

Betriebsanleitung

— Abricht- und Dickenhobelmaschine

- ADH 32
- ADH 32 SPIRAL
- ADH 41
- ADH 41 SPIRAL



ADH 32



ADH 32 SPIRAL

ADH-SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Abricht- und Dickenhobelmaschine	Artikelnummer
ADH 32	5940032
ADH 32 SPIRAL	5940033
ADH 41	5940041
ADH 41 SPIRAL	5940042

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555-55

E-Mail: info@holzstar.de
Internet: www.holzstar.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 17.05.2021
Version: 3.02
Sprache: deutsch

Autor: ES/FL

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung	3
2 Sicherheit	3
2.1 Symbolerklärung	3
2.2 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	4
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Maschine ..	5
2.6 Zu Ihrer eigenen Sicherheit	6
2.7 Sicherheitseinrichtungen	7
3 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
3.1 Sicherheitsdatenblätter	8
4 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
4.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch	9
4.2 Restrisiken	9
5 Technische Daten	9
5.1 Tabelle	9
5.2 Betriebsbedingungen	9
5.3 Typenschild	10
6 Transport, Verpackung und Lagerung ...	10
6.1 Anlieferung und Transport	10
6.2 Verpackung	11
6.3 Lagerung	11
7 Gerätebeschreibung	12
7.1 Beschreibung Abrichte	12
7.2 Beschreibung Dickenfunktion	12
7.3 Beschreibung Bedienelemente	13
8 Aufstellen und Anschluss	13
8.1 Anforderungen an den Aufstellort	13
8.2 Platzbedarf	13
8.3 Aufstellen der Abricht- und Dickenhobelmaschine ...	13
8.4 Elektrischer Anschluss	15
9 Betrieb der Abricht- und Dickenhobelmaschine	15
9.1 Einstellungen und Funktionen	16
9.2 Betrieb	18
9.3 Abrichten von Werkstücken	23
9.4 Dickenhobeln von Werkstücken	23
9.5 Arbeiten mit der Bohrvorrichtung (Zubehör)	24
10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	24
10.1 Pflege nach Arbeitsende	24
10.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	26
11 Fehlerbehebung	26
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	27
12.1 Außer Betrieb nehmen	27
12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	27
12.3 Entsorgung von Schmierstoffen	27
12.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen ...	27
13 Ersatzteile	28
13.1 Ersatzteilbestellung	28
13.2 Ersatzteilzeichnungen	29
14 Elektroschaltplan ADH 32 & 41	35
15 EU - Konformitätserklärung	36
16 Notizen	37

1 Einführung

Mit dem Kauf der Abricht- und Dickenhobelmaschine von HOLZSTAR haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung Ihrer Abricht- und Dickenhobelmaschine.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Abricht- und Dickenhobelmaschine. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets am Einsatzort Ihrer Abricht- und Dickenhobelmaschine auf. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Abricht- und Dickenhobelmaschine.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Abricht- und Dickenhobelmaschine zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

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.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Abricht- und Dickenhobelmaschine oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

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

Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0)951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.holzstar.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0)951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem 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.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Pflichten des Betreibers:

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.

**WARNUNG!****Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

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

Bediener:

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung 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.

Fachpersonal:

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

Hersteller:

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.



Atemschutz

Der Atemschutz dient zum Schutz der Atemwege und der Lunge vor der Aufnahme von Staubteilchen.



Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Arbeitsschutzkleidung

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Maschine

An der Abricht- und Dickenhobelmaschine sind folgende Sicherheitskennzeichnungen angebracht



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen

Die an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen. Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Maschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

2.6 Zu Ihrer eigenen Sicherheit



WARNUNG!

- Eine Abricht-Dickenhobel ist eine gefährliche Maschine, die bei Unachtsamkeit schwere Verletzungen verursachen kann. Befolgen Sie daher unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise.
- Der Abricht-Dickenhobel darf nur von Personen in Betrieb gesetzt und bedient werden, die mit dem Abricht-Dickenhobel vertraut sind und sich der Gefahren beim Umgang mit dem Abricht-Dickenhobel bewußt sind.
- Personen unter 18 Jahren dürfen den Abricht-Dickenhobel nur im Rahmen einer Berufsausbildung und unter Aufsicht eines Ausbilders benutzen.



WARNUNG!

Trennen Sie den Abricht-Dickenhobel immer von der elektrischen Spannungsversorgung, wenn Sie Einstellarbeiten, Inspektions- Reinigungs- oder Instandhaltungsarbeiten vornehmen

Bei der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des Abricht-Dickenhobels sind die Europäischen Normen zu beachten. Für die noch nicht in das jeweilige nationale Recht umgesetzten Europäischen Normen sind die noch gültigen landesspezifischen Vorschriften anzuwenden. Betreiber von Abricht-Dickenhobeln außerhalb des Geltungsbereichs der Europäischen Normen sind verpflichtet, die im Betreiberland gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Falls erforderlich, müssen vor der Inbetriebnahme des Abricht-Dickenhobels entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der landesspezifischen Vorschriften ergriffen werden.



GEFAHR!

Suchen Sie nicht mit den Fingern nach Endlagenschaltern um den Abricht-Dickenhobel auf eine andere Weise als vorgesehen einschalten zu können.

Sicherheit während des Betriebs

Vor dem Benutzen des Abricht-Dickenhobels überzeugen Sie sich davon, dass dadurch

- keine Gefahr für Personen entsteht.
- keine Sachen beschädigt werden.
- Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise.
- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung wie, Staubschutzmaske, Gehörschutz, Schutzbrille.

Die nachfolgend aufgezählten Restgefahren bestehen grundsätzlich an Abricht-Dickenhobeln und sind auch durch Sicherheitseinrichtungen nicht vollständig abwendbar.



EINZUGSGEFAHR!

Achten Sie darauf, dass beim Betrieb keine Körperteile oder Kleidungsstücke von der Maschine erfasst und eingezogen werden können. Tragen Sie enganliegende Kleidung und - falls erforderlich - ein Haarnetz.

Gefahr durch unsicheren Stand.

Benutzen Sie bei langen Werkstücken geeignete Werkstückauflagen auf beiden Seiten des Abricht-Dickenhobels. Vermeiden Sie eine ungünstige Körperhaltung. Achten Sie unbedingt auf einen sicheren Stand. Halten Sie den Arbeitsbereich unbedingt sauber.

Gefahr für andere Personen im Arbeitsbereich.

Halten Sie unbeteiligte, vor allem Kinder aus dem Gefahrenbereich fern. Weisen Sie Personen die Ihnen bei Arbeiten am Abricht-Dickenhobel helfen auf die Gefährdungen am Abricht-Dickenhobel hin.

Gefahr durch Berühren der rotierenden Messerwelle.

Halten Sie immer ausreichenden Abstand zur Messerwelle. Schalten Sie den Abricht-Dickenhobel aus, wenn er nicht benutzt wird.

Gefahr durch Zurückschlagen des Werkstücks.

Das Werkstück wird von der Messerwelle erfasst und gegen den Bediener geschleudert. Arbeiten Sie nur mit korrekt funktionierender Rückschlagsicherung. Verwenden Sie nur scharfe Hobelmesser. Suchen Sie das Werkstück vor Arbeitsbeginn auf Fremdkörper ab.



