 Zoll sind.

Anfasen – Vorgehensweise:

1. Verwenden Sie eine Fasenlehre, um den gewünschten Winkel zu bestimmen, und stellen Sie den Anschlag entsprechend ein.
2. Prüfen Sie das Werkstück auf Festigkeit und Faserrichtung.
3. Stellen Sie den Zuführtisch auf einen Schnitt von etwa 1,5 mm ein.
4. Liegt das Brett gewölbt vor, legen Sie die konkave Kante nach unten auf den Zuführtisch.
5. Führen Sie das Werkstück über die Messerwelle, wobei die Oberfläche vollständig flach am Anschlag anliegen muss und die Kante festen Kontakt zum Einlauf- und Auslauftisch hat (Abbildung 6-6).
6. Bei Holz breiter als 3 Zoll halten Sie die Finger nahe der Oberseite des Werkstücks über den Anschlag. Bei Holz schmaler als 3 Zoll verwenden Sie abgeschrägte Druckklötze und üben Druck in Richtung Anschlag aus, wobei die Finger in der Nähe der Oberseite des Druckklotzes bleiben. Mehrere Durchgänge können erforderlich sein, um die gewünschte Fase vollständig zu erreichen.

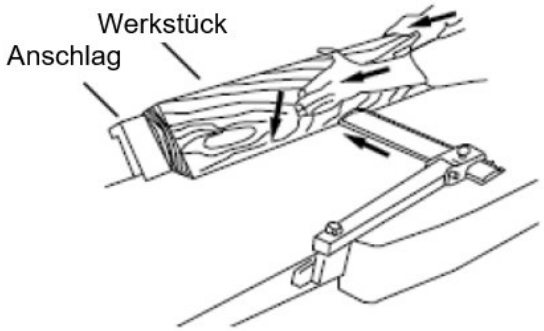


Abb. 6-6: Anfasen

6.9 Hobelarbeiten

6.9.1 Schnitttiefe

Unter Dickenhobeln versteht man das Zuschneiden von Holz auf die gewünschte Dicke, wobei eine ebene Fläche parallel zur gegenüberliegenden Seite des Brettes entsteht. Die Hobelmaschine zeigt die aktuelle Brettstärke über die Skala und den Schnitttiefenmesser an. Die gewünschte Dicke des Werkstücks wird vor der Bearbeitung eingestellt.

Die Schnitttiefe wird über das Handrad durch Anheben oder Absenken des Hobeltisches bestimmt. Die Qualität der Hobelarbeit hängt vom Bediener und den Materialeigenschaften ab: Breite, Härte, Feuchtigkeit, Faserrichtung und Faserstruktur des Holzes beeinflussen die Schnitttiefe.

Maximale Dicke pro Durchgang:

- Bis 140 mm Breite: 3,2 mm
- 140 bis 304 mm Breite: 1,6 mm

Die Schnitttiefe sollte geringer sein, je breiter das Werkstück.

Arbeiten Sie in flachen Schnitten, bis eine ebene Fläche entstanden ist. Anschließend die gegenüberliegende Seite bearbeiten, bis die gewünschte Dicke erreicht ist.

Vorsichtsmaßnahmen

- Nur sauberes, qualitativ hochwertiges Holz bearbeiten.
- Entfernen Sie Nägel, Klammern und Verunreinigungen, da diese die Messer beschädigen und Verletzungen verursachen können.
- Achten Sie auf Äste, stark quer gemasertes Holz kann zu Ausbrüchen führen.
- Werkstücke unter 152 mm Länge nicht hobeln; kurze Bretter immer mit Stoßblock sichern.

Vorbereitung des Werkstücks

- Die Maschine arbeitet am besten, wenn mindestens eine ebene Fläche vorhanden ist.
- Verdrehte oder verzogene Bretter vorher abrichten.
- Werkstücke immer in Maserungsrichtung einführen. Bei Richtungswechseln in der Mitte des Brettes das Werkstück in zwei Teile teilen.

6.9.2 Werkstückeinführung

- Die Messerwelle muss korrekt eingestellt sein, und Vorschub- sowie Einzugs- und Auszugswalzen auf die richtige Höhe gebracht werden.
- Heben oder senken Sie den Rollenkasten, um die gewünschte Schnitttiefe zu erreichen.
- Bei langen Brettern (>610 mm) zusätzliche Unterstützung durch Materialständer verwenden.

Hobeln – Vorgehensweise

1. Werkstück mit der zu bearbeitenden Seite nach oben auflegen.
2. Maschine einschalten und Vorschub aktivieren.
3. Brettende auf die Einzugsrolle legen und das Werkstück in die Maschine führen.
4. Sobald die Einzugsrolle das Werkstück erfasst, loslassen und den automatischen Vorschub arbeiten lassen.
5. Nicht am Werkstück ziehen oder drücken.
6. Nach dem Durchlauf das gehobelte Werkstück aufnehmen.
7. Nie in der Achse der Maschine stehen, um Rückschläge zu vermeiden.
8. Keine Teile des Brettes berühren, die noch nicht über die Auslaufwalze gelaufen sind.
9. Vorgang bei allen Brettern mit derselben Dicke wiederholen.
10. Vermeiden von Verschneidungen (Einzugfehlern). Ein Einzug ist eine Vertiefung an den Brettenden, verursacht durch ungleichmäßige Kräfte auf die Messerwelle oder unzureichende Unterstützung des Werkstücks.
11. Werkstück beim Vorschub leicht anheben, bis die Vorschubwalze greift.
12. Nach Durchlauf die Bretter aneinanderstoßen, um Ausrisse zu vermeiden.
13. Flache Schnitte durchführen; tiefe Schnitte erhöhen das Risiko von Ausfransungen.
14. Werkstück immer in Maserungsrichtung führen, um glatte Kanten zu erhalten.

7 Pflege, Wartung und Instandsetzung

Eine regelmäßige und gewissenhafte Wartung des Abricht- Dickenhobels 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 am Abricht-Dickenhobel 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.

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

Tägliche Pflege- und Wartungsarbeiten:

- Reinigen Sie die Maschine nach jeder Benutzung.
- Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

Wöchentliche Pflege- und Wartungsarbeiten:

- Gehäuse und Maschinen-Oberflächen reinigen.
- Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse reinigen.
- Prüfen der Werkzeuge auf Beschädigungen ggf. Werkzeuge austauschen.

Monatliche Wartungsarbeiten:

- Befestigungsschrauben der Maschine kontrollieren und bei Bedarf festziehen.
- Elektrische Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorrichtungen überprüfen und ggf. ersetzen.

7.1 Pflege

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

➜ Die Maschine von Spänen und Holzstaub mit einem trockenen Lappen reinigen.
➜ Motor und Schalter mit einem trockenen Tuch reinigen. Niemals Wasser verwenden!
➜ Gehäuse und Maschinen-Oberflächen nur mit einem feuchten Tuch und etwas Reinigungsmittel reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden. Diese könnten die Kunststoffteile der Maschine angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Maschineninnere gelangen kann.

➜ Alle unlackierten Metalloberflächen mit etwas Antirostspray einsprühen bzw einölen.
➜ Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie diese mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie Staub und Schmutz mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
➜ Achtung: Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!
➜ Absaugvorrichtung entleeren und reinigen.

7.2 Instandsetzung/Reperatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte der Abricht-Dickenhobel nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Vorwort.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

7.2.1 Pflege der Klingen

- Die Klingen sind extrem scharf! Gehen Sie beim Reinigen, Ausbauen oder Wechseln mit größter Vorsicht vor. Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.
- Der Zustand der Klingen bestimmt die Schnittqualität:
- Stumpfe Klingen reißen Holzfasern aus, statt sie sauber zu schneiden. Das Werkstück wirkt unsauber und rau.
- Kerben oder Beschädigungen führen zu ungleichmäßigen Oberflächen.
- Harz- und Pechrückstände erhöhen die Reibung und beschleunigen den Verschleiß. Entfernen Sie diese mit einem geeigneten Lösungsmittel.
- Wenn die Klingen stumpf sind, müssen sie nachgeschärft oder ersetzt werden.

7.2.2 Schärfen der Klingen

- Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung, bevor Sie Arbeiten durchführen.
- Entfernen Sie Messerschutz und Riemenabdeckung.
- Decken Sie den Einlauftisch mit Papier ab, um Kratzer beim Schleifen zu vermeiden (Abb. 22).
- Legen Sie den Schleifstein auf den Einlauftisch.
- Senken Sie den Tisch ab und drehen Sie die Messerwelle, bis die Messerfase bündig mit der Steinoberfläche liegt.
- Fixieren Sie die Messerwelle mit der Rollenhalterung und bewegen Sie den Stein gleichmäßig über den Tisch.
- Wiederholen Sie den Schleifvorgang mit gleicher Durchgangszahl bei allen Messern.

