

Betriebsanleitung

Dickenhobel

- DH 330-2
- DH 330-2 Spiral



DH 330-2 Spiral

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 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 DH 330-2	13
5 Gerätebeschreibung DH 330-2 Spiral	14
5.1 Digitale Anzeige	15
6 Montage	16
7 Betrieb	19
7.1 Ein- und Auslaufdüsen	22
8 Pflege, Wartung und Instandsetzung	23
8.1 Pflege	23
8.2 Instandsetzung/Reperatur	23
8.3 Messerwechsel	24
8.4 Bürsteninspektion und Austausch	26
9 Störungstabelle	27
10 Ersatzteile	28
10.1 Ersatzteilbestellung	28
10.2 Ersatzteilzeichnungen	29
11 Schaltpläne	33
11.1 Schaltplan DH 330-2	33
12 EU-Konformitätserklärung	34
13 Anhang	35
13.1 Urheberrecht	35
13.2 Haftungsbeschränkung	35
13.3 Lagerung	35
13.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:	35
13.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	36
14 Produktbeobachtung	36
15 Notizen	37

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für den Kauf des **holzstar** 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 Dickenhobel vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die den Dickenhobel bedienen, immer vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig im Bereich des Dickenhobels auf.

Informationen

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

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck des 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 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 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: 07.01.2026

Version: 2.01

Sprache: DE

Autor: ES/LA

Produktidentifikation:

Dickenhobel

Artikelnummer

DH 330-2

5904335

DH 330-2 Spiral

5904336

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

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- ➔ Einsatz des 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 Dickenhobels

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

Legen Sie klar und eindeutig fest, wer für die verschiedenen Tätigkeiten am 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 dem Dickenhobel 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 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 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 Dickenhobel in Betrieb ist.
- Halten Sie den Arbeitsplatz und den Fußboden im Umkreis des 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 beschädigten 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 Dickenhobel vor Nässe und Feuchtigkeit, um eine Gefährdung durch Kurzschluss oder elektrischen Schlag zu vermeiden.

- Benutzen Sie den 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 Dickenhobel nur in trockenen Räumen bzw. in trockener Umgebung und sorgen Sie für einen ausreichend beleuchteten Arbeitsbereich.
- Betreiben Sie den Dickenhobel nur mit vollständig und korrekt angebrachten Sicherheitseinrichtungen und verändern Sie nichts an der Maschine.
- Bei Arbeiten mit dem 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 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 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 verschleifen 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 - 1 Gebotszeichen: Gebrauchsanweisung beachten, Augenschutz benutzen, Mundschutz benutzen, Fußschutz benutzen, Gehörschutz benutzen, Netzstecker ziehen, | 2 Verbotssymbole: Bedienung mit langen Haaren verboten!, Bedienung mit Krawatten verboten!, Benutzen von Handschuhen verboten! | 3 Warnzeichen: allgemeines Warnzeichen!, Warnung vor Rotierenden Walzen!, Warnung vor Handverletzungen! | 4 Warnzeichen: Warnung vor elektrischer Spannung!

Hinweis:

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole am Dickenhobel können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die am 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 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 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 gelben 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 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		DH 330-2 / DH 330-2 Spiral
Artikelnummer		5904335 / 5904336
Bezeichnung	Einheit	Wert
Länge (Produkt)	mm	max. 1185 min. 640
Breite/Tiefe (Produkt)	mm	670
Höhe (Produkt)	mm	max. 450 min. 350
Gewicht (Netto)	kg	49,5
Breite mit ausgeklappten Verlängerungen	mm	1185
Eingangsleistung Antriebsmotor	kW	1,8
Ausgangsleistung Antriebsmotor	kW	1
Anschlussspannung	V	230
Phase(n)	Ph	1
Stromart		AC
Netzfrequenz	Hz	50
Spanabnahme max. Abrichte	mm	3,2
Dickentisch Länge	mm	520
Dickentisch Breite	mm	330
Arbeitshöhe Dicke min.	mm	3,2
Arbeitshöhe Dicke max.	mm	152
Spanabnahme max. Dicke	mm	3,2
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	4 7
Hobelwellentyp		Streifenhobelmesser / Spiralmesserwelle
Anzahl Messer		3 / 30
Hobelwellendurchmesser	mm	46,8
Hobelwellendrehzahl	min-1	9400
Hobelbreite max.	mm	330
Absaugstutzendurchmesser	mm	60/100
Schalldruckpegel Lp	dB	101
Schallleistungspegel Lw	dB	108

2.1 Typenschild

Dickenhobel / Thickness planer





Type	DH 330-2 Spiral	Serien-Nr.	
Type		Serial no.	
Artikel-Nr.	5904336	Baujahr	
Item no.		Month/year	
Abgabeleistung	1 kW	Netzanschluss	230V/1~/50 Hz
Output power		Power connection	
Gewicht	49,5 kg	Max. Spanabnahme	3,2 mm
Weight		Max. chip removal	



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

Abb.2-1: Typenschild DH 330-2 Spiral

3 Transport, Verpackung, Lagerung

3.1 Transport

Überprüfen Sie den 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 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 (Gewebeband, 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 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 Polster Teile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

3.3 Lagerung

Die Dickenhobel gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Die Dickenhobel nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung lagern oder trans-portieren.

4 Gerätebeschreibung DH 330-2

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

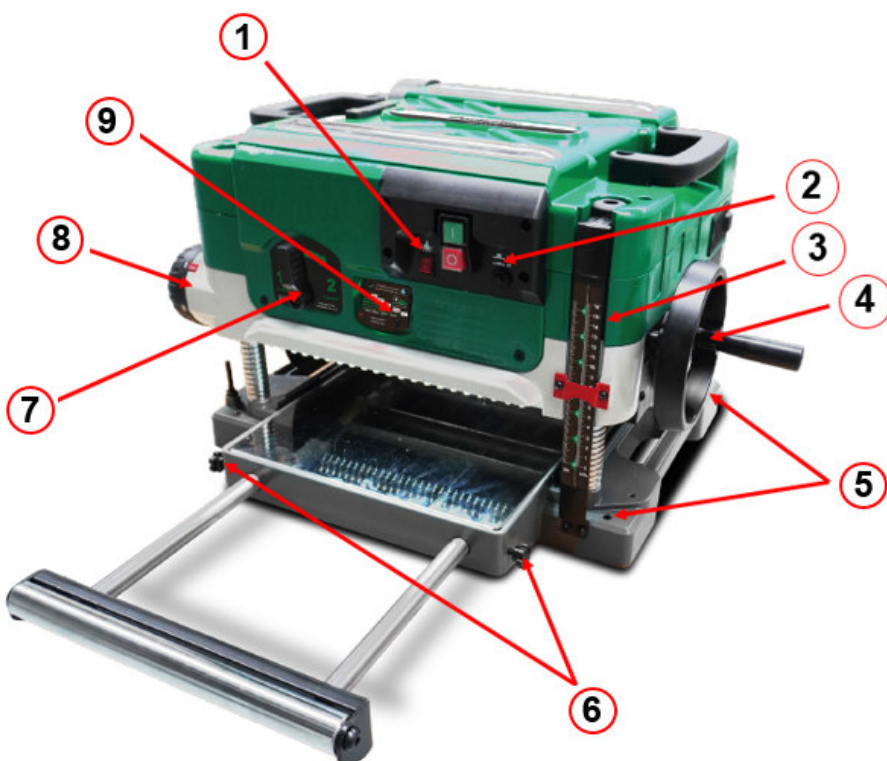


Abb. 4-1: Gerätebeschreibung

Pos.	Bezeichnung
1	Arbeitsraumbeleuchtung
2	Motorschutzschalter
3	Tiefenskala
4	Handrad zur Einstellung der Arbeitshöhe
5	Befestigungslöcher
6	Verriegelungsschrauben für Auflageerweiterung
7	Einstellung der Vorschubgeschwindigkeit
8	Einstellung des Anschlags
9	Skala Schnitttiefe

5 Gerätebeschreibung DH 330-2 Spiral

Die neue Dickenhobelmaschine DH 330-2 Spiral basiert konstruktiv und funktional auf dem bestehenden Modell DH 330-2. Es bestehen lediglich zwei technische Unterschiede:

1. Spiral-Messerwelle

Statt der bisherigen Streifenhobelmesser ist das neue Modell DH 330-2 Spiral mit einer Spiral-Messerwelle ausgestattet. Die Spiral-Messerwelle besitzt 30 Messer. Alle weiteren Merkmale der Hobeinheit entsprechen dem Modell DH 330-2.

2. Digitalanzeige

Das Modell DH 330-2 SPIRAL verfügt zusätzlich über eine Digitalanzeige. Diese dient der Anzeige des eingestellten Arbeitshöhenmaßes.

Gültigkeit der bestehenden Anleitung

Alle sicherheitsrelevanten Angaben, technische Daten, Bedienhinweise und Wartungsvorgaben des Standardmodells DH 330-2 gelten auch für die DH 330-2 Spiral, sofern in dieser Ergänzung nichts Abweichendes festgelegt ist.