Schutzhandschuhe

Benutzen Sie beim Wechsel des Hobelmessers Schutzhandschuhe.

Gefahr durch Umgebungseinflüsse.

Betreiben Sie den Abricht-Dickenhobel nicht im Regen oder in einer feuchten Umgebung. Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes. Betreiben Sie den Abricht-Dickenhobel nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten. Halten Sie Unbeteiligte, vor allem Kinder aus dem Gefahrenbereich fern. Weisen Sie Personen die Ihnen bei Arbeiten am Abricht-Dickenhobel helfen auf die Gefährdungen am Abricht-Dickenhobel hin.

Gefahr durch Mängel am Abricht-Dickenhobel.

Kontrollieren Sie den Abricht-Dickenhobel vor jedem Einsatz auf Beschädigungen oder demontierte, defekte Schutzabdeckungen und Schutzeinrichtungen. Benutzen Sie den Abricht-Dickenhobel nicht, wenn ein Teil defekt ist. Tauschen Sie stumpfe Hobelmesser sofort aus. Es besteht Rückschlaggefahr, wenn sich ein stumpfes Hobelmesser in der Oberfläche des Werkstücks verfängt.

Gefahr durch Überlastung des Abricht-Dickenhobels.

Betreiben Sie den Abricht-Dickenhobel nur im angegebenen Leistungsbereich. Verwenden Sie den Abricht-Dickenhobel nur für den Zweck für den er vorgesehen ist.

Stellen Sie vor jedem Einschalten sicher, dass sich keine Gegenstände wie z.B. Werkzeuge im Abricht-Dickenhobel befinden.

2.7 Sicherheitseinrichtungen

Unterspannungsauslösung

Bei elektrischem Spannungsausfall wird ein Unterspannungsrelais ausgelöst. Dadurch wird verhindert, dass der Abricht-Dickenhobel von allein wieder anläuft, sobald elektrische Spannung wieder vorhanden ist. Zum Wiedereinschalten muss die Maschine erneut eingeschaltet werden.

Überlastungsschutz

Der Abricht-Dickenhobel besitzt einen eingebauten Überlastungsschutz. Der Überlastungsschutz schaltet den Abricht-Dickenhobel ab, wenn sich der Motor zu stark erwärmt hat. Um den Abricht-Dickenhobel wieder einzuschalten:

- Motor etwa zehn Minuten abkühlen lassen.
- Maschine erneut einschalten

Abschaltung bei Öffnen

Ein Mikroschalter schaltet beim Öffnen des Tisches die Maschine aus.

Ein Mikroschalter schaltet beim Öffnen des Spannfängers die Maschine bei der Betriebsart "Dickenhobeln" aus.

Die Maschine kann nicht anlaufen, wenn die Tische der Abrichtmaschine und der Spannfänger beim Betrieb der Abricht-Dickenhobelmaschine nicht geschlossen sind.

Spannfänger

Dient zum Sammeln von Staub und Späne und hat ein Zwischenstück zur Befestigung an die Absauganlage.

Der Spannfänger deckt die Messerwelle beim Betrieb als Dickenhobelmaschine und vermeidet den Zugang zur Messerwelle unterhalb den Tischen beim Betrieb als Abrichtmaschine. Der Spannfänger kann in den beiden Stellungen befestigt werden - für die Abrichtmaschine und für die Dickenhobelmaschine. Der Spannfänger deckt die Messerwelle beim Betrieb als Dickenhobelmaschine und vermeidet den Zugang zur Messerwelle unterhalb der Tische beim Betrieb als Abrichtmaschine. Der Spannfänger kann in den beiden Stellungen befestigt werden - für die Abrichtmaschine und für die Dickenhobelmaschine.

Trennvorrichtungen

Trennvorrichtungen zwischen der Messerwelle und der Zuführrolle (bzw. Abführrolle); dienen zum Vermeiden der Berührung und des Zugangs zur Messerwelle unterhalb der Tische der Abrichtmaschine.

Schutz gegen Rückschlag

Greifschutz gegen Rückschlag beim Betrieb der Dickenhobelmaschine. Diese Schutzeinrichtung gegen Rückschlag befindet sich an der Eingangsseite vor der Vorschubrolle der Dickenhobelmaschine und deckt die ganze Arbeitsbreite. Die Schutzeinrichtung besteht aus einzelnen Greifer, befestigt auf einer Welle von 20 mm Durchmesser. Die Breite der Greifer ist 15 mm und der Abstand zwischen ihnen – 6 mm. In der Grundstellung stehen die Greifer 3 mm unterhalb des Schneidekreises und sind so ausgelegt, dass sie immer in ihre Grundlage zurückkehren unter der Wirkung des Eigengewichts; sie sind dabei gegen Umkehr gesichert.

Motorbremse

Elektronische Bremse zum elektrodynamischen Bremsen der Motoren. Gewährleistet Bremsen des Werkzeugs in weniger als 10 Sekunden nach dem Ausschalten des Motors.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Befugt zum Betrieb der Maschine sind nur Personen, die grundsätzlich mit der Verwendung dieser Maschine und mit den damit verbundenen Gefahren vertraut sind und die gut ihre Verstand bewältigen.
- Der Betrieb ohne den Schutzvorrichtungen und für Zwecke und auf Weise die nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind ist untersagt.
- Bei allen Tätigkeiten, die mit der Vorbereitung, Fehlerbeseitigung, Wartung und ähnlichen verbunden sind, muss die Maschine von der Stromversorgung getrennt werden.
- Vor Inbetriebnahme die Schutzvorrichtungen prüfen.
- Arbeiten an der Maschine mit Handschuhen ist nicht zulässig.
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser ist nicht zulässig.

- Arbeitsplatz um die Maschine immer sauber halten.
- Vor Arbeitsbeginn müssen alle Einstellwerkzeuge von der Maschine entfernt werden.
- Die Maschine nur an die Stromversorgung anschließen, wenn der Hauptschalter auf Stellung „AUS“ steht.
- Maschine nicht im Regen betreiben bzw. lagern.
- Schmuckstücke wie Armbänder oder Ketten vor Arbeitsbeginn ablegen.
- Immer persönliche Schutzausrüstung wie Gehörschutz, Atemschutz, Sicherheitsschuhe und Arbeitsschutzkleidung verwenden.
- Kinder und unqualifizierte Personen von der Maschine verhalten.
- Werkstücke vor der Bearbeitung auf Risse und Fremdkörper wie z.B. Nägel prüfen.
- Keine Werkzeuge mit Beschädigungen verwenden.
- Die Werkzeuge nicht außerhalb der vom Werkzeughersteller bestimmten Geschwindigkeiten verwenden.
- In keinem Fall Sägeblätter von hochlegiertem HSS-Stahl verwenden.
- Die Werkzeuge nicht mit einer Drahtbürste und in keinem Fall mit Wasser reinigen.
- Während Betrieb niemals die Schutzdeckungen und die Schutztüren der Maschine öffnen.
- Mit den Händen oder anderen Körperteilen niemals bewegende Teile oder Werkstücke berühren.
- Auf der Maschine nur Werkstoffe bearbeiten, für die sie bestimmt ist.
- Schutzvorrichtungen der Maschine niemals demontieren oder überbrücken.
- Immer ein Schiebestock verwenden, wenn die Entfernung zwischen dem Sägeblatt und dem Werkstück kürzer als 120 mm ist.
- Die Kapazität der Absaugvorrichtung muss mindestens 1800m³/ Stunde bei Geschwindigkeiten von 25-30 m/sec betragen.
- Bei der Verwendung der Vorschubeinrichtung ist es immer notwendig ein Auskeilmesser zu verwenden um einen Rückschlag zu vermeiden.
- Maschine und Arbeitsbereich regelmäßig von Staub und Spänen reinigen.
- Nur Original Ersatz- und Zubehörartikel verwenden.