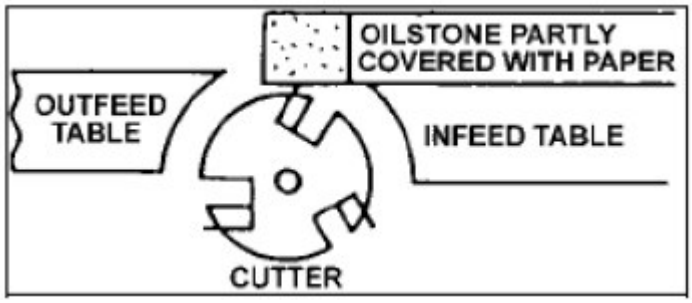


Abb. 7-1: Schärfen der Klingen

7.3 Schmierung

- Verwenden Sie ein leichtes Qualitätsfett für die Stellschrauben der Hebe- und Absenkmechanismen der Arbeitstische.
- Die Kugellager der Messerwelle sind wartungsfrei und müssen nicht nachgeschmiert werden.

8 Störungstabelle

8.1 Abrichthobel

Störung	Ursache	Abhilfe
Werkstückende liegt höher als der Auslauftisch	- Auslauftisch zu niedrig eingestellt im Verhältnis zu den Messern	- Auslauftisch auf Höhe der Messer einstellen
Werkstück vorne konkav (eingeschnitten)	- Einlauftisch zu hoch im Verhältnis zu den Messern	- Einlauftisch korrekt auf Messerhöhe einstellen
Ausrisse / Splitterungen an der Oberfläche	- Zuführung gegen die Faserrichtung	- Werkstück in Faserrichtung zuführen
	- Stumpfe oder beschädigte Messer	- Messer nachschärfen oder austauschen
	- Vorschub zu hoch	- Vorschubgeschwindigkeit reduzieren
	- Schnitttiefe zu groß	- Schnitttiefe verringern
Riefen oder Linien auf der Oberfläche	- Messer ungleich hoch eingestellt	- Messerhöhe kontrollieren oder justieren
	- Messerwelle oder Spannleisten verschmutzt	- Spannleisten und Messeraufnahme reinigen

8.2 Dickenhobel

Störung	Ursache	Abhilfe
Vertiefung am Anfang oder Ende des Werkstücks	- Ein- oder Auslaufrollen falsch eingestellt	- Rollen parallel und höhengleich einstellen
	- Lange Bretter nicht zusätzlich gestützt	- Werkstück mit Einlauf- und Auslaufstützen abfangen
	- Zu tiefer Schnitt	- Schnitttiefe reduzieren
Fasern aufgerissen	- Holz zu feucht	- Zuführung in Faserrichtung durchführen
	- Stumpfe Messer	- Messer nachschärfen oder austauschen
Ausrisse in der Oberfläche	- Gegen die Maserung gehobelt	- Mit der Maserung hobeln
	- Zu tiefer Schnitt	- Schnittiefe reduzieren
Raue oder zuerfaserte Oberfläche	- Stumpfe Messer	- Messer schärfen oder ggf. ersetzen
	- Zu tiefer Schnitt	- Schnitttiefe reduzieren
	- Hoher Feuchtigkeitsgehalt	- Nur getrocknetes Holz verwenden
Werkstück wird nicht richtig eingezogen	- Walzendruck zu gering oder ungleichmäßig	- Walzenanpressdruck einstellen oder Walzen ersetzen
	- Hobeltisch rau oder verschmutzt	- Hobeltisch reinigen und wachsen
	- Antriebsriemen rutscht	- Keilriemen spannen
Eingestellte Werkstückdicke ist nicht korrekt	- Schnitttiefenskala verstellt	- Skala kalibrieren
	- Messerhöhe ungleich	- Messer exakt einstellen

8.3 Mechanische Probleme Abricht- und Dickenhobel

Störung	Ursache	Abhilfe
Kette springt über	- Kettenspannung zu locker	- Kette korrekt spannen
	- Ritzel verschlissen oder verstellt	- Ritzel ausrichten oder ersetzen
Maschine startet nicht	- Kein Stromanschluss/Schalter nicht gedrückt	- Netzanschluss prüfen
	- Einschalttaste nicht betätigt	- Schalter (Ein) betätigen
Maschine schaltet häufig ab	- Schnitt zu tief/Motor überlastet	- Schnitttiefe reduzieren
	- Überlastrelais falsch eingestellt	- Relais gemäß der elektrisch Angaben einstellen
	- Lose elektrische Verbindungen	- Elektrik prüfen, Leitungen festziehen
Sicherung löst wiederholt aus	- Falsche Absicherung oder lose Verdrahtung	- Elektrischen Anschluss überprüfen, korrekte Absicherung herstellen
Motor startet nicht/läuft nicht an	- Motorstarter defekt	- Starter prüfen und ggf. ersetzen
	- Schalter defekt	- Schalter prüfen und ggf. ersetzen
	- Motorwicklung beschädigt	- Motor in Fachwerkstatt prüfen lassen
Falsche Drehrichtung/keine Funktion nach Anschluss	- Verdrahtungsfehler am Motor	- Motoranschlüsse gemäß Schaltplan überprüfen und korrigieren

9 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.

9.1 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 des Abricht-Dickenhobels angebracht ist.

Beispiel

Es muss der Motor für den Abricht- Dickenhobel ADH 41C Spiral 400 V bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 4 die Nummer 243.

Senden Sie bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (4) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (243) an den Vertragshändler und teilen Sie die folgenden Angaben mit:

Artikelnummer	5904042
Modellbezeichnung	ADH 41C Spiral 400 V
Zeichnungsnummer	4
Positionsnummer	243