Funktionen, die nicht ausdrücklich verändert wurden, bleiben unverändert.

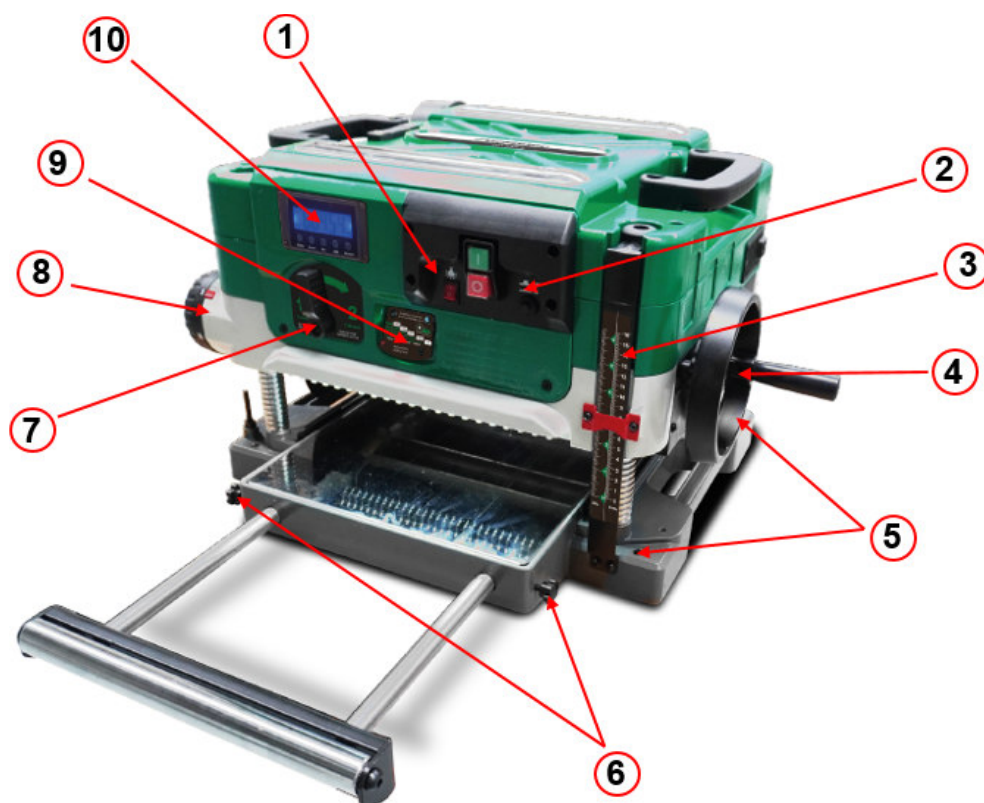


Abb. 5-1: Gerätebeschreibung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Arbeitsraumbeleuchtung	7	Einstellung der Vorschubgeschwindigkeit
2	Motorschutzschalter	8	Einstellung des Anschlags
3	Tiefenskala	9	Skala Schnitttiefe
4	Handrad zur Einstellung der Arbeitshöhe	10	Digital-Display
5	Befestigungslöcher		
6	Verriegelungsschrauben für Auflageerweiterung		

5.1 Digitale Anzeige

Die digitale Anzeige unterstützt Sie dabei, die gewünschte Hobeldicke präzise einzustellen. Sie zeigt sowohl die eingestellte Abtragstiefe als auch die tatsächliche Dicke des Werkstücks nach dem Hobelvorgang an.



5.1.1 Tastenfunktionen und deren Beschreibung

1) ZERO-Taste

- Setzt die Anzeige auf „0“ und legt einen neuen Nullpunkt fest.
- Nach Drücken der ZERO-Taste können Sie die Höhe des Spindelstocks einstellen.
- Die Anzeige zeigt anschließend die Bewegungsstrecke des Spindelstocks ab dem neu gesetzten Nullpunkt an.

2) in/mm-Taste

- Wechselt die Maßeinheit der Anzeige zwischen Millimeter (mm) und Zoll (inch).

3) SET-Taste

- Ermöglicht das Kalibrieren der Anzeige, sodass der angezeigte Wert der tatsächlichen Dicke des gehobelten Werkstücks entspricht.

4) ABS-Taste

- Zeigt die absolute Hobelhöhe an, d. h. den Abstand vom tiefsten Punkt des Hobelmessers zur Tischoberfläche.
- Dies entspricht der tatsächlichen Werkstückdicke nach dem Hobeln.

ACHTUNG!

Wird die Höhe des Spindelstocks eingestellt, während die Maschine nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist, kann die digitale Anzeige falsche Werte anzeigen. Es wird empfohlen, den angezeigten Dickenwert nach jedem Anschließen an die Stromversorgung zu prüfen. Falls der Wert nicht stimmt, führen Sie die unten beschriebene Kalibrierung durch.



5) ON/OFF-Taste

- Schaltet die digitale Anzeige ein oder aus.

Einstellen der digitalen Anzeige auf die tatsächliche Werkstückdicke

1. Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an.
2. Drücken Sie die ABS-Taste, um den aktuellen absoluten Wert einzublenden.
3. Stellen Sie die gewünschte Hobelhöhe ein, schalten Sie die Maschine ein und führen Sie ein flaches Brett durch einen vollständigen Hobelvorgang.
4. Messen Sie die Dicke des gehobelten Werkstücks und vergleichen Sie diese mit dem Wert auf der digitalen Anzeige.
5. Falls der Wert nicht übereinstimmt,
6. halten Sie die SET-Taste gedrückt, bis die erste Ziffer blinkt,
7. drücken Sie kurz die SET-Taste, um zur nächsten Stelle zu wechseln,
8. ändern Sie die Ziffer an der jeweiligen Stelle mit der ABS-Taste.
9. Wenn der korrekte Wert eingestellt ist, halten Sie die SET-Taste erneut gedrückt, um die Einstellung zu speichern.

6 Montage

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.



10. Der Dickenhobel muss vor der Inbetriebnahme waagrecht auf einer stabilen Werkbank oder einem Arbeitstisch montiert werden. Zur sicheren Befestigung befinden sich an den vier Ecken des Sockels entsprechende Bohrungen, über die die Maschine fest mit der Arbeitsfläche verschraubt werden kann.

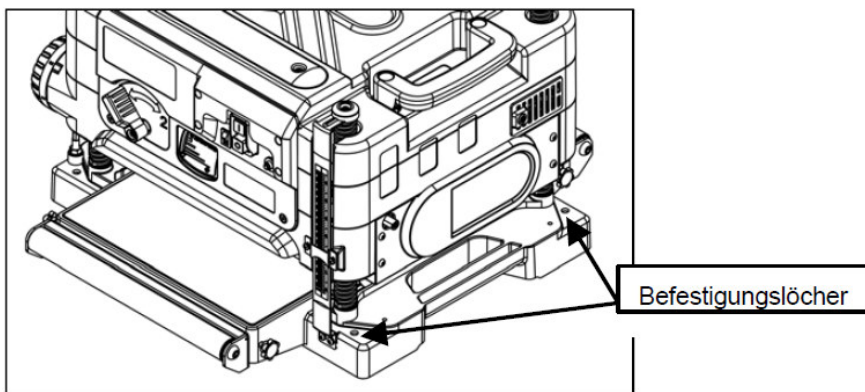


Abb.6-1: Befestigung der Dickenhobelmaschine

11. Entfernen Sie zunächst die Senkkopfschraube und die Unterlegscheibe von der Handradwelle. Setzen Sie anschließend das Handrad auf die Welle und sichern Sie es mit der zuvor entfernten Schraube und Unterlegscheibe. Achten Sie auf einen festen und korrekten Sitz.

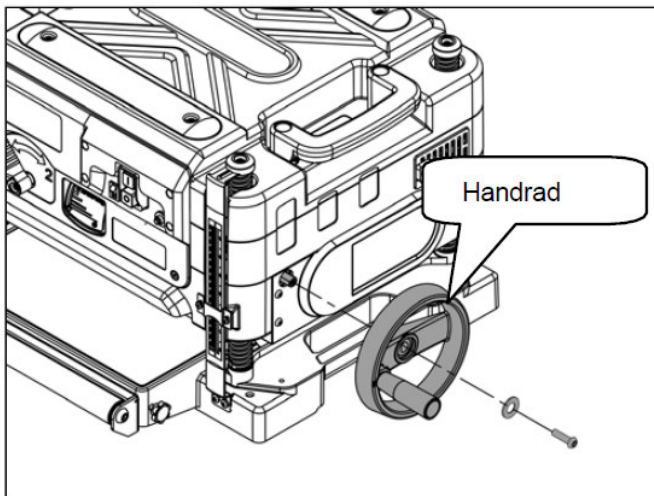


Abb.6-2: Montage des Handrads

12. Drehen Sie das Handrad zur Höhenverstellung, um die Hobelwelle anzuheben. Entfernen Sie die Polystyrol-Platte zwischen dem Haupttisch und der Hobelwelle. Diese Einlage dient als Transportschutz und muss vor der Inbetriebnahme vollständig entfernt werden.