3.1 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine dient zum Abrichten und Hobeln von Brettern und Leisten aus Massivholz oder ähnlichen Holz-Werkstoffen, z.B. Holz-faserflächen, Platten aus Holzteilen, Spanplatten, Sperrholz, laminierte und nicht laminierte Flächen mit rechteckigem oder quadratischem Querschnitt bestimmt. Die zulässigen Abmessungen der Werkstücke müssen eingehalten werden. Die Bearbeitung von anderen Werkstoffen ist nicht vorgesehen und nicht zulässig.

Die Maschine muss mit einer geeigneten Absauganlage betrieben werden. Sie ist für den privaten Einsatz geeignet, nicht für den industriellen Einsatz.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch der Abricht- und Dickenhobelmaschine kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Die Abricht- und Dickenhobelmaschine nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten aufgeführt ist.
- Niemals die Sicherheitseinrichtungen umgehen oder außer Kraft setzen.
- Niemals andere Materialien bearbeiten, als in der bestimmungsgemäßen Verwendung angegeben.
- Die Abricht- und Dickenhobelmaschine nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.
- Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig bearbeiten.

Jedes Werkstück muß vor der Bearbeitung auf Fremdkörper wie z.B. Schrauben oder Nägel untersucht werden. Der Abricht-Dickenhobel ist für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeter Umgebungsatmosphäre konstruiert und gebaut. Wird der Abricht-Dickenhobel anders als oben angeführt eingesetzt, ohne Genehmigung der Firma Holzstar Holzbearbeitungsmaschinen verändert, wird der Abricht-Dickenhobel nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.



WARNUNG!

Schwerste Verletzungen durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Umbauten und Veränderungen der Betriebswerte des Abricht-Dickenhobel sind verboten. Sie gefährden Menschen und können zur Beschädigung der Abricht-Dickenhobel führen.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung stets in der Nähe des Abricht-Dickenhobels auf.

Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen die erforderliche Qualifikation besitzen, diese Betriebsanleitung genau beachten. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

- können Gefahren für Personen entstehen,
- können der Abricht-Dickenhobel und weitere Sachwerte gefährdet werden,
- kann die Funktion des Abricht-Dickenhobels beeinträchtigt sein.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an der Abricht- und Dickenhobelmaschine übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.



WARNUNG!

Die Abricht-Dickenhobel darf nur mit funktionierenden Sicherheitseinrichtungen betrieben werden.

Schalten Sie den Abricht-Dickenhobel sofort ab, wenn Sie feststellen, dass eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft oder demontiert ist!

Alle betreiberseitigen Zusatzeinrichtungen müssen mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein.

4.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der technischen Daten ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig; die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht den obengenannten Werkstoffen entsprechen.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der genannten Grenzen. Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm N847-1 entsprechen und die nicht für den Wellendurchmesser der Maschine bestimmt sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.

4.2 Restrisiken

- Verletzungsgefahr bei Berührung der Werkzeuge;
- Gefahr beim Kontakt mit den beweglichen Teilen des Antriebes /Riemenscheiben, Riemen usw. /
- Rückschlaggefahr vom Werkstück oder von Teilen des Werkstücks.
- Gefahr von der Einatmung von Staub bei Bearbeitung ohne Absaugung.

5 Technische Daten

5.1 Tabelle

Modell	ADH 32 (SPIRAL)	ADH 41 (SPIRAL)
Länge	1500 mm	1800 mm
Breite / Tiefe	650 mm	740 mm
Höhe	1000 mm	1000 mm
Gewicht	360 kg	420 kg
Anschlussspannung	400 V	400 V
Länge Abrichttisch	1500 mm	1800 mm
Breite Abrichttisch	320 mm	410 mm
Arbeitshöhe	850 mm	850 mm
Spanabnahme max. Abrichte	5 mm	5 mm
Schwenkbereich Abrichtanschlag	90° bis 45°	90° bis 45°
Länge Dickentisch	700 mm	700 mm
Breite Dickentisch	316 mm	406 mm
Vorschubgeschwindigkeit	8 m/min	8 m/min
Ø Hobelwelle	100 mm	100 mm
Drehzahl Hobelwelle	4600 min ⁻¹	4600 min ⁻¹
Hobelbreite max.	320 mm	410 mm
Ø Absaugstutzen Dicke	120 mm	120 mm
Leistung Antriebsmotor	4 kW (S6 40%)	5,5 kW (S6 40%)

5.2 Betriebsbedingungen

max. Luft-Feuchtigkeit	90 %
Temperaturbereich Betrieb	+1°C bis +40°C
max. Höhe ü. Meeresspiegel	1000 m

Die Maschine ist nicht für Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

5.3 Typenschild

Abriecht-Dickenhobel Combined surface planer and thickness planer			
Typ Type	ADH 32	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5940032	Baujahr Year of manufacture	Monat/Jahr month/year
Motorleistung Motor power	4,0 kW	Netzanschluss Power connection	400 V / 50 Hz
Gewicht Weight	360 kg	Wellendrehzahl Shaft speed	4600 1/min
 www.holzstar.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 2: Typenschild ADH 32

6 Transport, Verpackung und Lagerung

6.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Überprüfen Sie die Abriecht- und Dickenhobelmaschine nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Abriecht- und Dickenhobelmaschine entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Transport

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

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



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Maschine. Das Gewicht der Maschine ist in den "Technischen Daten" der Maschine angegeben. Im ausgepackten Zustand der Maschine kann das Gewicht der Maschine auch am Typenschild gelesen werden. Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht der Maschine aufnehmen können.



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig.

Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



WARNUNG KIPPGEFAHR

Die Maschine darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden.

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

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

Maschinen dürfen nur von autorisierten und qualifizierten Personen transportiert werden. 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, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

Zum Versand wird das in einem Karton verpackte Gerät auf einer Palette geliefert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

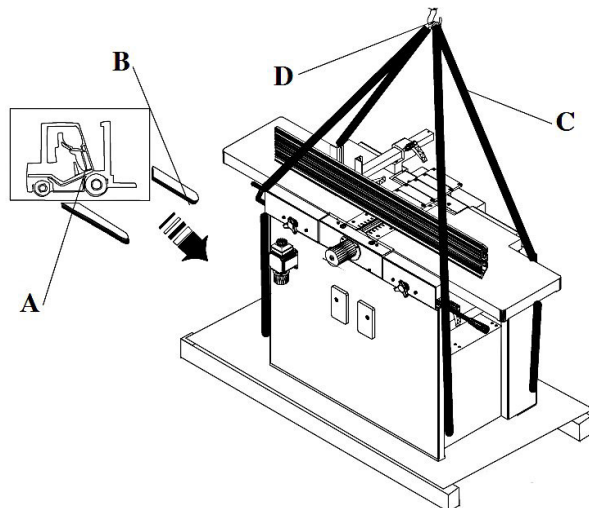


Abb. 3: Transport Abricht- und Dickenhobelmaschine

Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.