9.2 Ersatzteilzeichnungen

9.2.1 ADH 26C Spiral 230 V & ADH 26C Spiral 400 V

Ersatzteilzeichnung 1

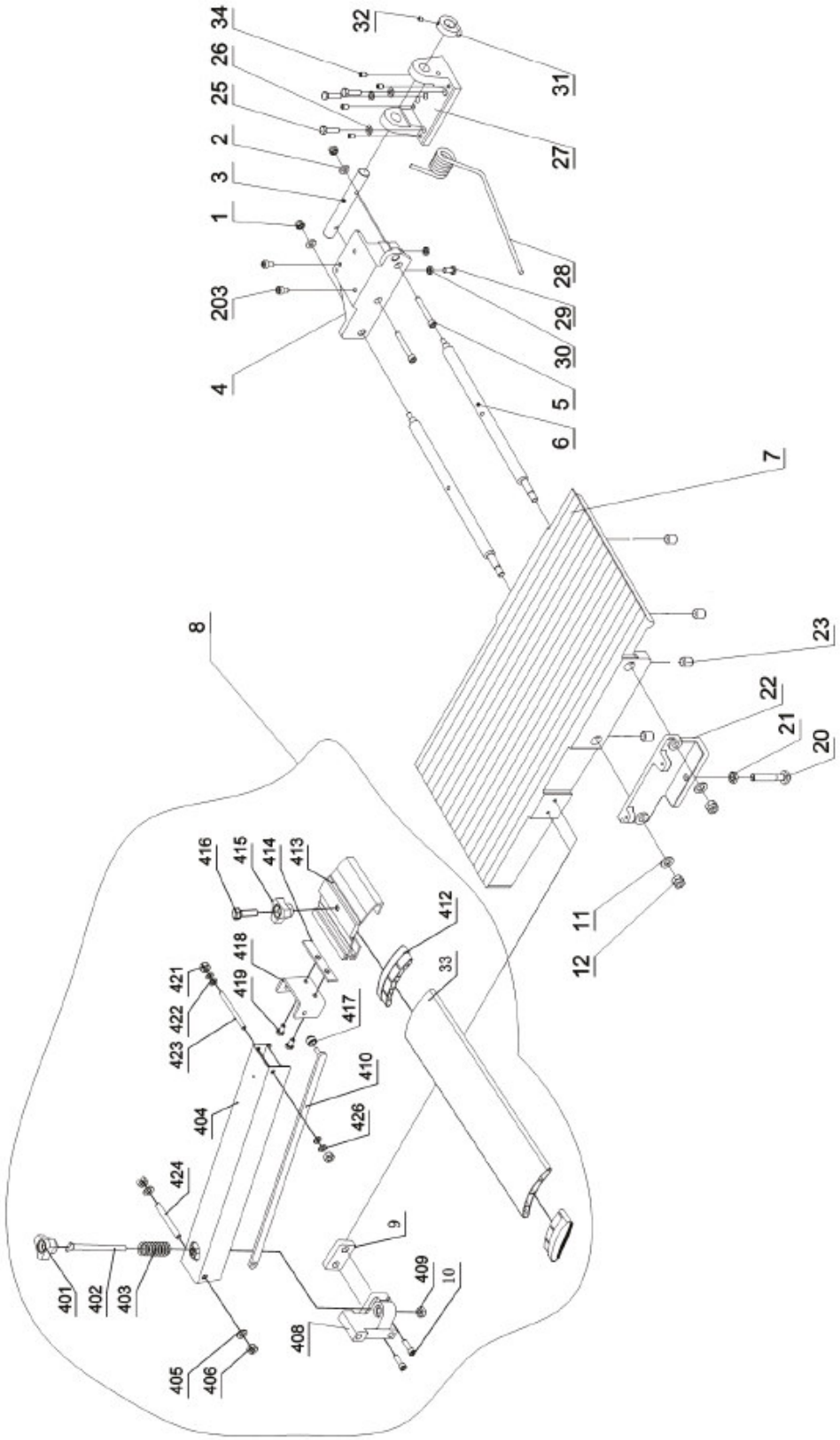


Abb. 9-1: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

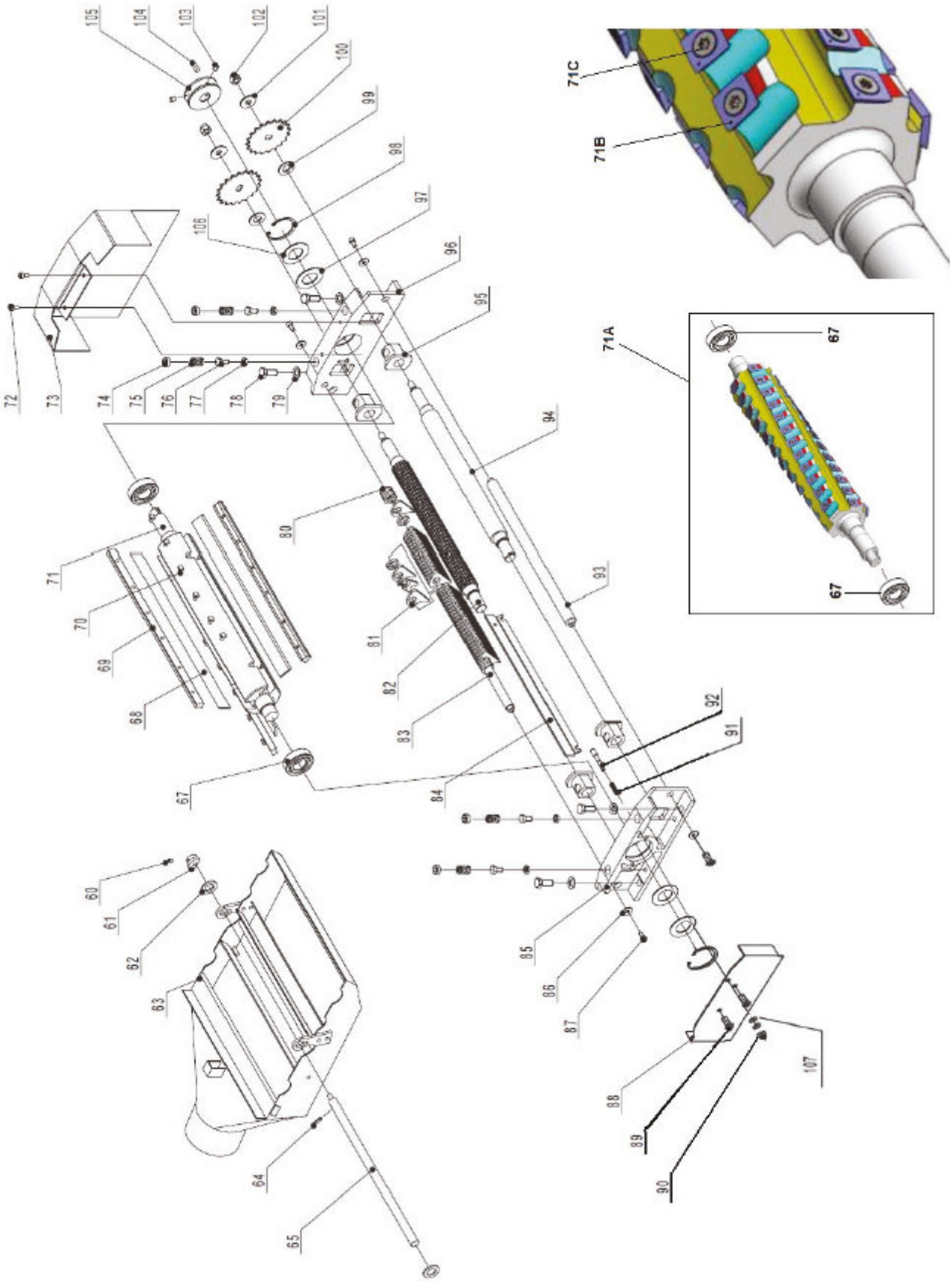


Abb. 9-2: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

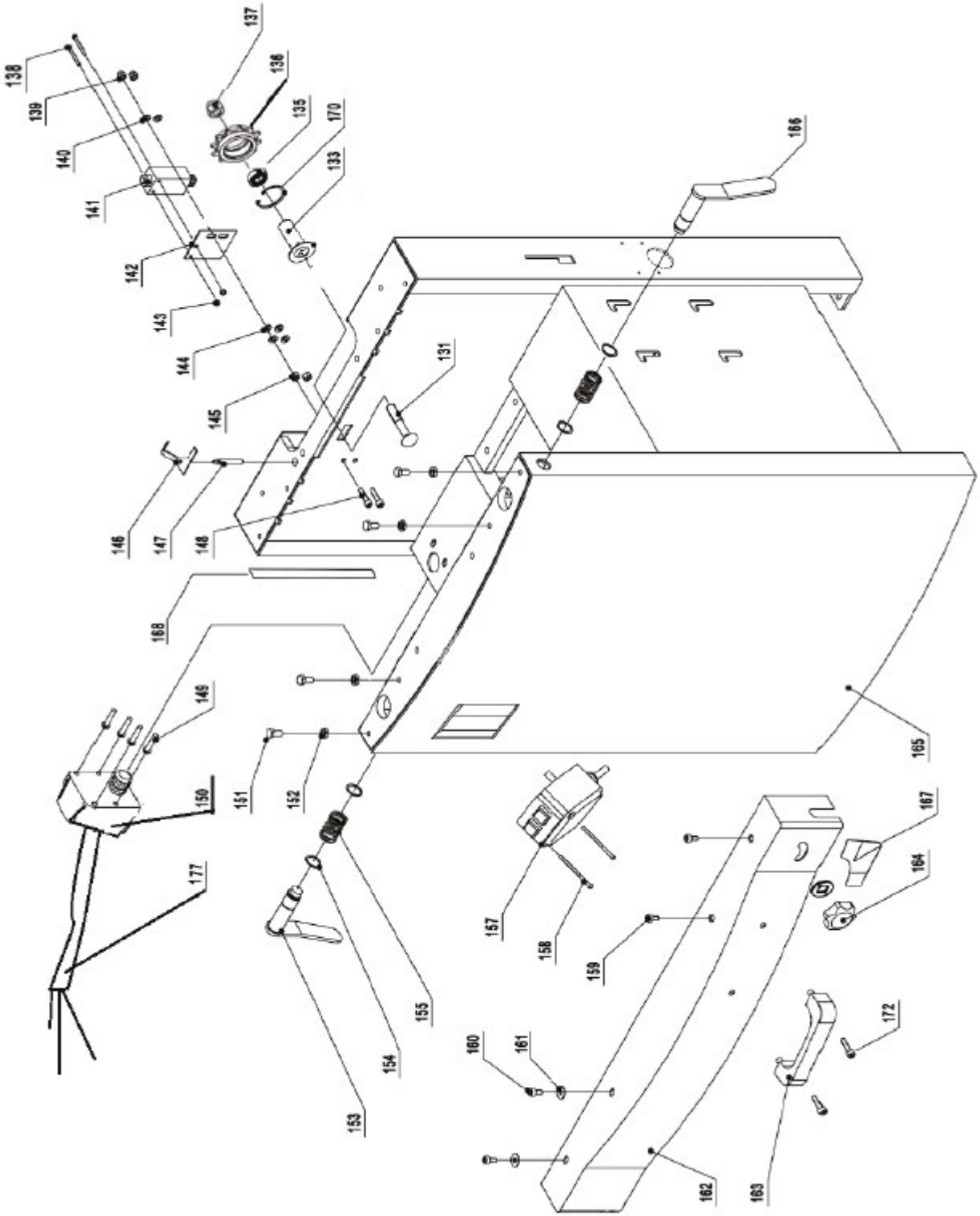


Abb. 9-3: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

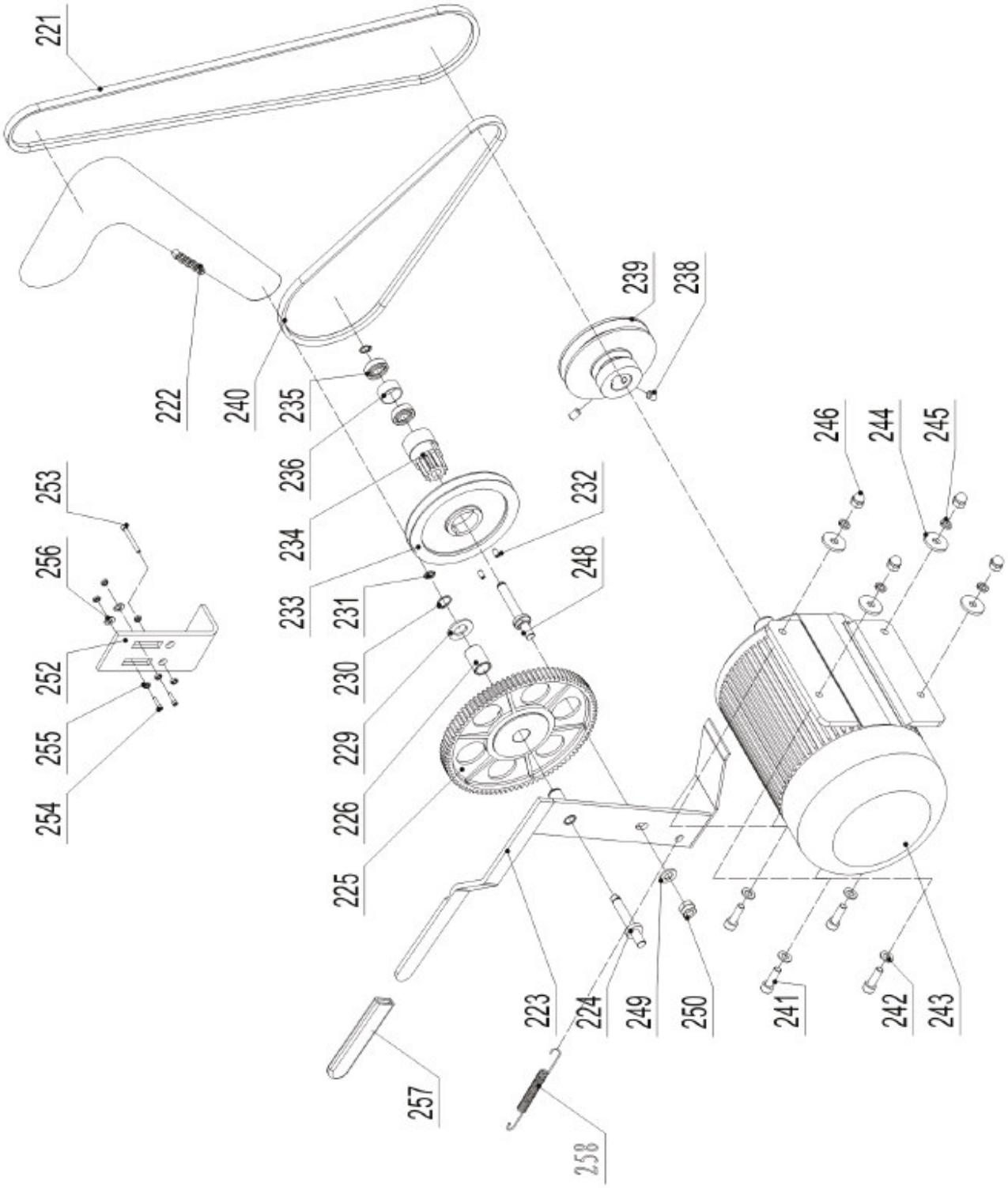


Abb. 9-4: Ersatzteilzeichnung 4

Ersatzteilzeichnung 5

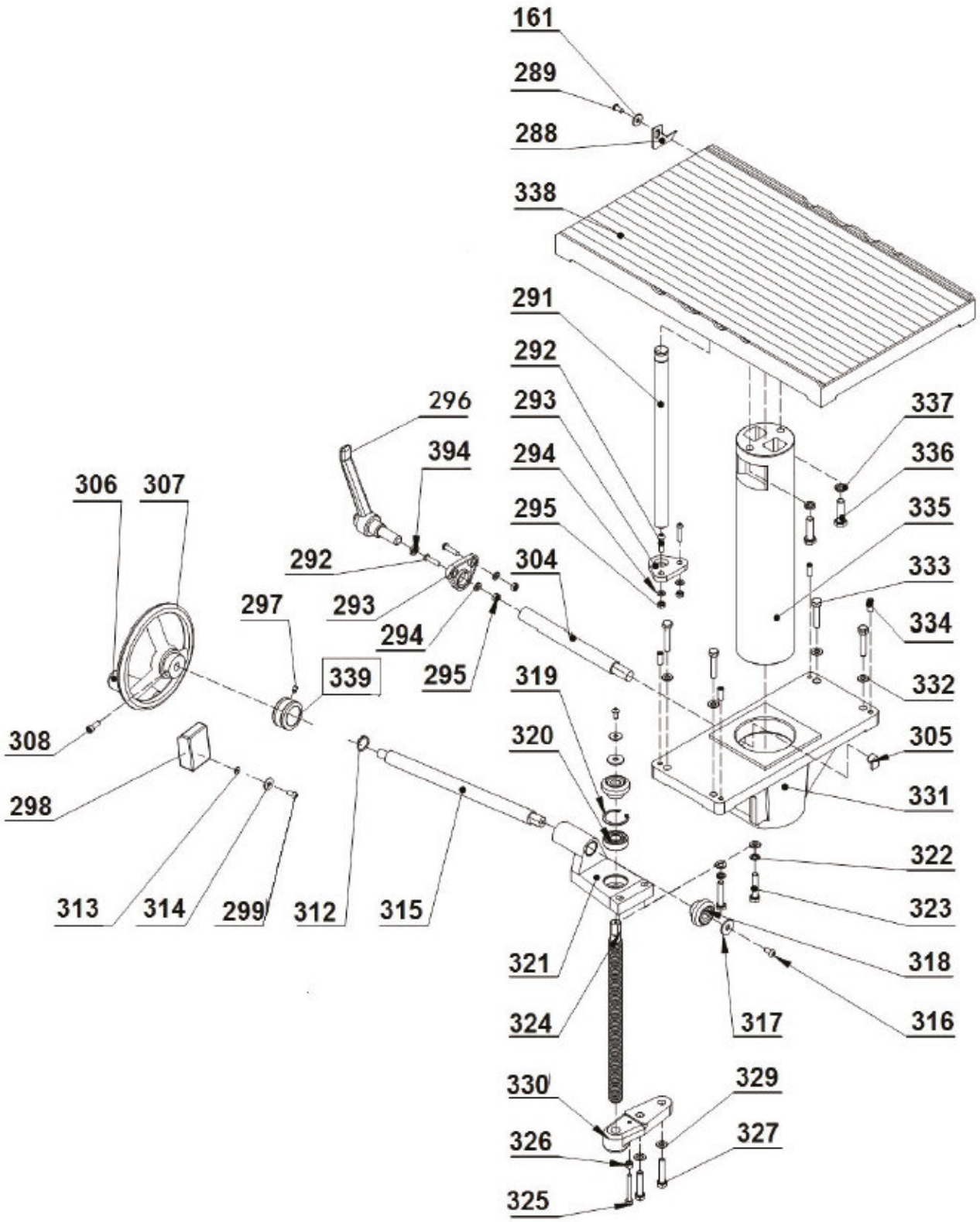


Abb. 9-5: Ersatzteilzeichnung 5

Ersatzteilzeichnung 6

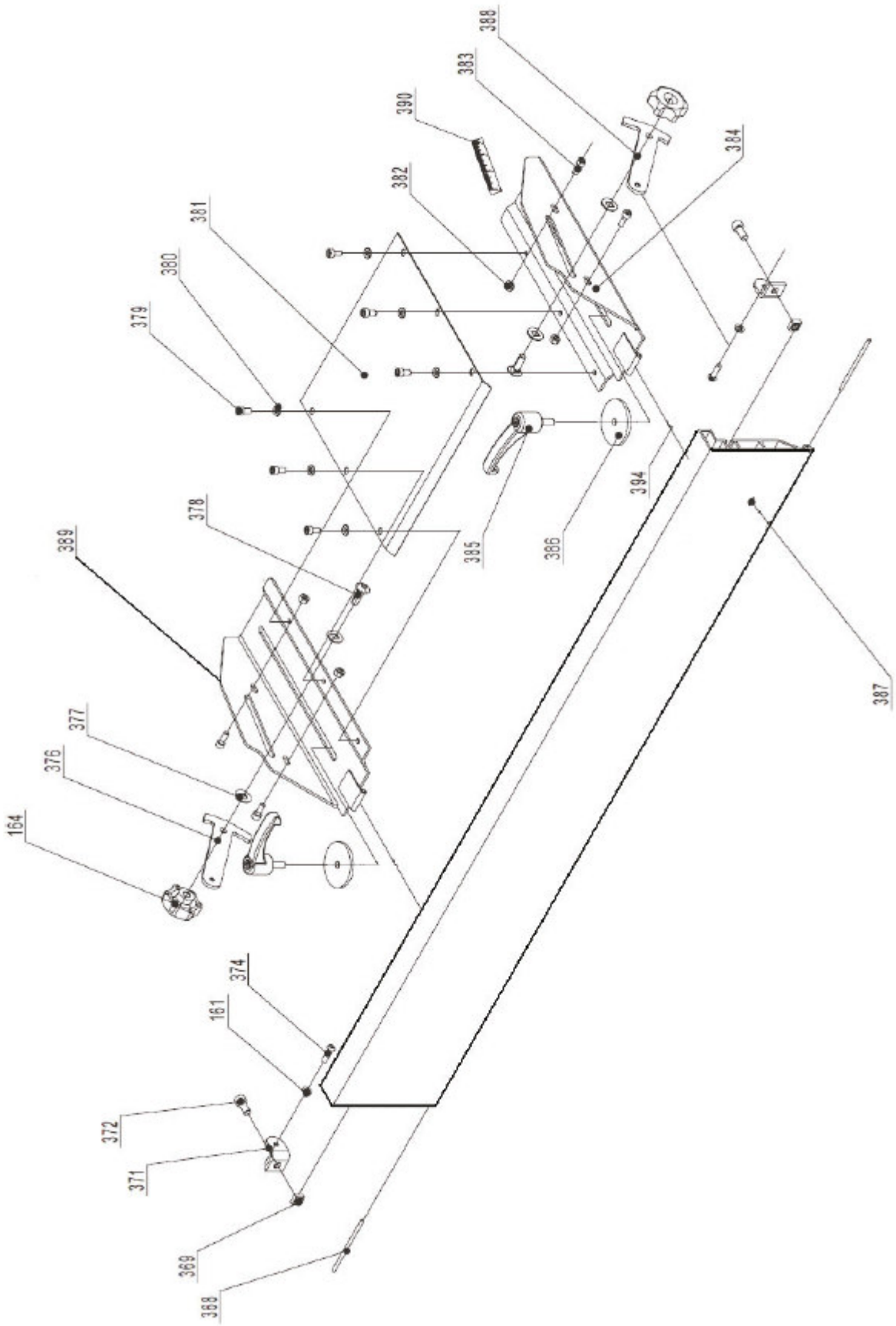


Abb. 9-6: Ersatzteilzeichnung 6

9.2.2 ADH 31C Spiral 230 V, ADH 31C Spiral 400 V & ADH 41C Spiral 400 V