Falls der Tisch mit einer Schutzfolie abgedeckt ist, ist auch diese vor Arbeitsbeginn zu entfernen, um eine einwandfreie Funktion und Sicherheit zu gewährleisten.

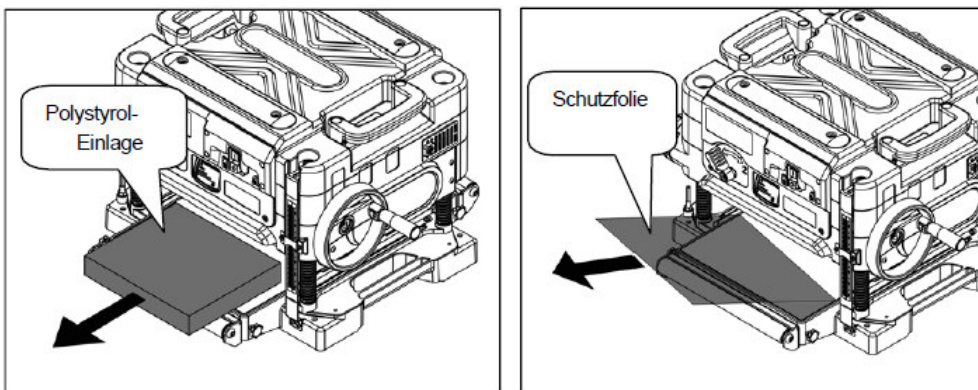


Abb.6-3: Entfernen der Polystyrol-Schutzfolie

13. Zur Montage drücken Sie den Sicherungstift am Staubauswurf und schieben die Kerben der Staubauswurfverlängerung darüber. Drehen Sie die Verlängerung, bis der Sicherungstift hörbar einrastet. Zum Entfernen drücken Sie mit einem Schraubendreher den Sicherungstift am Staubauswurf nach unten. Drehen Sie die Verlängerung, bis die Stifte aus den Kerben gelöst sind und ziehen Sie den Anschluss anschließend gerade ab.

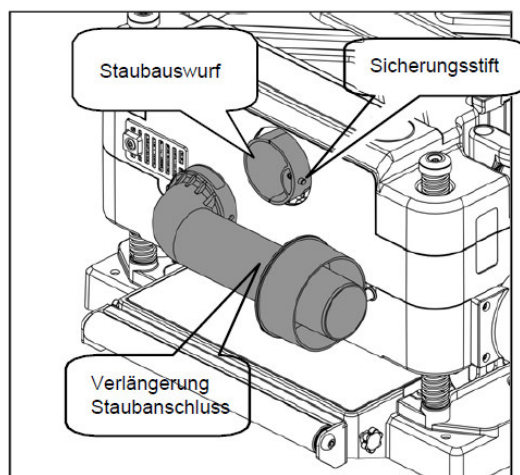


Abb.6-4: Montage und Demontage Staubauswurf

14. Schieben Sie den Adapter auf das Ende der Staubauswurföffnung der Verlängerung und ziehen Sie die Flachkopfschraube fest an.

Öffnen Sie den Reißverschluss an der Unterseite des Filterbeutels und legen Sie die Feder in den Arm des Filterbeutels. Schieben Sie den Arm mit der Feder über den Adapter am Staubauswurf.

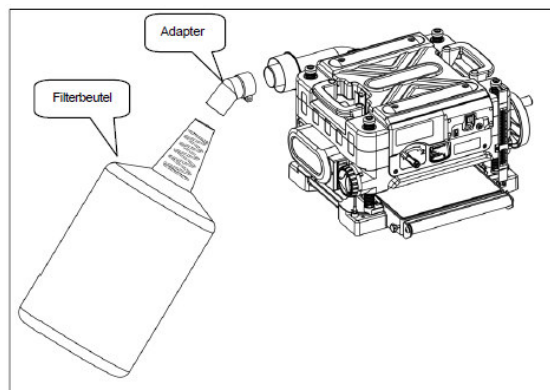


Abb.6-5: Filterbeutel

7 Betrieb

1. Drehen Sie das Handrad, um die Hobelwelle anzuheben oder abzusenken. Die Tiefenskala zeigt dabei die aktuelle Höhe des Messerkopfes über dem Haupttisch an und dient zur präzisen Einstellung der Arbeitshöhe.

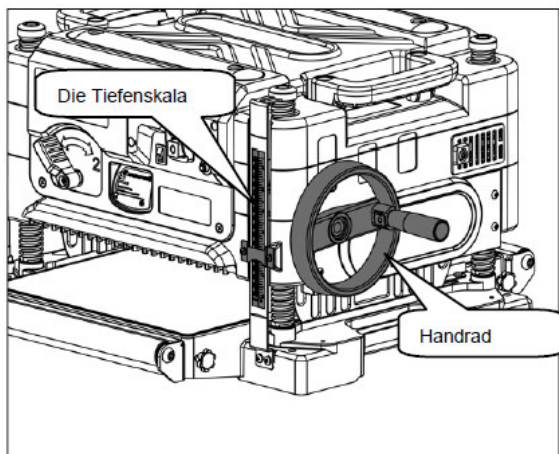


Abb. 7-1: Einstellung der Arbeitshöhe mit Hilfe der Tiefenskala

2. Der Dickenhobel ist mit einer Schnitttiefeanzeige ausgestattet. Sie zeigt an, wie viel Material bei einem einzelnen Durchgang mit der Hobelwelle in seiner aktuellen Position vom Werkstück abgetragen wird.

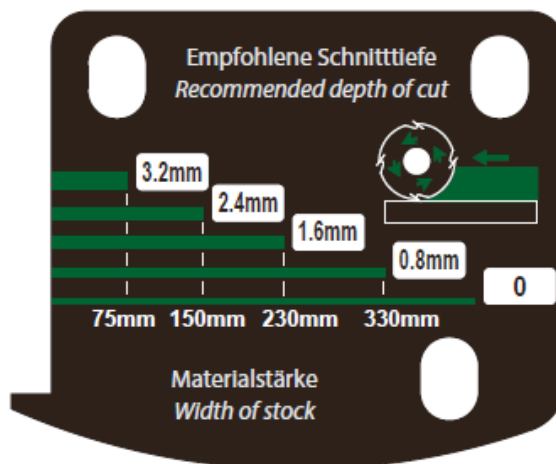
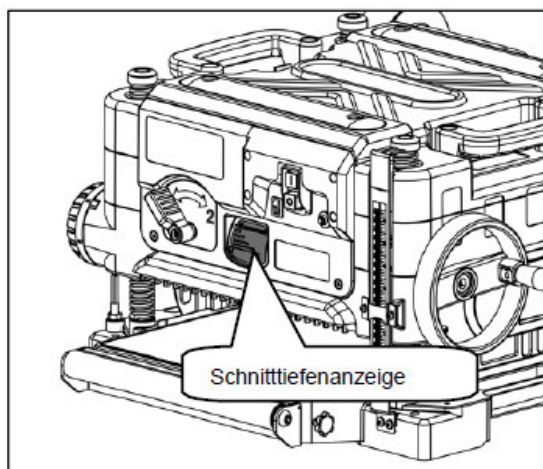


Abb. 7-2: Schnitttiefeanzeige

3. Ein Drehknopf mit sechs Anschlagposition zur Voreinstellung der gewünschten Werkstückdicke befindet sich auf der linken Seite der Maschine. Mit diesem Knopf lässt sich die gewünschte Enddicke festlegen, die beim Hobeln erreicht werden soll.

Einstellvorgang:

1. Sicherstellen, dass der Tisch auf über 30 mm eingestellt ist, bevor der Anschlag verändert wird.
2. Feststellknopf lösen, den Einstellknopf drehen, bis die gewünschte Dicke mit der roten Markierung übereinstimmt. Danach den Tisch absenken.
3. Das Werkstück in mehreren Schritten bearbeiten, bis die gewünschte Enddicke erreicht ist.

Hinweis:

Für eine neue Anschlageneinstellung den Tisch korrekt anheben, anschließend den Drehknopf auf den gewünschten Wert stellen.

Senken Sie niemals den Tisch mit Gewalt unter die voreingestellte Anschlaghöhe. Dies kann zu einer dauerhaften Beschädigung der Höhenverstellung führen.