Transport mit Kran

2 Seile oder Riemen C mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereiten.

Die Seile werden auf den Kranhaken D gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen.

Die Seile werden dann an den vier Transport-Ösen der Abricht-Dickenhobelmaschine befestigt, und die Maschine anschließend mit dem Kran gehoben.

Die Seile gut ausrichten; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrecht und stabiles Heben zu gewährleisten;

Die Maschine nicht neigen. Das Heben der Maschine muss langsam und ohne Stöße und Schaukeln vorgehen.

Nachdem die Maschine 1 m hochgehoben ist, anhalten, und die vier Ausgleichsstützen an der Maschine befestigen. Mit den vier Ausgleichsstützen eine stabile Lage der Maschine einstellen.

Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.

6.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Abricht- und Dickenhobelmaschine 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.

6.3 Lagerung



WARNUNG!

Bewahren Sie den Abricht-Dickenhobel so auf, dass er nicht von unbefugten in Betrieb gesetzt werden kann und sich niemand am stehenden Abricht-Dickenhobel verletzen kann.

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab.

Umgebungstemperaturbereich: -25 °C bis +55 °C.

7 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

7.1 Beschreibung Abrichte

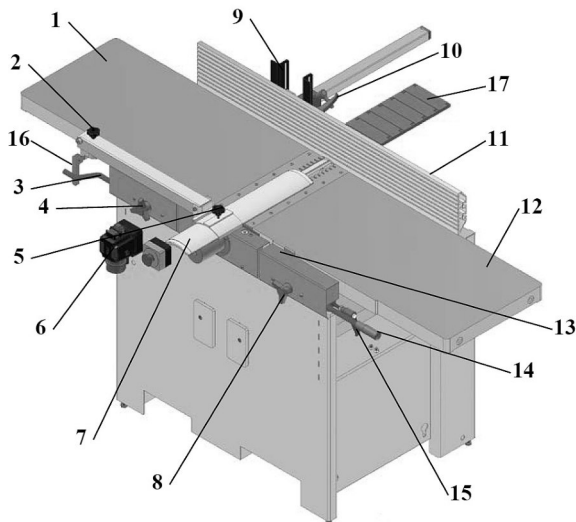


Abb. 4: Beschreibung Abrichte

- 1 Arbeitstisch
- 2 Sterngriff
- 3 Hinterhebel
- 4 Sterngriff
- 5 Sterngriff
- 6 Netzanschluss
- 7 Messerabdeckung
- 8 Sterngriff
- 9 Hebel
- 10 Hebel
- 11 Anschlag
- 12 Arbeitstisch
- 13 Skala
- 14 Hebel zur Spanabnahme
- 15 Hebel
- 16 Spannhebel
- 17 Messerschutz

7.2 Beschreibung Dickenfunktion

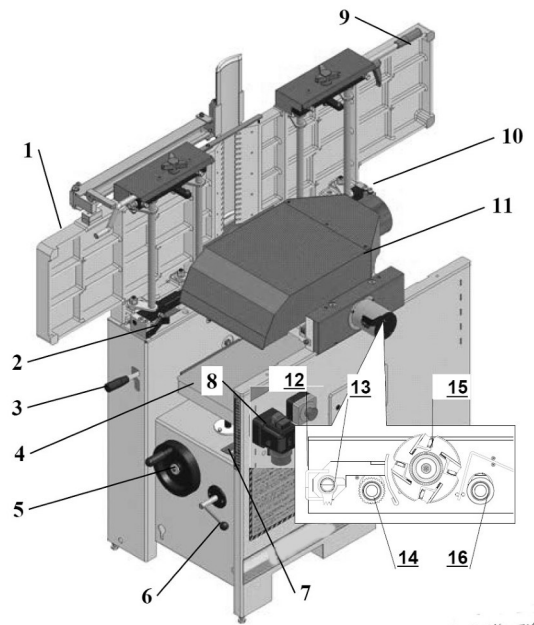


Abb. 5: Beschreibung Dickenfunktion

- 1 Arbeitstisch
- 2 Verriegelung Arbeitstisch
- 3 Hebel zum Umschalten Dickenhebel
- 4 Arbeitstisch Dickenhebel
- 5 Handrad
- 6 Hebel
- 7 Skala
- 8 Ein / Aus Schalter
- 9 Arbeitstisch Dickenhebel
- 10 Verriegelung Arbeitstisch Dickenhebel
- 11 Absaugung
- 12 Begrenzung Maximal Spanabnahme
- 13 Rückschlag
- 14 Zuführwalze
- 15 Messerwelle
- 16 Vorschubwelle

7.3 Beschreibung Bedienelemente

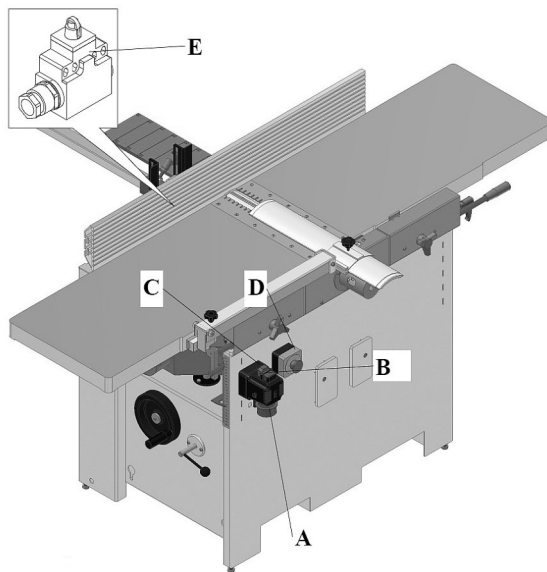


Abb. 6: Beschreibung Bedienelemente ADH 32

A Stromanschluss

400V; 16A/ - dient zum Anschluss und zur Trennung der Maschine von der Stromversorgung.

B Ein Taste

Grüne Taste – dient zum Einschalten der Maschine.

C Aus Taste

Rote Taste – dient zum ordentlichen Ausschalten der Maschine.

D Not-Aus

Sicherungskappe – gelb, mit eingebautem roten Notstopp. Sichert Verriegelung der Taster gegen unerwünschtes Anlassen der Maschine. Führt die Rolle von Notstopp aus.

E Endschalter

Schaltet die Maschine bei geöffneter Tischplatte und nicht heruntergeklappten Spansammler aus.

8 Aufstellen und Anschluss

8.1 Anforderungen an den Aufstellort

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine muss auf einem ebenen und festen Untergrund standsicher aufgestellt werden. Es ist darauf zu achten, dass genügend Bewegungsfreiheit zum Arbeiten vorhanden ist. Der Aufstellungsort sollte folgende Kriterien erfüllen:

- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.