Ersatzteilzeichnung 1

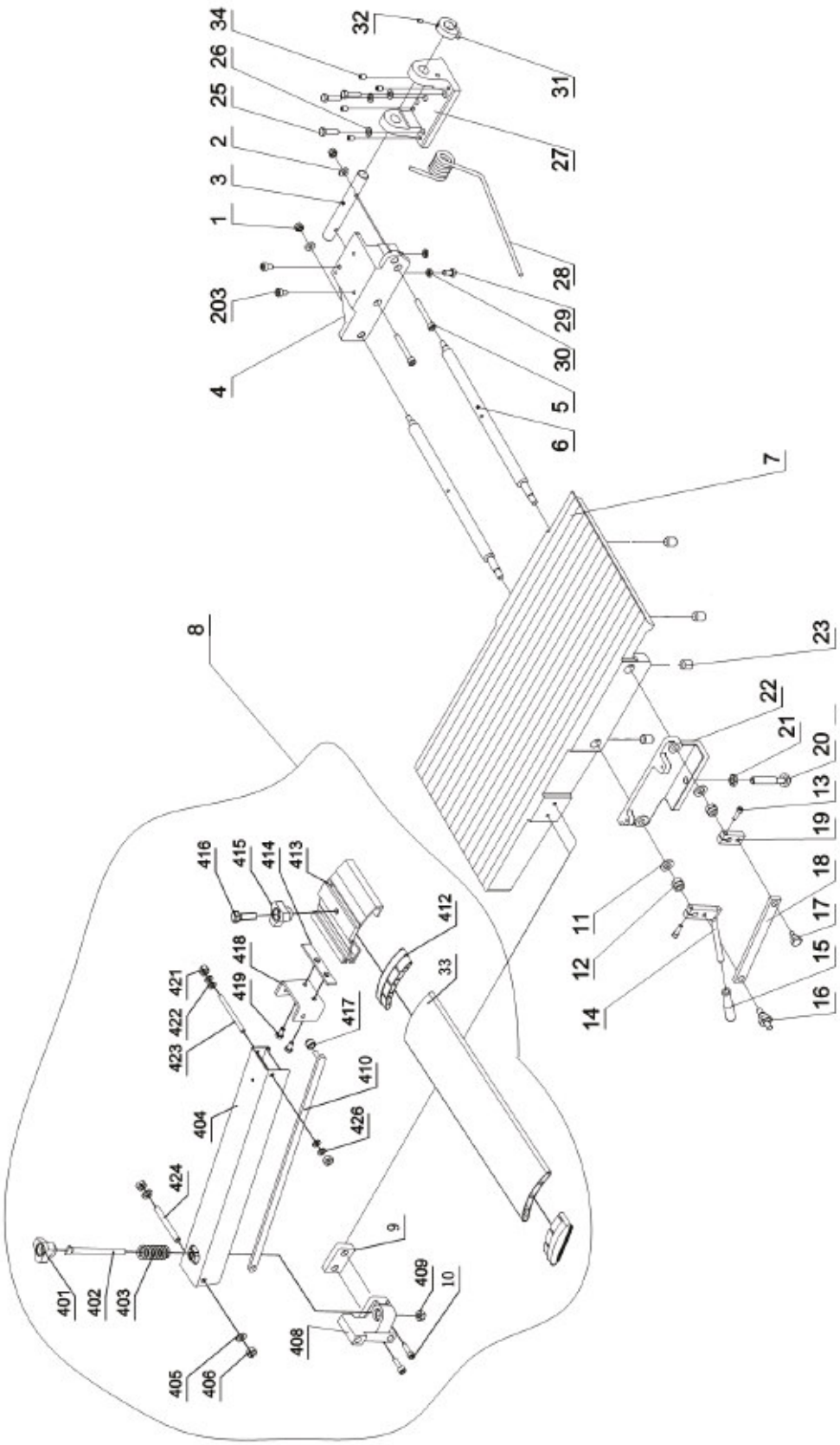


Abb. 9-7: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

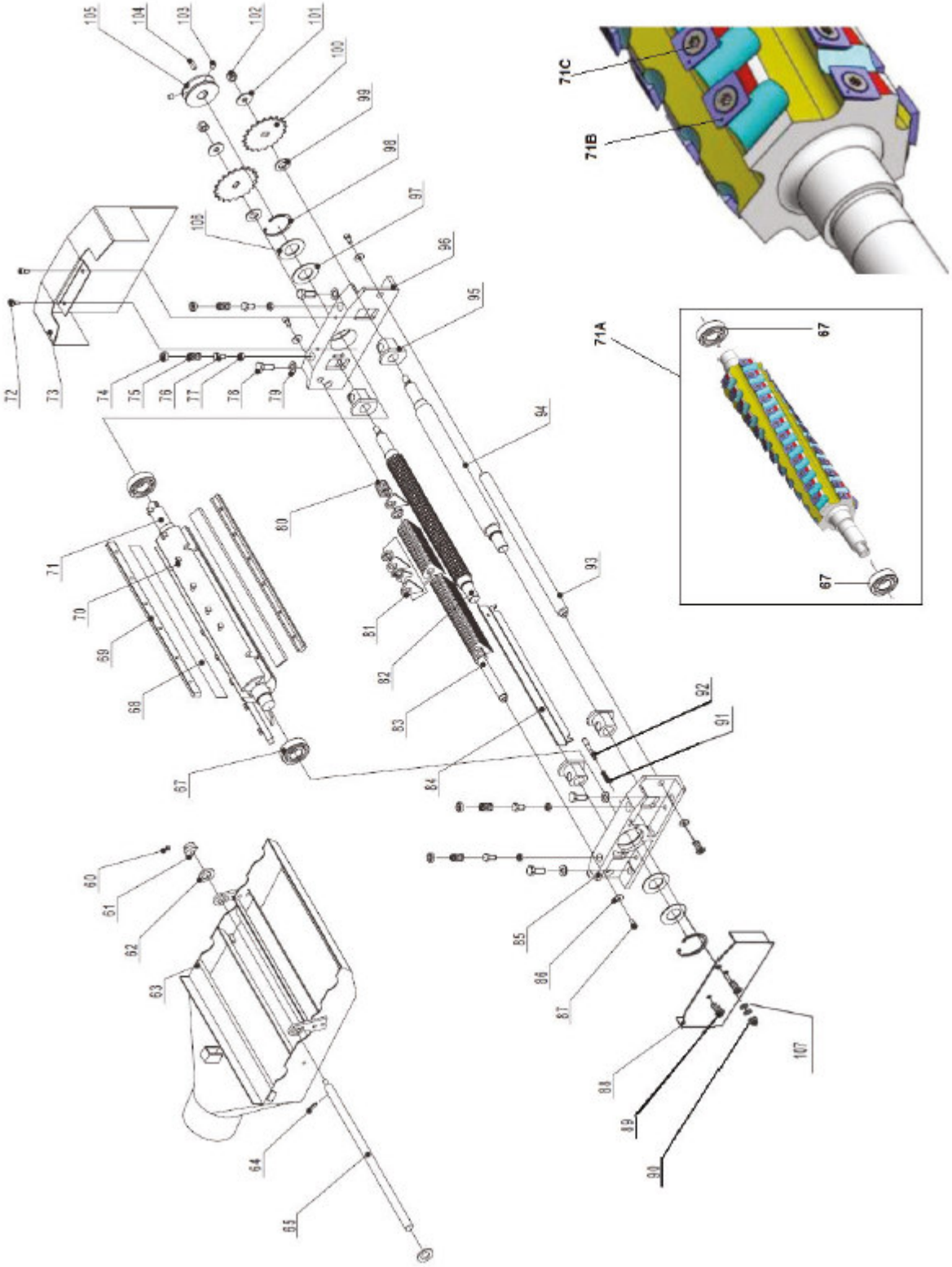


Abb. 9-8: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

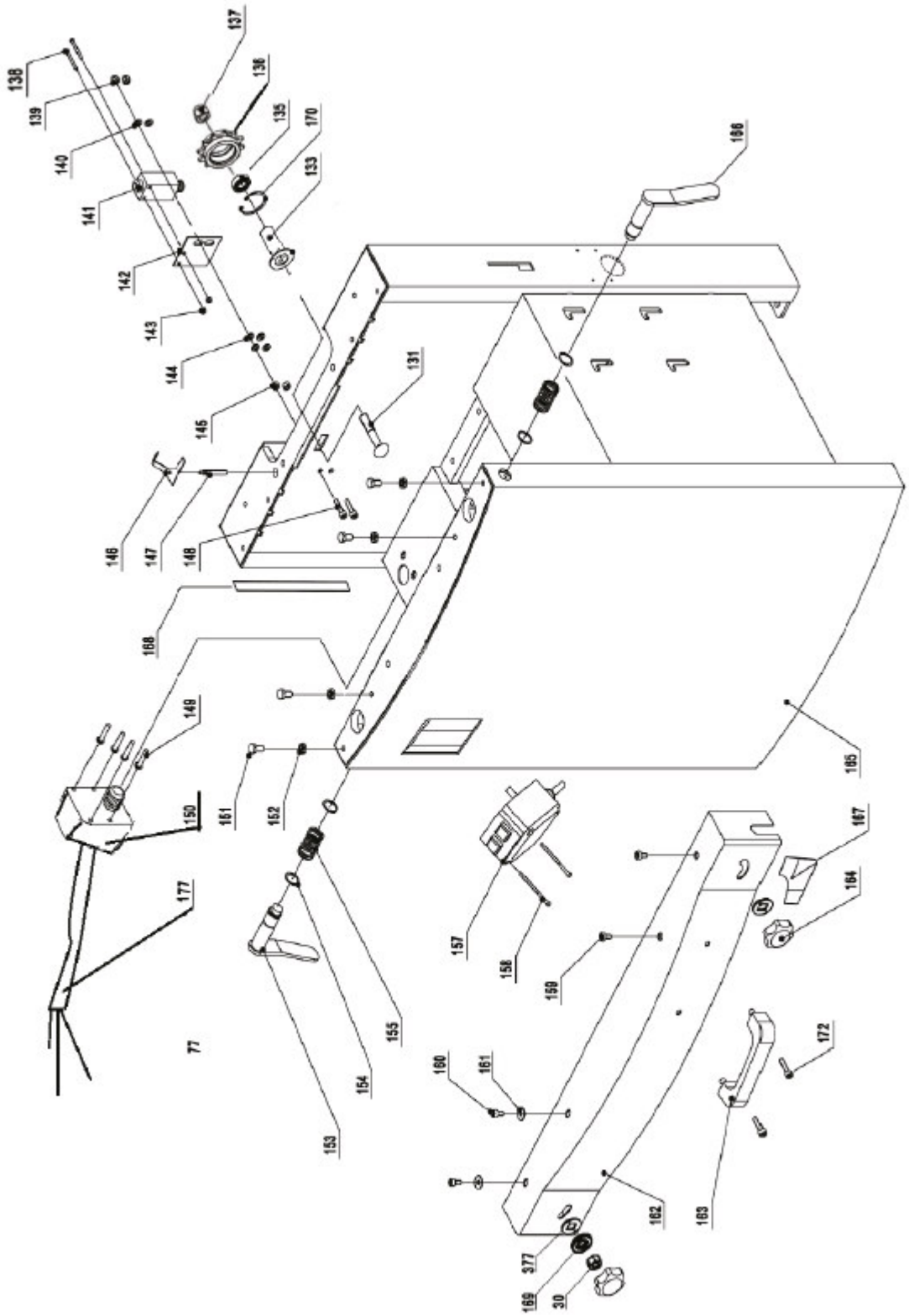


Abb. 9-9: Ersatzteilzeichnung 4

Ersatzteilzeichnung 4

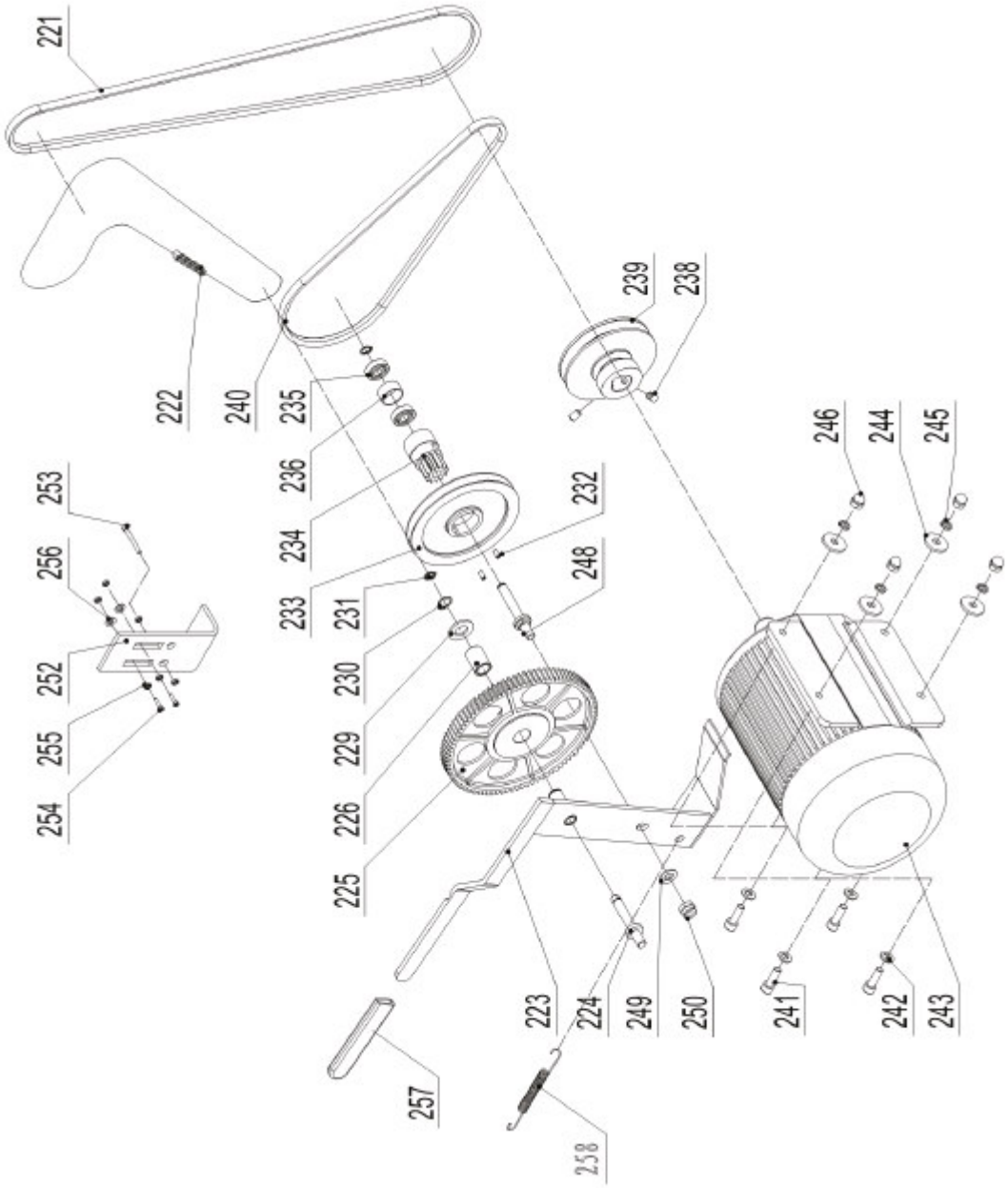


Abb.9-10: Ersatzteilzeichnung 5

Ersatzteilzeichnung 6

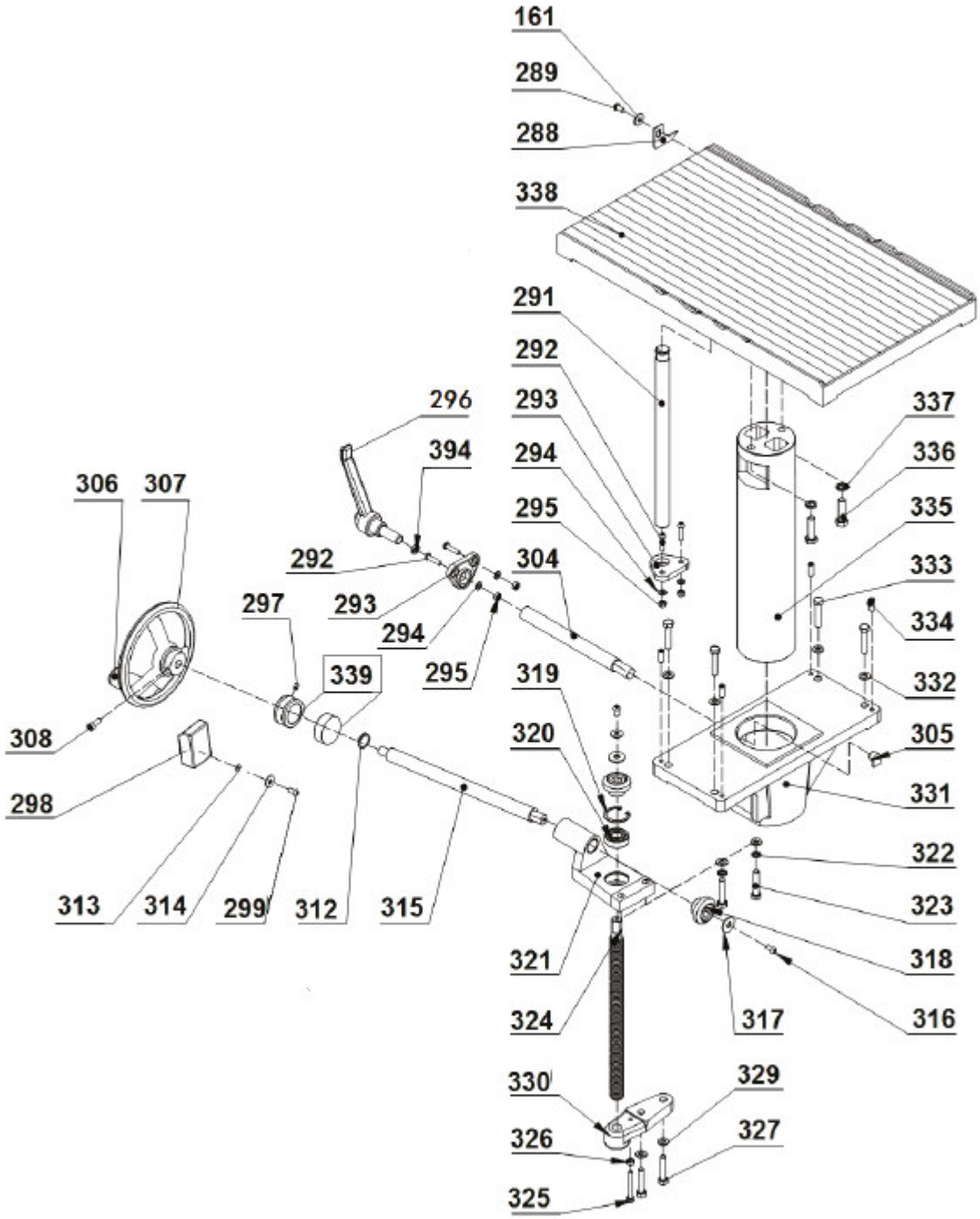


Abb.9-11: Ersatzteilzeichnung 6

Ersatzteilzeichnung 7

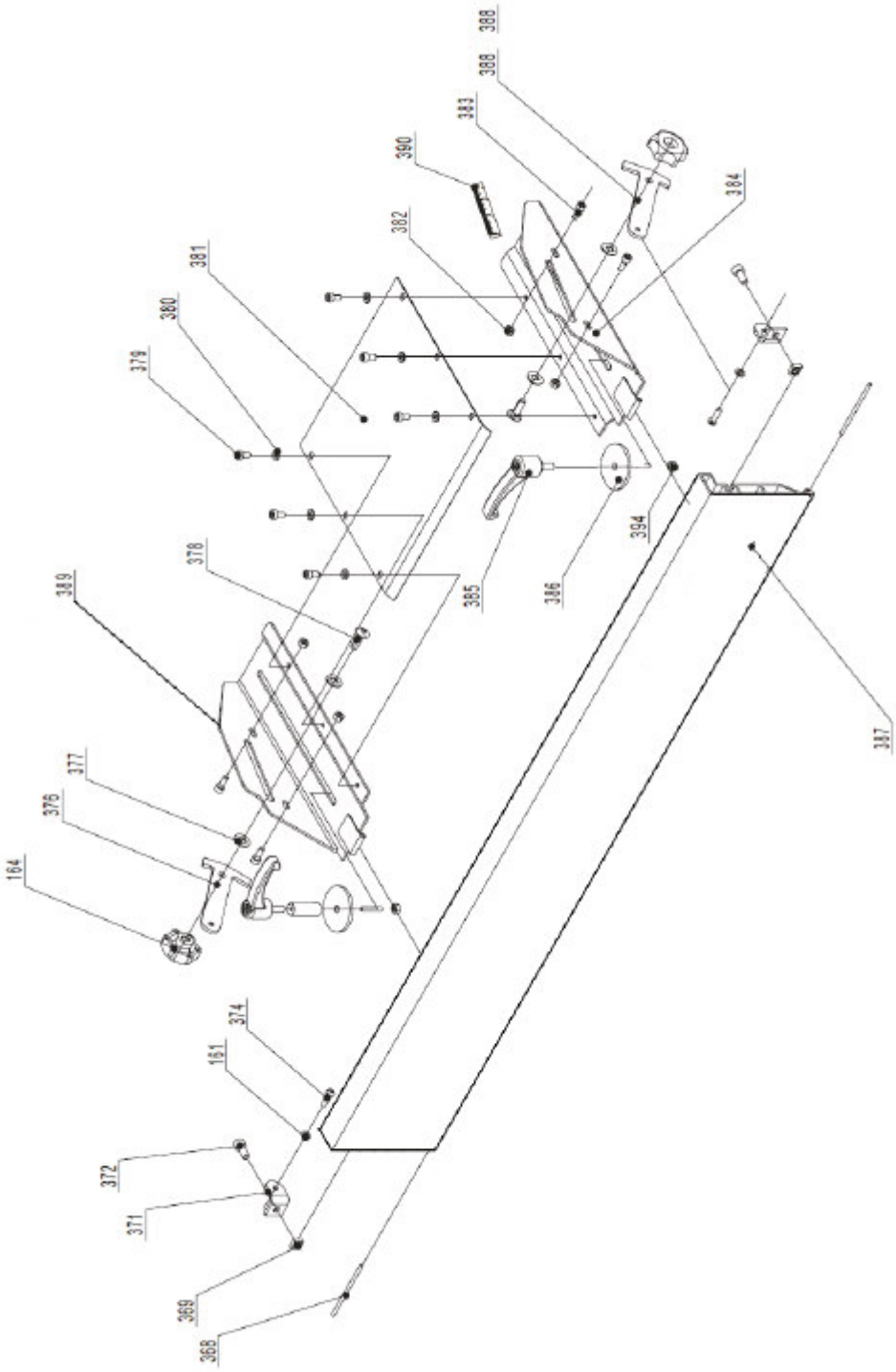


Abb. 9-12: Ersatzteilzeichnung 7

10 Elektro-Schaltplan

10.1 ADH 26C Spiral 230 V & ADH 31C Spiral 230 V

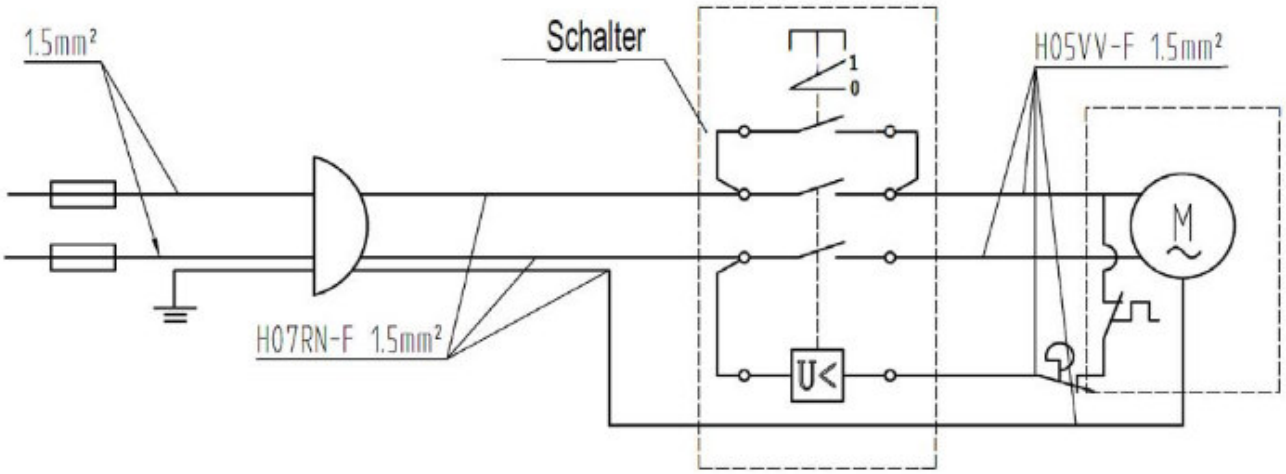