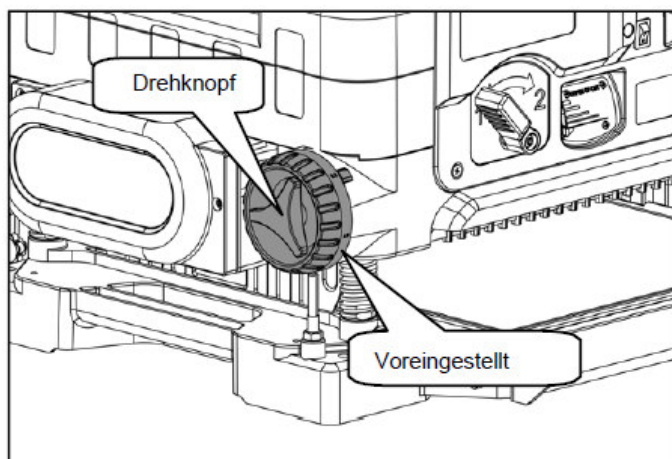


Abb. 7-3: Einstellvorgang der Anschlagpunkte

4. Der Dickenhobel verfügt über zwei wählbare Vorschubgeschwindigkeiten:

- Für einen schnellen Materialabtrag stellen Sie die Geschwindigkeit auf „2“.
- Für die Endbearbeitung mit einer feineren Oberfläche verwenden Sie die Einstellung „1“.

Die Auswahl der passenden Vorschubgeschwindigkeiten erfolgt abhängig vom gewünschten Bearbeitungsergebnis.

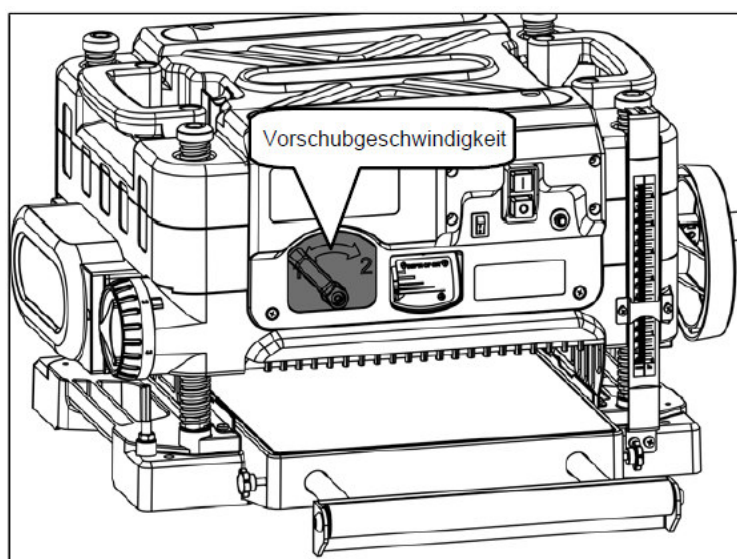


Abb. 7-4: Einstellung der Vorschubgeschwindigkeit

Hinweis:

Die Vorschubgeschwindigkeit darf nur bei laufendem Hobel umgeschaltet werden.



Beim Hobeln von besonders harten oder stark gemaserten Holzarten wird die Verwendung der Geschwindigkeit „1“ empfohlen. Die langsamere Vorschubgeschwindigkeit sorgt für ein sauberes Hobelbild und reduziert den Messerverschleiß.

5. Die Auflageerweiterung dient zur Unterstützung langer Werkstücke während des Hobelvorgangs.
Zum Ausziehen:
1. Verriegelungsschrauben neben dem Tisch lösen.
 2. Auflageerweiterung herausziehen.
 3. Verriegelungsschrauben festziehen.

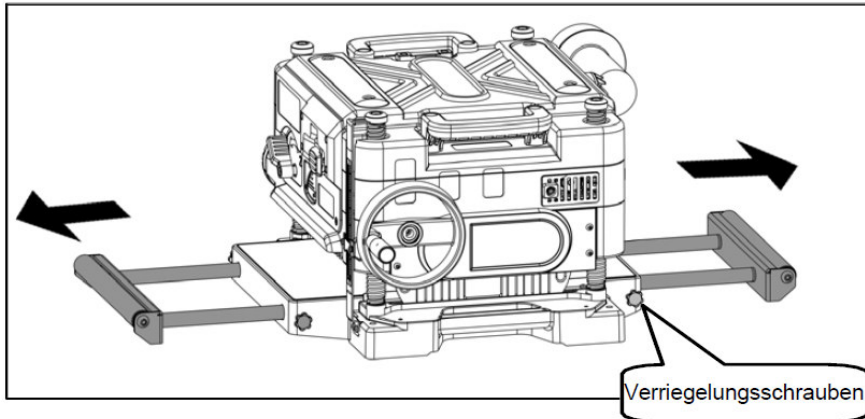


Abb. 7-5: Auflageerweiterung

6. Die Maschine ist mit zwei LED-Leuchten ausgestattet, die sowohl die Schnitttiefeanzeige als auch den Arbeitstisch zusätzlich beleuchten.
Schalten Sie bei Bedarf die LED-Leuchten ein, um optimale Sichtverhältnisse während der Arbeit zu gewährleisten.

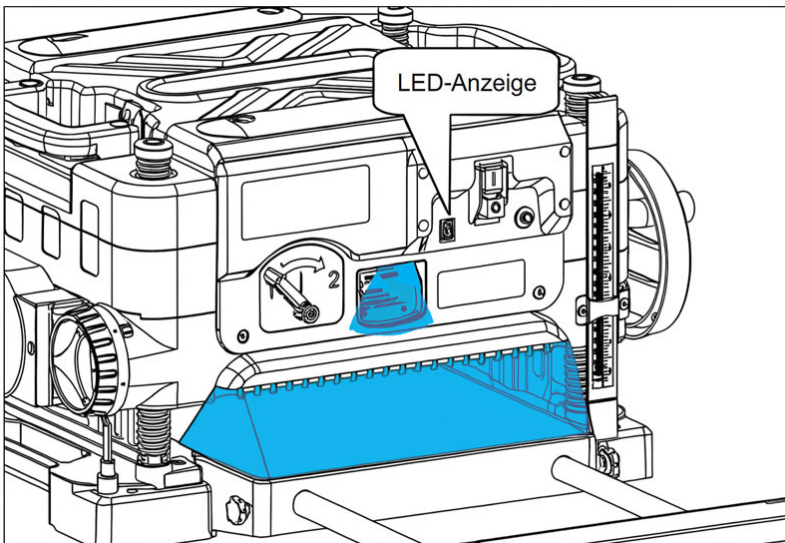


Abb. 7-6: LED-Leuchten

7. Stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass ein erster leichter Schnitt von etwa 0,5 mm ausgeführt wird. Schalten Sie die Maschinen ein und warten Sie, bis der Motor die volle Drehzahl erreicht hat.

Führen Sie die Platte gegen die Auflageerweiterung und anschließend in die Maschine ein.
Lassen Sie die Platte los, sobald die Maschine mit dem Hobeln beginnt und lassen Sie sie automatisch eingezogen werden.

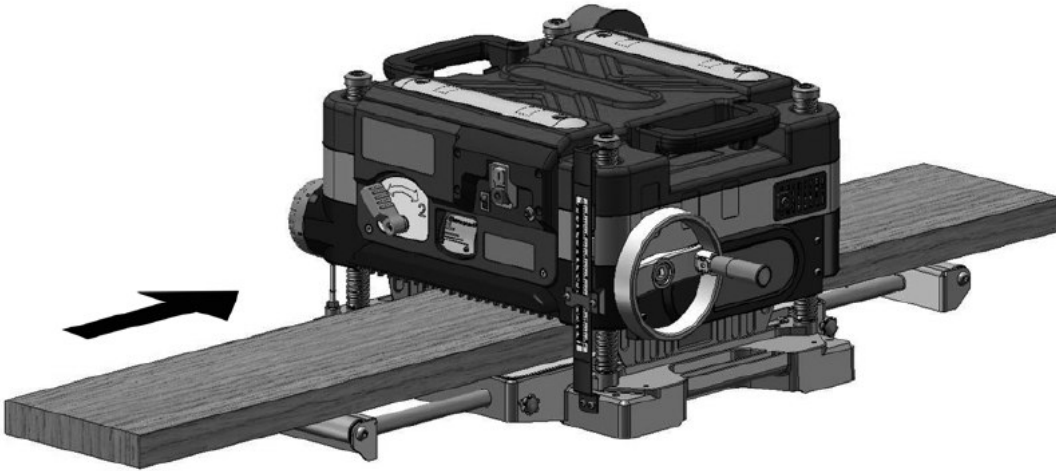


Abb.7-7: Betrieb

7.1 Ein- und Auslaufdellen

1. Ein- und Auslaufdellen sind Vertiefungen an beiden Enden des Werkstücks, die durch ungleichmäßige Kraft auf die Hobelwelle beim Ein- und Austritt in die Maschine entstehen.
2. Ein- und Auslaufdellen entstehen, wenn das Werkstück nicht gerade und vollflächig auf der Auflageerweiterung aufliegt oder wenn eine ungleichmäßige Kontaktfläche zur Einzugsrolle besteht.
3. Um Ein- und Auslaufdellen zu vermeiden, drücken Sie das Werkstück beim Einführen vorsichtig nach oben, bis die Auslaufrolle das Werkstück übernimmt.
4. Nehmen Sie das Werkstück am Ende des Schnitts entgegen, indem Sie es vorsichtig nach oben drücken, sobald die Einzugsrolle den Kontakt verliert.
5. Beim Hobeln mehrerer Werkstücke gleicher Dicke sollten diese aneinander gelegt werden, um Ein- und Auslaufdellen zu minimieren.
6. Ein- und Auslaufdellen treten bei tieferen Schnitten deutlicher auf.