- Der Untergrund darf keine Schmiermittel durchlassen.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.
- Es sollten keine Maschinen, die Staub und Späne verursachen, in der Nähe der Maschine betrieben werden.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein (s. Aufstellplan).
- Der Aufstellungsort muss über eine gute Beleuchtung verfügen.
- Es muss eine Absaugvorrichtung vorhanden sein mit min. 1800 m³/h Absaugleistung, min. 25 m/s Strömungsgeschwindigkeit am Absauganschluss; Schlauchdurchmesser 120 mm, max. Schlauchlänge 4 m.

8.2 Platzbedarf

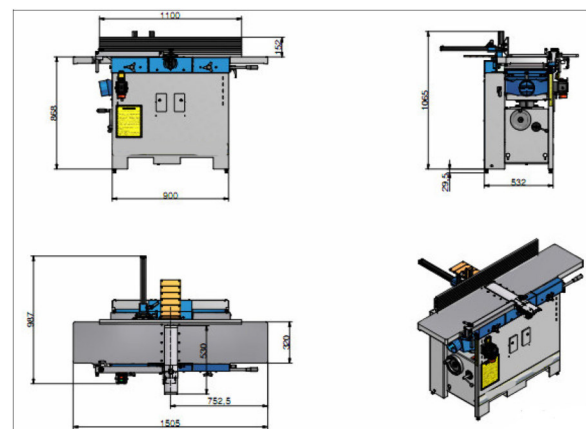


Abb. 7: Platzbedarf ADH 32

8.3 Aufstellen der Abricht- und Dickenhobelmaschine



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine!

Prüfen Sie die Standsicherheit der Maschine nach dem Aufstellen auf stabilem Untergrund.



VORSICHT!

Das Gewicht der Maschine beachten!

Die Maschine darf nur von zwei Personen gemeinsam aufgestellt werden.

Hilfsmittel entsprechend auf ausreichende Dimensionierung und Tragfähigkeit überprüfen.



ACHTUNG!

Um genügende Stabilität der Maschine zu gewährleisten, sollte sie am Untergrund festgeschraubt werden.

Die Abricht- und Dickenhobelmachine wird in einem Karton geliefert und ist bereits größtenteils zusammengebaut. Nur wenige Teile müssen nach der Anlieferung noch montiert werden.

- Montieren Sie den Abricht-Dickenhobel genau entsprechend dieser Anleitung.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Teile.
- Nehmen Sie an den Teilen keine Veränderung vor.

Mit folgenden Schritten wird die Maschine betriebsbereit gemacht:

Nach dem Auspacken aus dem Karton die Maschine anheben und am gewünschten Einsatzort abstellen. Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliches verwenden, und in keinem Fall Wasser verwenden.

Montage des Anschlags ADH 32

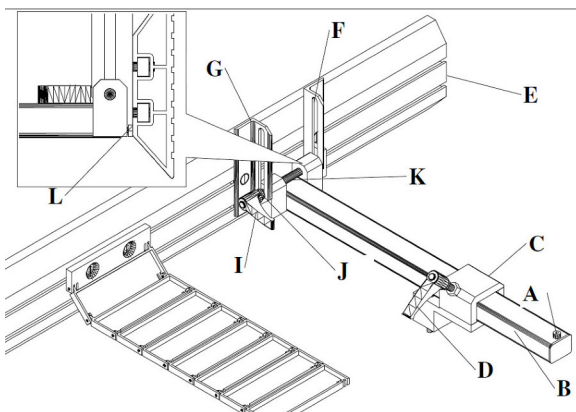


Abb. 8: Anschlag montieren ADH 32

Schritt 1: Lösen Sie die Sicherungsschraube A von der Halterung B.

Schritt 2: Schieben Sie den Anschlag C auf die Halterung B auf, sie können den Anschlag mit dem Handgriff D sichern. Anschließend schrauben Sie die Sicherungsschraube A wieder in die dafür vorgesehene Bohrung.

Schritt 3: Führen Sie die Führungsschiene E mit den Winkeln G und F zusammen (Achtung Richtung der Winkel beachten). Anschließend bringen Sie die Halterung B in Position zum Anschlag E. Der Sitz der beiden Klemmklötze K muss sich links und rechts von der Halterung B befinden. Jetzt können Sie mit dem Handgriff I die Einheit befestigen.

Absaugschlauch montieren



Tipps und Empfehlungen

Die Absaugvorrichtung für Späne und Staub muss eine Leistung von min. 1800 m³/Std. bei einer Strömungs-Geschwindigkeit von min. 25 m/s gewährleisten.

Die Maschine ist mit einem Spänesammler versehen, der sowohl bei Arbeit an der Abrichtmaschine als auch bei Arbeit an Dickenhobelmachine benutzt werden kann.

Schritt 1: Den 120 mm - Absaugschlauch mit einer Schlauchschelle am Absauganschluss am Maschinengehäuse befestigen. Das andere Ende des Absaugschlauchs mit einer Schlauchschelle am Ansaugstutzen der Absauganlage befestigen.

Bohr-Vorrichtung montieren (Zubehör)

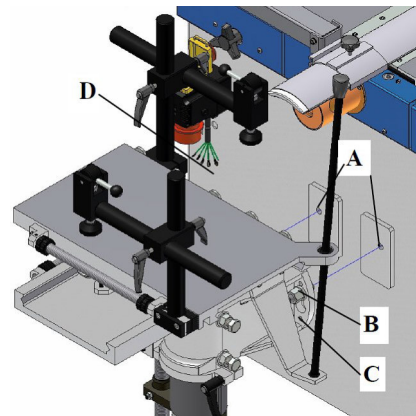


Abb. 9: Bohrvorrichtung montieren

Für die Montage des Stützrahmens sind 2 Personen notwendig. Für den Transport sind die Muttern, die Scheiben und die Gewindestifte B in den Bohrungen A eingeschraubt. Im Flansch C der Bohrvorrichtung gibt es Nuten mit Bohrungen.

Schritt 1: Heben Sie die Bohrvorrichtung mit dem Kran so hoch, dass die Muttern genau mit den Bohrungen fluchten und Flansch C den Unterbau der Abrichtdickenhobelmachine berührt. Senken sie etwas die Bohrvorrichtung und ziehen sie die Muttern fest an.

8.4 Elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn von Einstellungen an der Maschine den Netzstecker ziehen.



ACHTUNG!

Alle Arbeiten an der Elektro-Installation dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Setzen Sie den Abricht-Dickenhobel nur in trockener Umgebung ein. Betreiben Sie den Abricht-Dickenhobel nur an einer elektrischen Versorgung, die nachfolgende Anforderungenerfüllt:

- die Netzspannung und die Stromfrequenz der Stromversorgung muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Absicherung mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter).
- Verwendung einer Schutzkontaktsteckdose (Vorschriftsmäßig geerdete Steckdose).
- Wir empfehlen die Verwendung eines Gummikabels vom Typ -07RN (WDE0282), wobei Maßnahmen zum Schutz gegen mechanischen Beschädigungen getroffen werden müssen.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, daß es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.
- Wenn ein Stecker /380V; 16/ vorhanden ist, erfolgt der Anschluß an das Netz durch eine entsprechend gespeiste Kupplung (L1,L2,L3,N,).