Abb. 10-1: Elektro-Schaltplan 1

10.2 ADH 26C Spiral 400 V, ADH 31C Spiral 400 V & ADH 41C Spiral 400 V

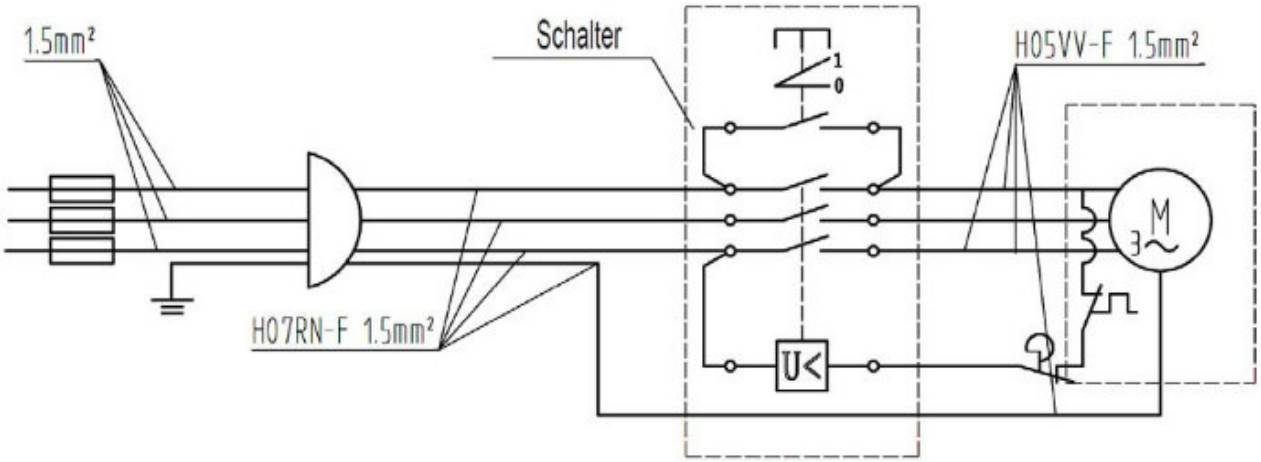


Abb. 10-2: Elektro-Schaltplan 2

11 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. Maschinenverordnung (EU) 2023/1230

Für Maschinen, die bis einschließlich 19. Januar 2027 in Verkehr gebracht werden, gilt die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Für Maschinen, die ab dem 20. Januar 2027 in Verkehr gebracht werden, gilt die Maschinenverordnung (EU) 2023/1230.

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:

Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene Maschine / Anlage		
Produktgruppe:	holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen	