8 Pflege, Wartung und Instandsetzung

Eine regelmäßige und gewissenhafte Wartung des 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 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.

8.1 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.

8.2 Instandsetzung/Reperatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte der 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.

8.3 Messerwechsel

Warnung!

Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten oder Einstellungen vornehmen.



Ein Messerwechsel ist erforderlich, wenn die Maschine ungleichmäßig hobelt oder zu Ausbrüchen neigt.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der beiden Hebegriffe vollständig und entfernen Sie die Hebegriffe von der Maschine.
2. Lösen Sie die acht Schrauben der oberen Abdeckung vollständig und nehmen Sie die Abdeckung ab.

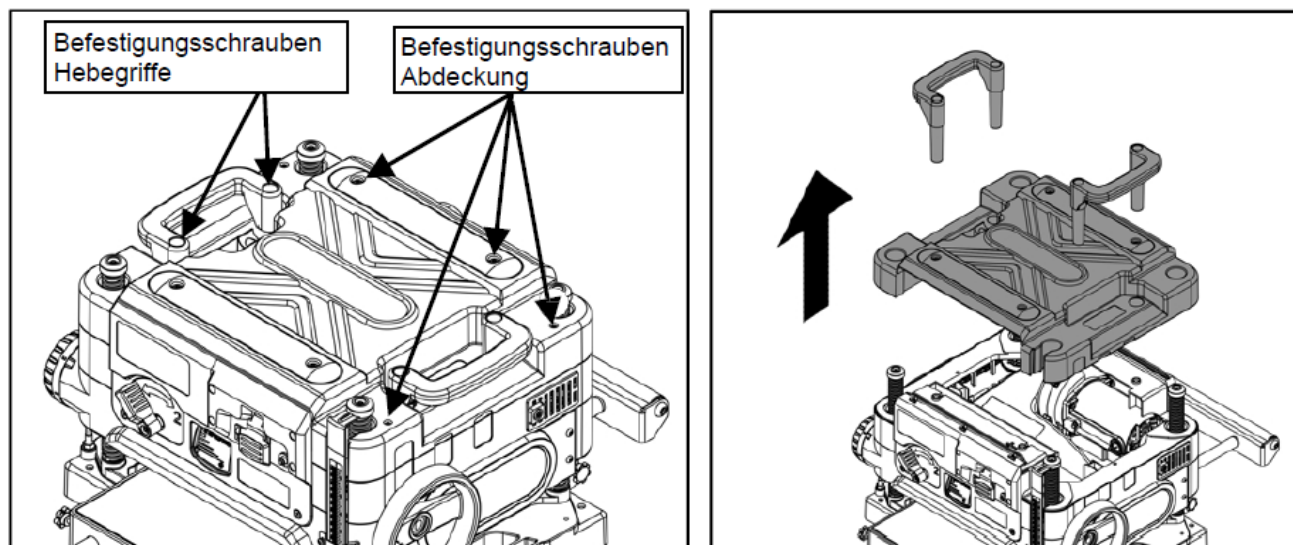


Abb.8-1: Entfernen der Hebegriffe und Abdeckung

3. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Staubschutzhaube.
4. Drehen Sie die Staubschutzhaube nach oben, bis die runde Verbindung am Lüftergehäuse in geöffneter Position einrastet.
5. Drücken Sie die Staubschutzhaube nach links, um sie vom Lüftergehäuse zu lösen und nehmen Sie sie anschließend vollständig ab.
6. Legen Sie die Staubschutzhaube beiseite.

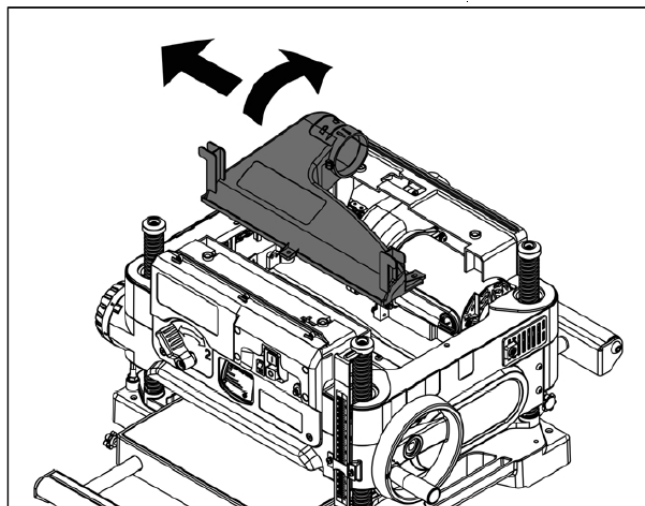


Abb.8-2: Staubschutzhaube

7. Drehen Sie die Hobelwelle vorsichtig mit der Hand zu sich hin, bis die durch die selbstsichernde Verriegelung arretiert wird.
8. Lösen und entfernen Sie die acht Schrauben der Messerklemme. Ziehen Sie die Messerklemme mit dem Magneten am T-Schlüssel ab und heben Sie sie vom Messerkopf ab.
9. Ziehen Sie das Hobelmesser ebenfalls mit dem Magneten am T-Schlüssel heraus. Drehen oder ersetzen Sie das Messer und setzen Sie es wieder korrekt ein.

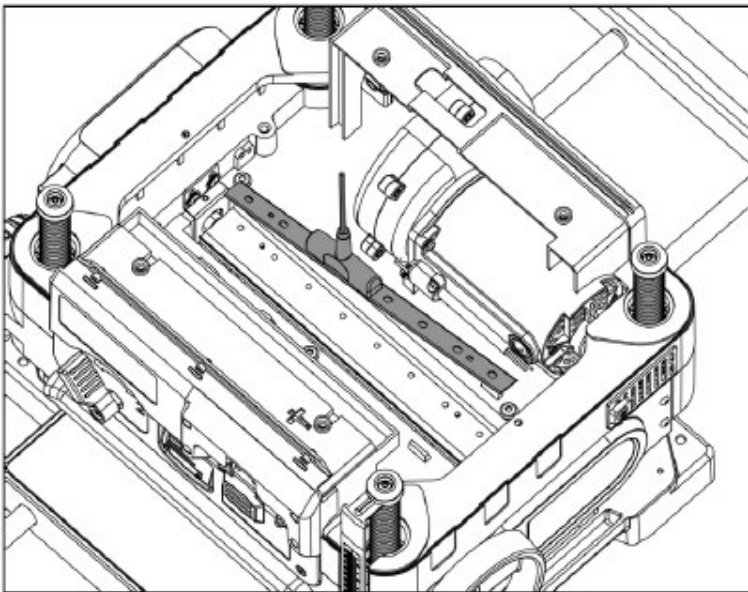
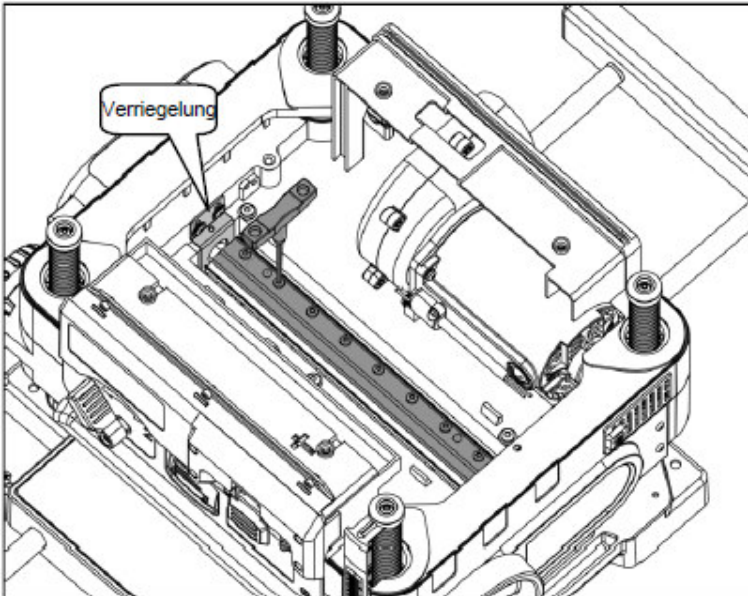


Abb. 8-3: Messerwechsel

10. Setzen Sie die Messerklemme wieder ein und befestigen Sie sie mit den zuvor entfernten acht Schrauben.

Für spiralförmigen Schneidkopf

- Lösen und entfernen Sie das Messer sowie die Befestigungsschraube mit einem passenden Torx-Schlüssel.
- Drehen Sie die Messerschneide um oder tauschen Sie das Messer aus.
- Setzen Sie es wieder ein und befestigen Sie es vorsichtig mit der Schraube.