Motordrehrichtung prüfen

Nach dem Elektrischen Anschluss prüfen, ob die Drehrichtung der Spindel der auf dem Schild angegebenen Richtung entspricht. Bei falscher Drehrichtung müssen die Anschlüsse der Phasenleitungen L1 und L2 ausgetauscht werden.

9 Betrieb der Abricht- und Dickenhobelmaschine



WARNUNG!

Lebensgefahr!

Es besteht für den Bediener und weitere Personen Lebensgefahr, wenn sich diese nicht an folgende Regeln halten.

- Die Abricht- und Dickenhobelmaschine darf nur von einer eingewiesenen und erfahrenen Person bedient werden.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten steht.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er übermüdet ist oder unter konzentrationsstörenden Krankheiten leidet.
- Die Abricht- und Dickenhobelmaschine darf nur von einer Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Arbeitsbereich fernhalten.



VORSICHT!

Quetschgefahr!

Bei unsachgemäßen Arbeiten an der Maschine besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen.



ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme den elektrischen Anschluss, Leitungen und Kontakte prüfen.



Gehörschutz tragen!



Schutzbrille tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!

9.1 Einstellungen und Funktionen

Abrichtobel

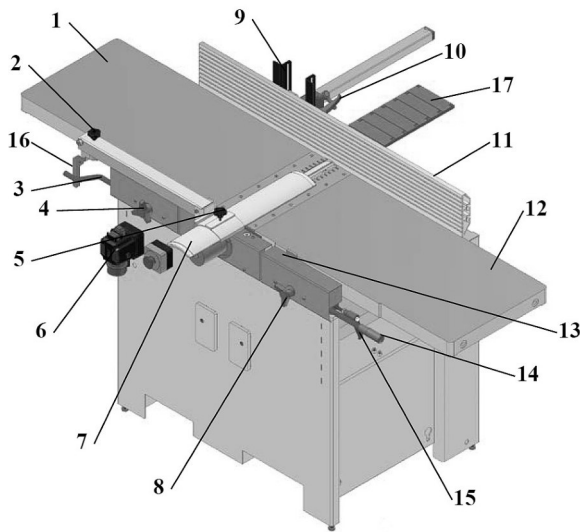


Abb. 10: Abrichtobel

- 1 Abrichttisch Auslaufseite
- 2 Klemmschraube
- 3 Klemmhebel
- 4 Drehgriff
- 5 Klemmschraube
- 6 EIN- und AUS-Schalter, Elektro-Anschluss
- 7 Messerwellen-Schutzabdeckung
- 8 Drehgriff
- 9 Klemmschraube
- 10 Klemmhebel
- 11 Anschlag
- 12 Abrichttisch Einschubseite
- 13 Skala
- 14 Stellhebel
- 15 Klemmhebel
- 16 Hebel
- 17 Abdeckung der Messerwelle



ACHTUNG!

Vor dem Umstellen vom Betrieb als Dickenhobelmaschine auf Betrieb als Abrichtobelmaschine muss die Maschine am EIN-/AUS-Schalter abgeschaltet werden.

Schritt 1: Den Spänesammler umsetzen, den Abrichttisch Einschubseite 12 aufsetzen, danach den Abrichttisch Auslaufseite 1 aufsetzen und mit den Drehgriffen 8 und 4 durch Verstellen nach vorne und Drehen einstellen und verriegeln.

Schritt 2: Nach Lösen des Klemmhebels 15 kann der Abrichttisch Einschubseite 12 mit dem Stellhebel 14 auf die gewünschte Dicke (max. 5 mm) eingestellt werden. Der Wert kann an der Skala 13 abgelesen werden. Die Position des Abrichttisch Auslaufseite 1 ist im Voraus vom Hersteller eingestellt und verriegelt.

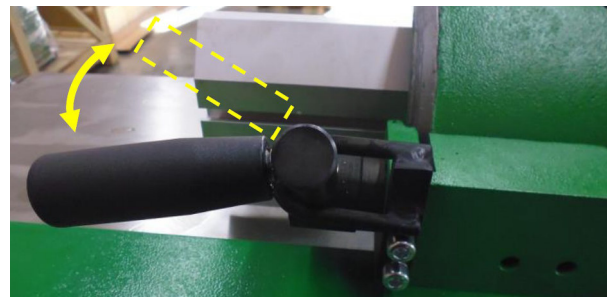
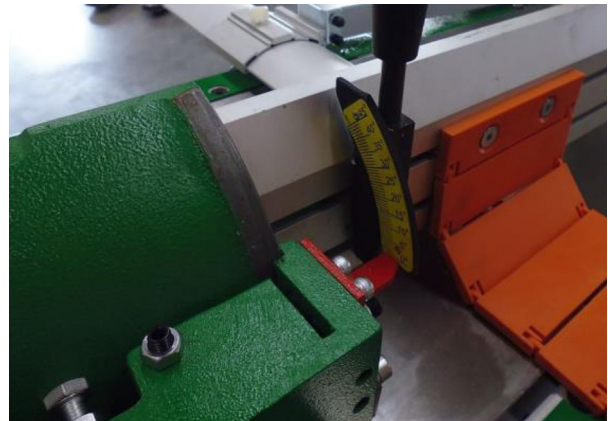


Abb. 11: Anschlagwinkel einstellen

Schritt 3: Der Anschlag 11 kann stufenlos auf die ganze Arbeitsbreite der Abrichtmaschine nach Lösen der Klemmschraube E verstellt werden. Die Neigung des Anschlags kann von 0° (90°) bis 45° nach Lösen des Spannhelms D eingestellt werden. Bei Verstellung des Anschlags 11 wird auch die Abdeckung der Messerwelle 17 automatisch entsprechend verstellt.

Schritt 4: Die Sicherheitsabdeckung der Messerwelle 7 kann auf die ganze Länge der Messerwelle verstellt werden und in der eingestellten Stellung mit der Klemmschraube 5 verriegelt werden.

Schritt 5: Mit der Klemmschraube 2 kann die Sicherung der Messerwelle in der Höhe von 0 bis 75 mm gegenüber den Tischplatten der Abrichtmaschine eingestellt werden.

Schritt 6: Nach Lösen des Hebels 16 kann man die ganze Sicherungsvorrichtung um 180° um ihre Achse drehen.



ACHTUNG!

Nach der Beendigung der Einstellungsarbeiten alle Sicherungselemente wieder anziehen.