Typenbezeichnung:	Abricht- und Dickenhobel	Artikelnummer
Produktbezeichnung: *	☐ ADH 26C Spiral 230 V ☐ ADH 26C Spiral 400 V ☐ ADH 31C Spiral 230 V ☐ ADH 31C Spiral 400 V ☐ ADH 41C Spiral 400 V	5904028 5904029 5904033 5904034 5904042
Seriennummer: *	_____	
Baujahr: *	20_____	
	* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus	
die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt:		
- 2014/30/EU EMV-Richtlinie - 2011/65/EU RoHS-Richtlinie - 2015/863/EU RoHS-Ergänzung - 2017/2102/EU RoHS-Ergänzung		
Angewandte harmonisierte und sonstige Normen		
- EN ISO 12100:2010 - EN 60204-1:2018 + A1:2025 - EN ISO 19085-1:2021	- EN ISO 19085-7:2024 - EN IEC 55011:2025 - EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021	- EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 - EN IEC 55014-1:2021 - EN IEC 55014-2:2021
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen		
Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.		
Unterzeichnet für und im Namen von Stürmer Maschinen GmbH		
Hallstadt, den 13.08.2026	Kilian Stürmer (Geschäftsführer)	
Ort, Datum	**Name, Vorname und Funktion des Unterzeichners**	**Unterschrift**

12 Anhang

12.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Abricht- Dickenhobels 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.

12.2 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.

12.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können Komponenten des Abricht-Dickenhobels 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.

12.4 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.

12.4.1 Außer Betrieb nehmen

VORSICHT!

Ausgediente Geräte 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.

12.4.2 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.

12.4.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

12.5 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.

13 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 des Abricht- Dickenhobels, 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@holzstar.de

holzstar®
Holzbearbeitungsmaschinen

stürmer
WELT DER MASCHINEN

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/stürmermaschinengmbh

www.linkedin.com/company/8690471