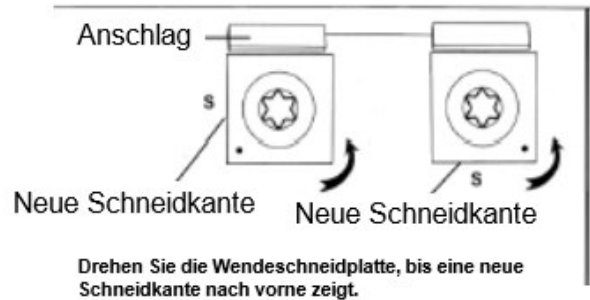
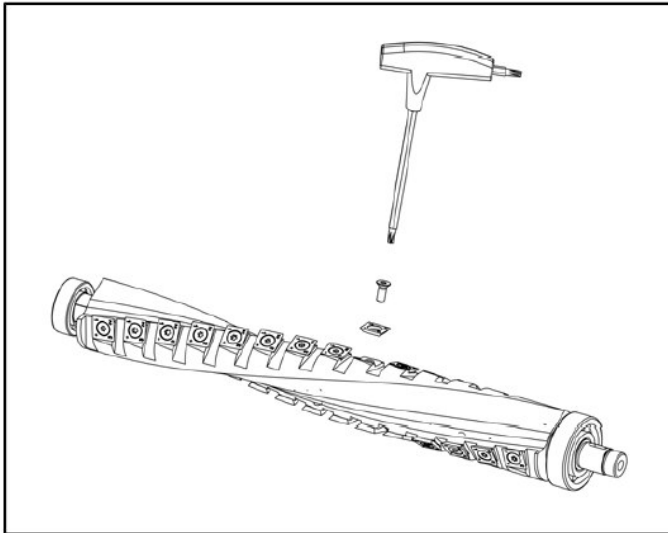


Abb.8-4: Spiralförmiger Schneidkopf

8.4 Bürsteninspektion und Austausch

Warnung!

Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten oder Einstellungen vornehmen.



Die Lebensdauer der Kohlebürsten hängt von der Motorbelastung ab. Überprüfen Sie die Bürsten alle 50 Betriebsstunden. Die Bürsten befindet sich seitlich am Motor.

1. Entfernen Sie die obere Abdeckung des Geräts.
2. Öffnen Sie die Abdeckung des Bürstenzugangs.
3. Lösen Sie die Bürstenkappe und entnehmen Sie die Bürste vorsichtig.
4. Ersetzen Sie die Bürste, wenn sie abgenutzt ist.
5. Setzen Sie neue Bürsten ein und ziehen Sie die Bürstenkappen wieder fest.

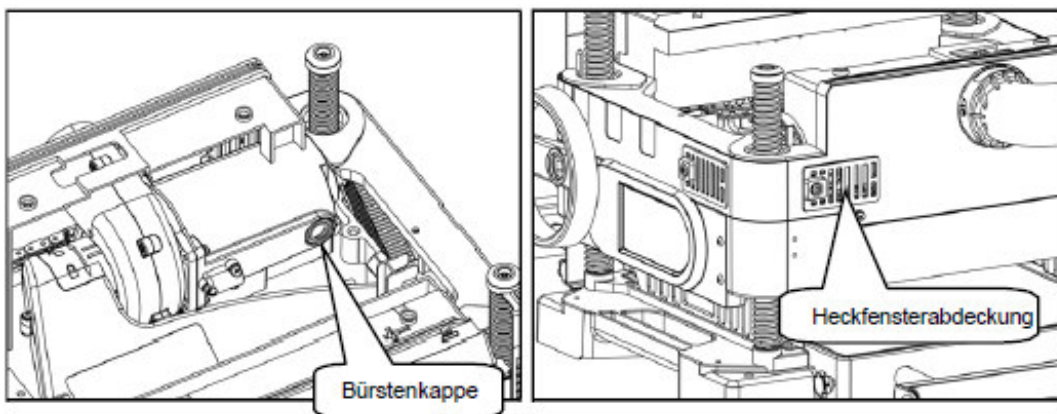


Abb.8-5: Bürsteninspektion und Austausch

9 Störungstabelle

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Maschine startet nicht oder der Netzschalter löst sofort nach dem Start aus.	1. Keine Stromversorgung. 2. Der Netzschalter ist ausgelöst oder die Sicherung ist durchgebrannt. 3. Der Schutzschalter der Maschine ist ausgelöst. 4. Schalter ist defekt. 5. Der Leistungsschalter ist defekt. 6. Verkabelung unterbrochen. 7. Kohlebürste verschlissen. 8. Motor defekt.	1. Stromversorgung überprüfen. 2. Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis frei von Kurzschlüssen ist. Setzen Sie den Leistungsschalter zurück oder ersetzen Sie die Sicherung. 3. Leistungsschalter zurücksetzen. 4. Schalter austauschen. 5. Ersetzen Sie den Leistungsschalter. 6. Reparieren Sie gebrochene Drähte. 7. Ersetzen Sie die Kohlebürsten. 8. Motor austauschen.
Maschine bleibt stehen oder hat zu wenig Leistung.	1. Das Werkstückmaterial ist für die Maschine nicht geeignet. 2. Stumpfe Klingen. 3. Riemen rutscht, falsche Riemenspannung oder Öl/Fett auf dem Riemen. 4. Motor-Kohlebürsten verschlissen. 5. Staubabsaugungsproblem, wodurch interne Komponenten mit Spänen verstopfen. 6. Motor überhitzt und löst den Schutzschalter der Maschine aus. 7. Motor defekt.	1. Nur Holz schneiden, Schnitttiefe und Vorschubgeschwindigkeit reduzieren. 2. Verwenden sie scharfe Klingen. 3. Riemen reinigen und spannen. 4. Ersetzen Sie die Kohlebürsten. 5. Verstopfungen im Staubkanal in der Staubführung beseitigen, Schnitttiefe und Vorschubgeschwindigkeit reduzieren. 6. Motor reinigen/abkühlen lassen und die Belastung reduzieren. 7. Motor austauschen.
Maschine vibriert oder ist ungewöhnlich laut.	1. Motor oder Bauteil locker. 2. Klingen oder Klingenhalterungen. 3. Staub/Späne verstopfen den Durchgangskanal. 4. Getriebe defekt. 5. Riemenscheibe ist locker.	1. Lose Schrauben/Muttern überprüfen und festziehen. Beschädigte Komponenten ersetzen. 2. Klingen oder Klingenhalter überprüfen und ersetzen. 3. Staub/Späne entfernen, Schnitttiefe reduzieren. 4. Getriebe reparieren oder austauschen. 5. Riemenscheibe auf der Welle befestigen.
Werkstück stoppt/verlangsamt sich in der Mitte des Schnitts.	1. Zu große Schnitttiefe. 2. Es befindet sich Klebstoff auf dem Arbeitstisch. 3. Werkstück ist zu groß und zu schwer.	1. Schnitttiefe reduzieren. 2. Reinigen Sie den Arbeitstisch. 3. Reduzieren Sie die Schnitttiefe.
Lange Linien oder Grate, die entlang der Länge des Werkstückmaterials verlaufen.	1. Klinge ist eingekerbt oder abgeplatzt.	1. Klingen austauschen.

10 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.

10.1 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 Dickenhobels angebracht ist.

Beispiel

Es muss die Kohlebürste für den Dickenhobel DH 330-2 bestellt werden.

Die Kohlebürste hat in der Ersatzteilzeichnung 2 die Nummer 185.

Senden Sie bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (2) mit gekennzeichnetem Bauteil (Kohlebürste) und markierter Positionsnummer (185) an den Vertragshändler und teilen Sie die folgenden Angaben mit:

- | | |
|---|----------|
| ☐ Artikelnummer | 5904335 |
| ☐ Modellbezeichnung | DH 330-2 |
| ☐ Zeichnungsnummer | 2 |
| ☐ Positionsnummer | 185 |