Dickenhobel

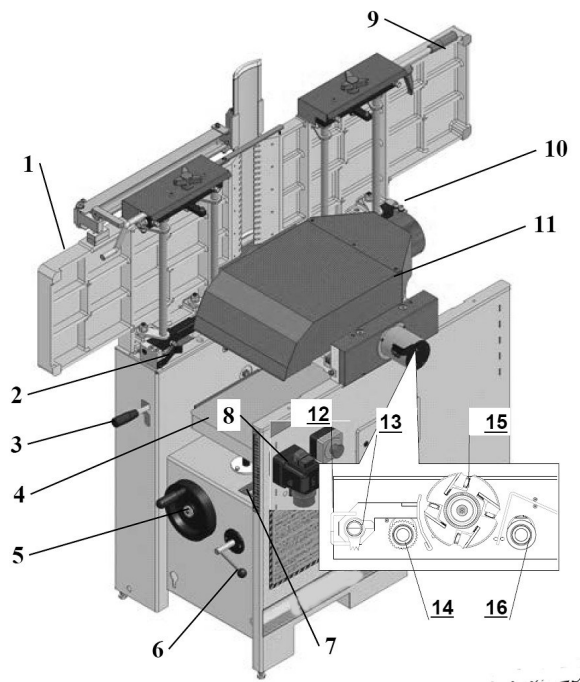


Abb. 12: Dickenhobel

- 1 Hobeltisch Auslaufseite
- 2 Schloss für Hobeltisch Auslaufseite
- 3 Umschalthebel
- 4 Dickenhobeltisch
- 5 Handrad
- 6 Anzugshebel
- 7 Skala
- 8 EIN- und AUS-Schalter
- 9 Hobeltisch Einschubseite
- 10 Schloss für Hobeltisch Einschubseite
- 11 Spänesammler
- 12 Begrenzer des Spanmenge
- 13 Rückschlagsicherung
- 14 Zuführ-Walze
- 15 Messerwelle
- 16 Auszieh-Walze



ACHTUNG!

Vor dem Umstellen vom Betrieb als Abricht-hobelmaschine auf Betrieb als Dickenhobelmaschine muss die Maschine am EIN-/AUS-Schalter abgeschaltet werden.

Schritt 1: Entriegeln Sie mit Handgriff 4 den Auslauf-tisch 1.

Schritt 2: Entriegeln Sie den Materialzufahrtisch 9 (den Handgriff 8 aufdrehen).

Schritt 3: Den Spänsammler 11, zusammen mit dem Schlauch zum Absaugen der Späne verriegeln.

Schritt 4: Mit dem Handrad 5 den Dickenhobeltisch 4 auf die gewünschte Werkstückdicke einstellen, auf der Skala 7 ablesen.

Schritt 5: Nach der Einstellung der gewünschten Dicke, den Dickenhobeltisch mit dem Hebel 6 verriegeln.

Schritt 6: Schalten Sie die Zuführung durch Lösen des Hebels 3 ein.

Schritt 7: Die Maschine einschalten.

Schritt 8: Das Werkstück mit der an der Abrichtma-schine bearbeiteten Seite auf den Dickenho-beltisch setzen und bis zur Zuführungswalze 14 schieben.



ACHTUNG!

- Bei Werkstücken mit verschiedenen Stärken zuerst die stärkere Seite bearbeiten (Verkeilungsgefahr)
- Maximalspäneinstellung 4mm
- Größerer Materialabtragung in einzelne Zustell-schritte teilen
- Bei Verkeilungen Zustellung verringern
- Arbeitstisch regelmäßig reinigen
- Sicherstellen das die Werkstücke frei von Harz oder Schmutz sind
- Arbeitstisch nicht mit Schmieröl oder Schmierfett behandeln
- Bei langen Werkstücken Rollstützen oder Verlänge-rungen verwenden
- Vermeiden Sie Werkstücke unter einer Gesamt-länge von 300mm
- Werkstücke immer auf voller Länge bearbeiten
- Keine gebogene oder verformte Werkstücke bear-beiten.

9.2 Betrieb

Abrichtobelmaschine

Abmessungen der Werkstücke bei Arbeit an der Abrichtmaschine

Die Maximalabmessungen der Werkstücke, die an der Abrichtmaschine bearbeitet werden können, sind 1500x320 mm (ADH 32) bzw. 1800x410 mm (ADH 41).

Wenn längere Werkstücke bearbeitet werden, dann sind Rollenstützen zum Abstützen des Werkstücks zu verwenden.

Die Minimalabmessungen der Werkstücke sind 450x50x30 mm. Werkstücke mit kleineren Abmessungen können grundsätzlich nur durch günstige Hilfsvorrichtungen bearbeitet werden, z.B.: - Vorrichtung zum Abrichten kurzer Werkstücke; - ausdrückendes Holzstück zum Abrichten enger Werkstücke; - Hilfsabstützreißschiene, an der Abstützreißschiene für Verfugen befestigt u.ä.. Die Werkstücke werden über der Messerwelle nur durch die Hilfsvorrichtungen ausge-drückt.

Abmessungen der Werkstücke bei Arbeit an der Dickenhobelmaschine

Die Maximalabmessungen der Werkstücke, die an der Dickenhobelmaschine bearbeitet werden können, sind 1500x316x225 mm (ADH 32) bzw. 1800x406x225 mm (ADH 41).

Wenn längere Werkstücke bearbeitet werden, dann sind Rollenstützen zum Abstützen des Werkstücks zu verwenden.

Die Minimalabmessungen der Werkstücke sind 300x20x4 mm.

Demontage, Montage und Einstellung der Messerwelle

Bevor Sie mit der Demontage, Montage und Einstellung der Messer zu beginnen, sichern Sie die Maschine gegen Anlaufen:

Die Maschine ausschalten, den Hauptschalter auf Stellung "0" setzen und mit einem Vorhängeschloss sichern

Bei Demontage und Montage der Messer immer, wenn möglich, Schutzhandschuhe benutzen.

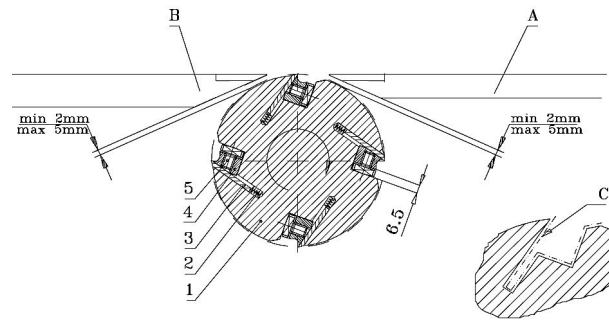


Abb. 13: Demontage / Montage der Messer

Demontage der Messer

1. Lösen Sie die Sicherungsschrauben 5 (Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn)
2. Entnehmen Sie die Messer 3
3. Spannsegment 4 und Feder 2 entnehmen

Montage der Messer

Stellen Sie sicher das folgende Stellen/Teile gereinigt sind:

- Messersitze 1
- die Federn 2;
- die Messer 3;
- Spannsegment 4
- die Schrauben 5

1. Feder 2 und Spannsegment 4 wieder in Ausgangsposition bringen
2. Messer 3 vorsichtig einschieben (beachten Sie die (Drehrichtung))
3. Prüfen Sie den Federdruck mit einem Holzstück (Messer muss leicht wippen)
4. Sicherungsschrauben 5 wieder festschrauben (Drehrichtung im Uhrzeigersinn)

Einstellung der Messer

Die Messer dürfen höchstens 1mm über der Welle herausstehen. Der Überstand zwischen Messerschneide und Tisch soll ca 0,2mm betragen

Sie benötigen eine Einstell-Lehre, um das Hobelmesser auf das Nullpunkt-Niveau einzustellen.

1. Setzen Sie die Einstell-Lehre auf den Hobeltisch auf. Das Messer muss soweit überstehen, dass es die Lehre berührt. Die Einstell-Lehre fluchtet mit der Messerkante an der rechten Kante der Aussparung.