10.2 Ersatzteilzeichnungen

Ersatzteilzeichnung 1 - DH 330-2

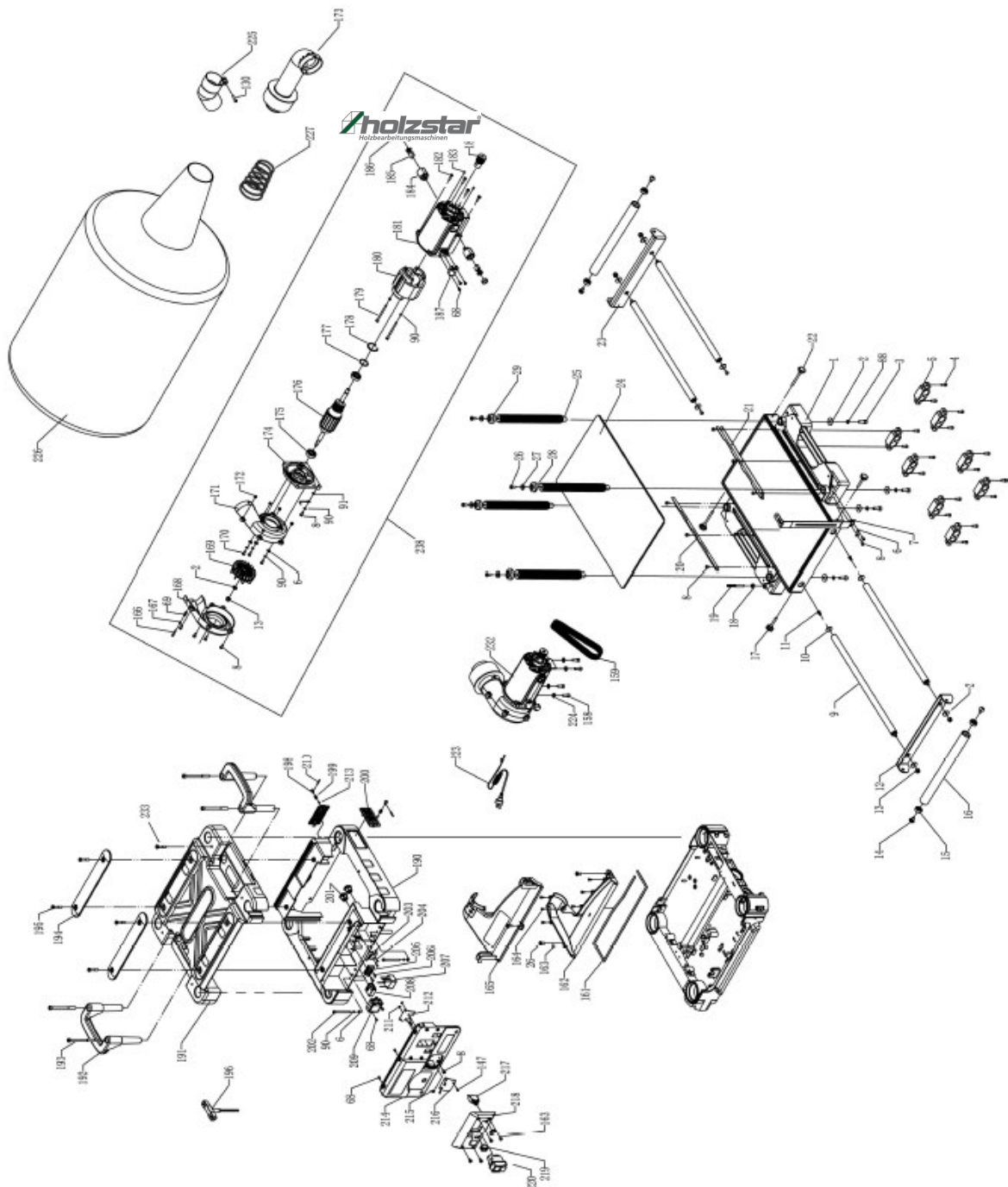


Abb. 10-1: Ersatzteilzeichnung 1 - DH 330-2

Ersatzteilzeichnung 2 - DH 330-2

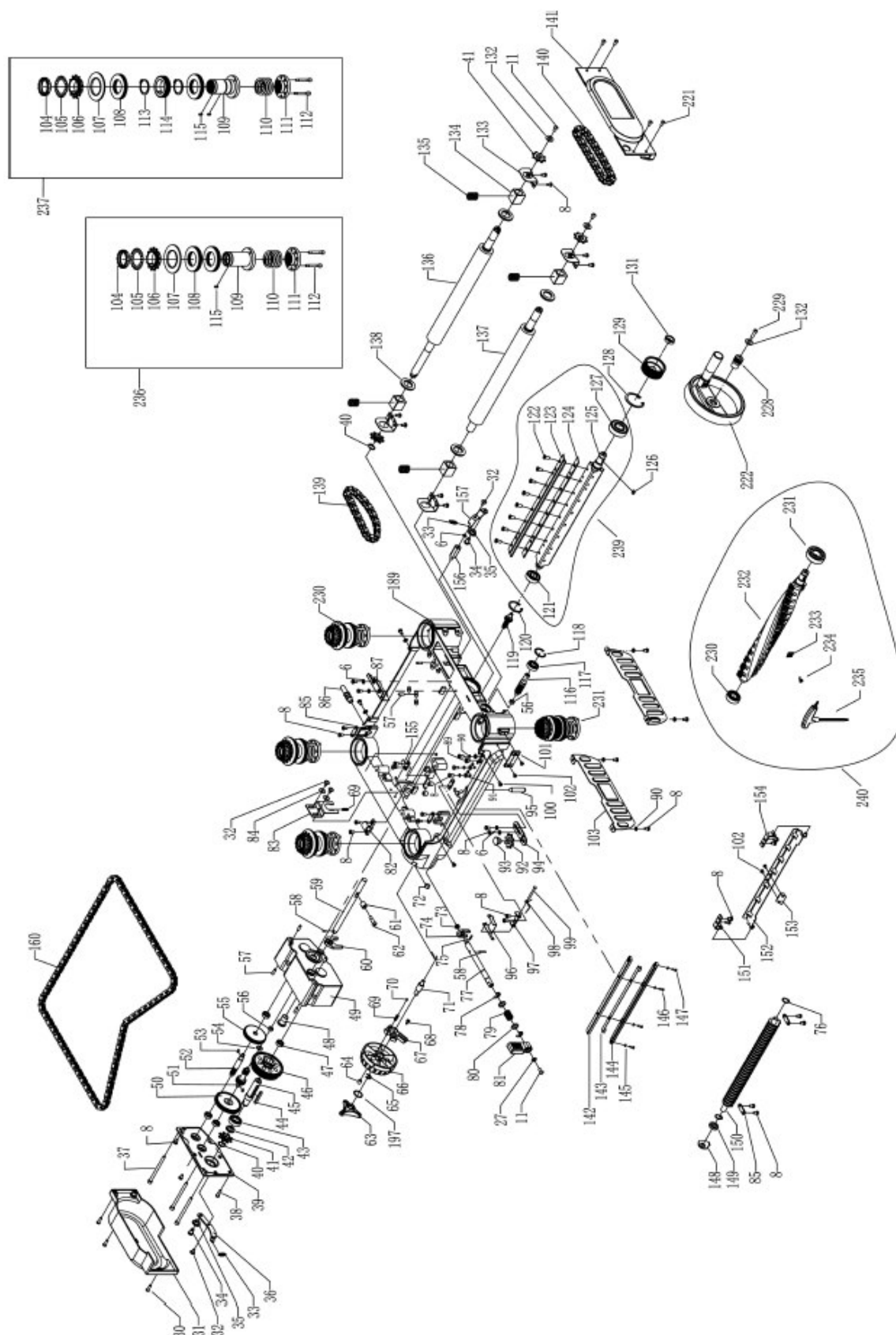


Abb. 10-2: Ersatzteilzeichnung 2 - DH 330-2

Ersatzteilzeichnung 3 - DH 330-2 Spiral

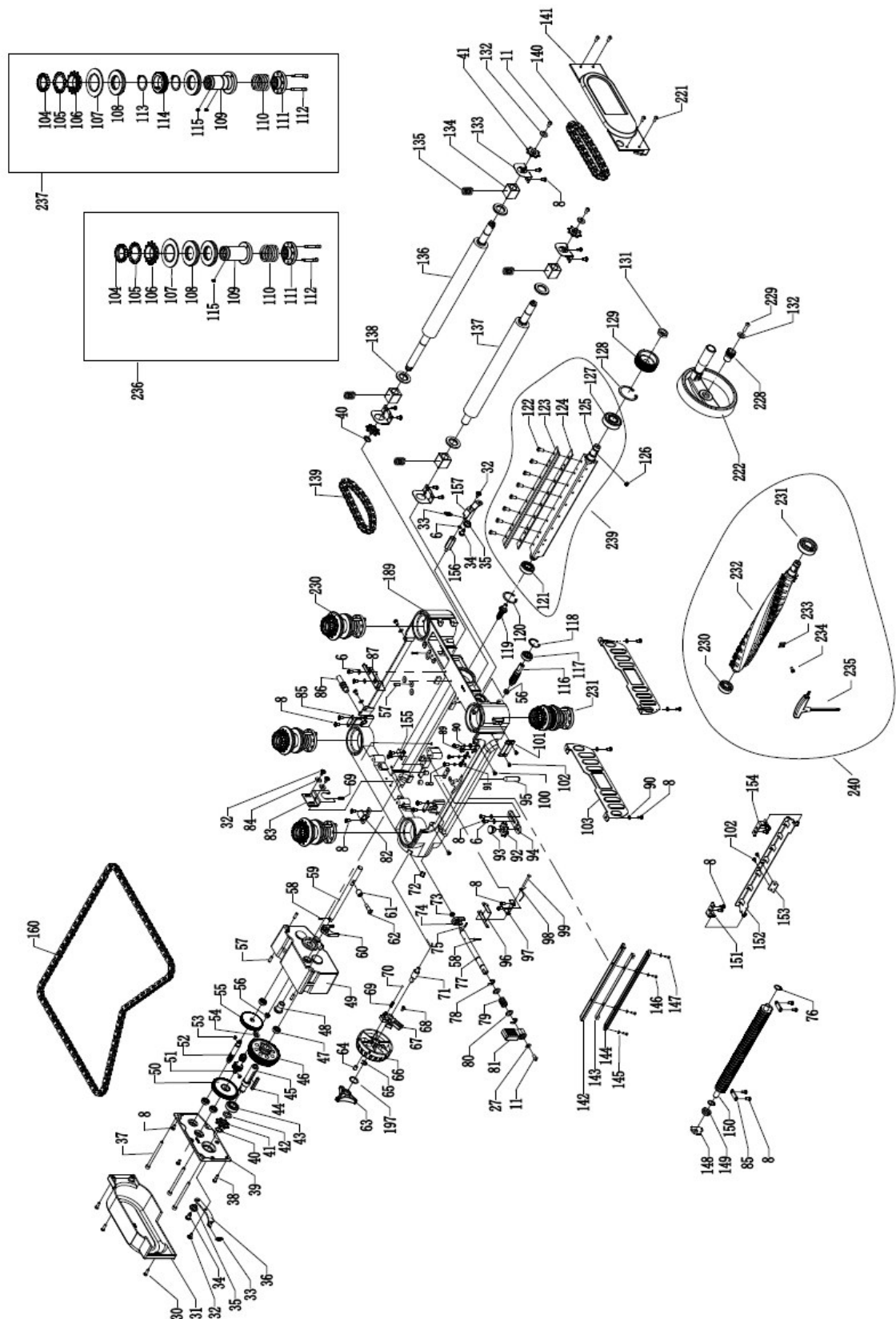


Abb. 10-3: Ersatzteilzeichnung 3 - DH 330-2 Spiral

Ersatzteilzeichnung 4 - DH 330-2 Spiral

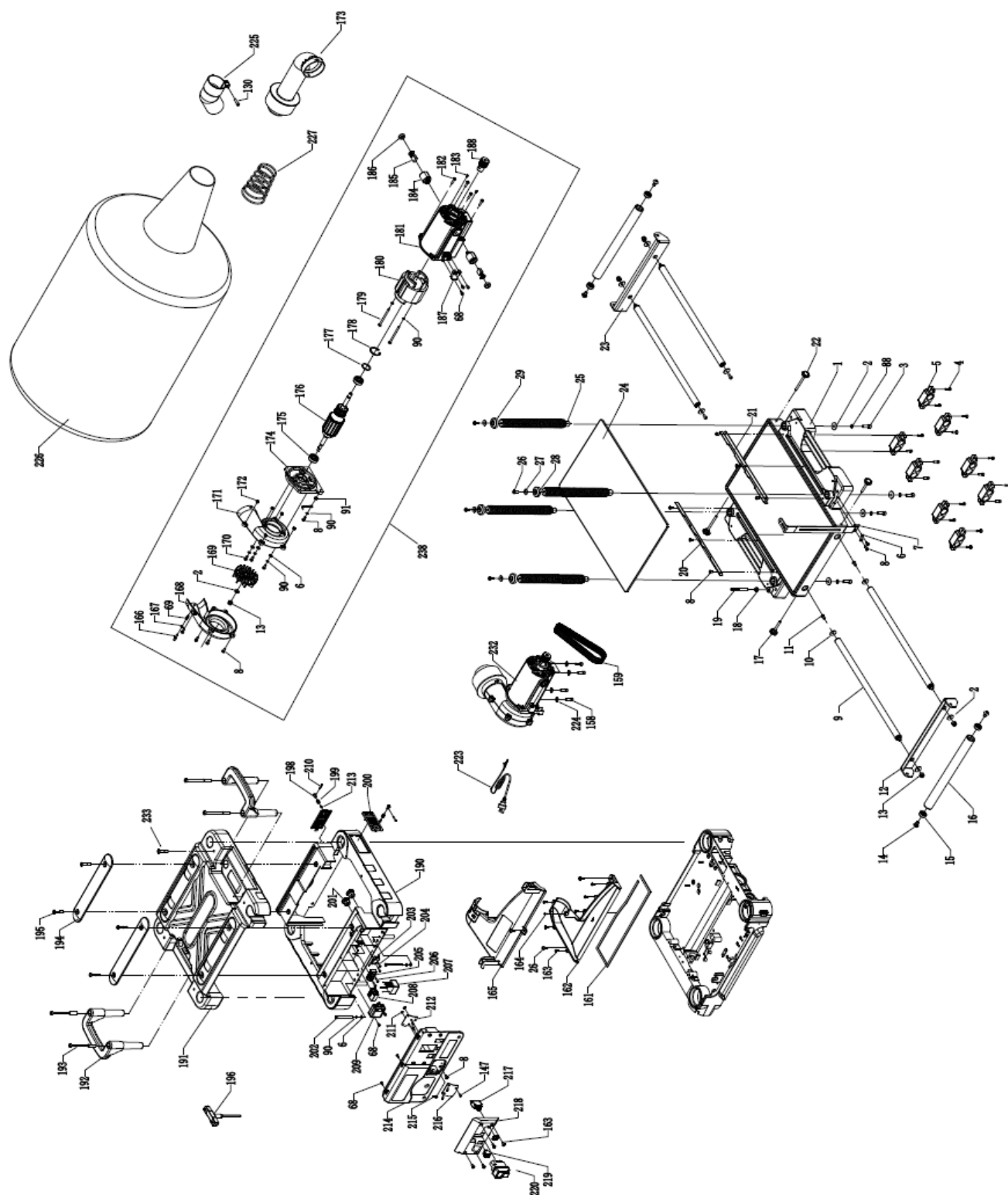


Abb. 10-4: Ersatzteilzeichnung 4 - DH 330-2 Spiral

11 Schaltpläne

11.1 Schaltplan DH 330-2

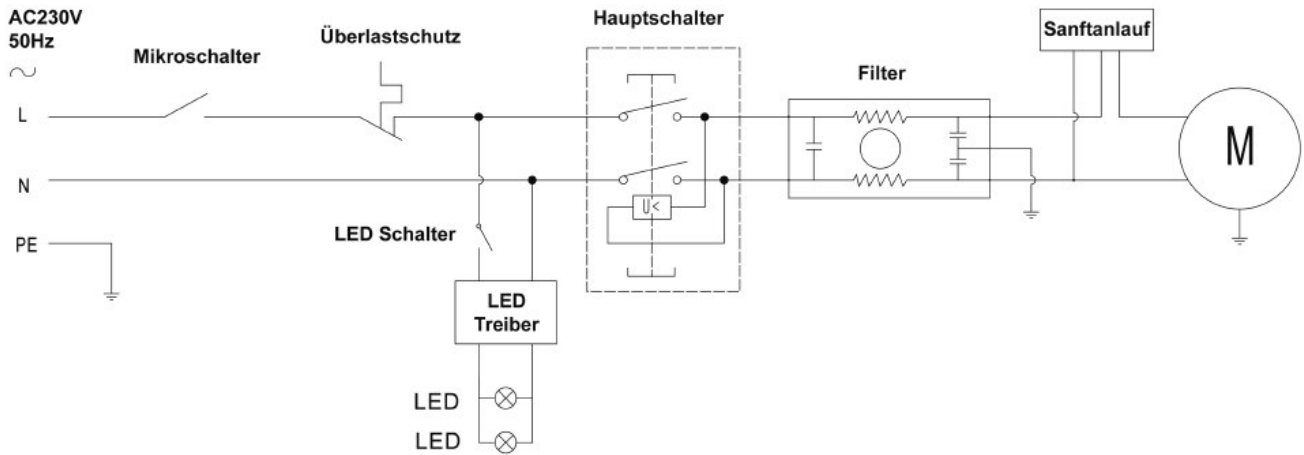


Abb. 11-1: DH 330-2

12 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: Dickenhobel Artikelnummer

Produktbezeichnung: * ☐ DH 330-2 5904335
☐ DH 330-2 Spiral 5904336

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.

Einschlägige EU-Richtlinien:

2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie
2015/863/EU	RoHS-Ergänzung
2017/2102/EU	RoHS-Ergänzung

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN IEC 55014-1:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung (CISPR 14-1:2020)
EN IEC 55014-2:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm (CISPR 14-2:2020)
EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022	Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 61029-2-3:2011	Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Teil 2-3: Besondere Anforderungen an Abrichthobel und Dickenhobel
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2018 + A1:2020 + ISH1:2021)
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 (IEC 61000-3-3:2013 + A1:2017 + A2:2021 + A2:2021/COR1:2022)

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 07.01.2026



13 Anhang

13.1 Urheberrecht

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

Zu widerhandlungen 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.

13.2 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.

13.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können Komponenten des 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.

13.4 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.

13.4.1 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.

13.4.2 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.

13.4.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

13.5 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.

14 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 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

15 Notizen



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471