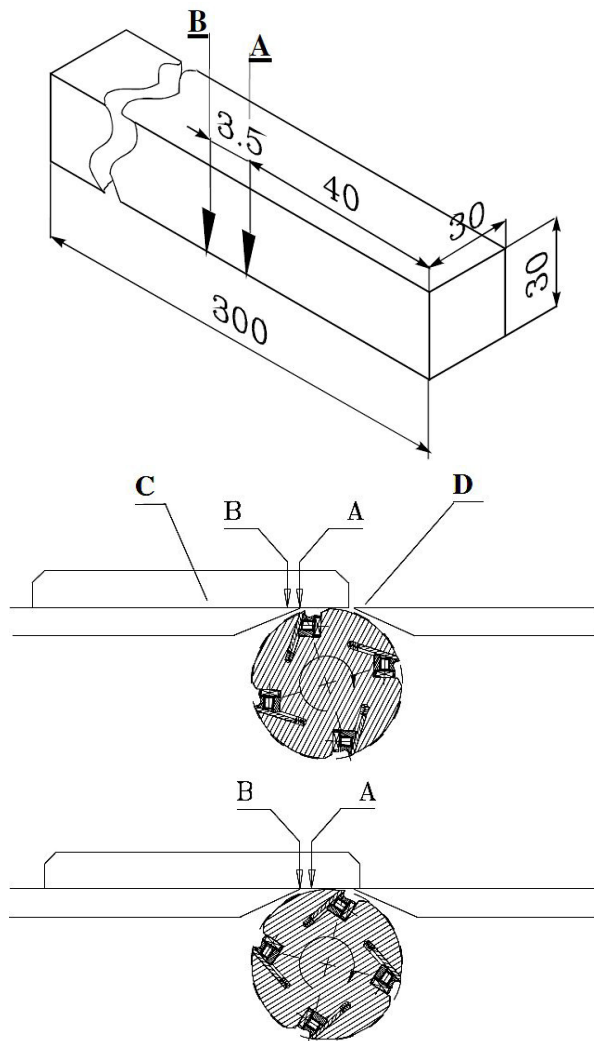


Abb. 14: Messer einstellen

2. Drehen Sie die Messerwelle gegen den Uhrzeigersinn soweit zurück. Die Einstell-Lehre fluchtet mit der Messerkante an der linken Kante der Aussparung.



HINWEIS!

Alle Maschinen sind bereits ab Werk mit einem Wendehobelmesser ausgestattet. Ersatzmesser können beim Händler nachbestellt werden. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile!



ACHTUNG!

- Keine Messer verwenden die schmäler als 20mm sind
- Nur einwandfrei geschliffene Messer verwenden, sonst besteht die Gefahr von Rückschlag oder Verhaken des Werkstücks
- Die Sicherungsschrauben mit einem Drehmoment von 24 Nm anziehen
- Drehrichtung der Messerwelle beachten

Arbeiten mit der Abricht- und Dickenhobelmaschine



ACHTUNG!

- Allgemeine Sicherheitshinweise beachten
- Drehrichtung der Maschine beachten
- Messerwelle mit dem Messerschutz 7 abdecken (bei Bearbeitung eines Werkstückes nur soweit wie nötig aufschieben)
- Kurze oder kleine Werkstücke nur mit einem Hilfsmittel bearbeiten z.B. Führungsstab
- Werkstücke nach Fremdkörpern und Fehler prüfen z.B. Nägel, Verwachsungen, Risse, Metallgegenstände oder anderen Fremdkörpern.
- Bei konischen Flächen zuerst mit kleiner Zustellung arbeiten
- Bei plötzlichem Maschinenstillstand z.B. Stromausfall, Reißen des Riemens oder ähnliches die Arbeit sofort abbrechen.

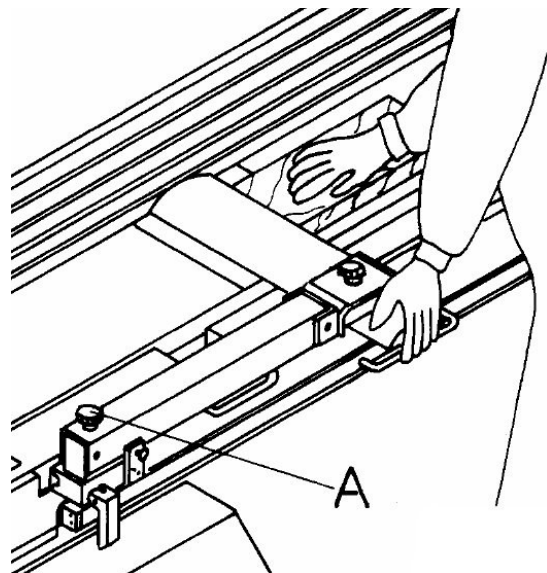


Abb. 15: Abrichten

Abrichten

1. Messerschutz dem zu bearbeitenden Werkstück anpassen.
2. Werkstück mit beiden Händen auf dem Arbeitstisch auflegen, und nach vorne in Hobelrichtung schieben (Werkstück muss sauber am Anschlag anliegen).
3. Messerschutz wieder in Ausgangsposition bringen.

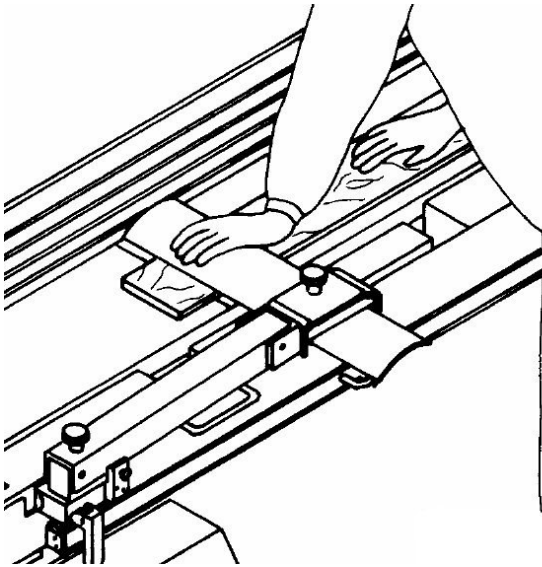


Abb. 16: Abrichten

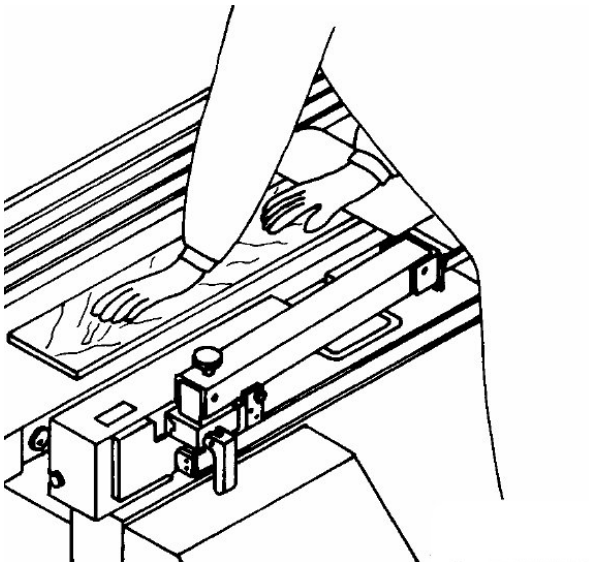


Abb. 17: Abrichten

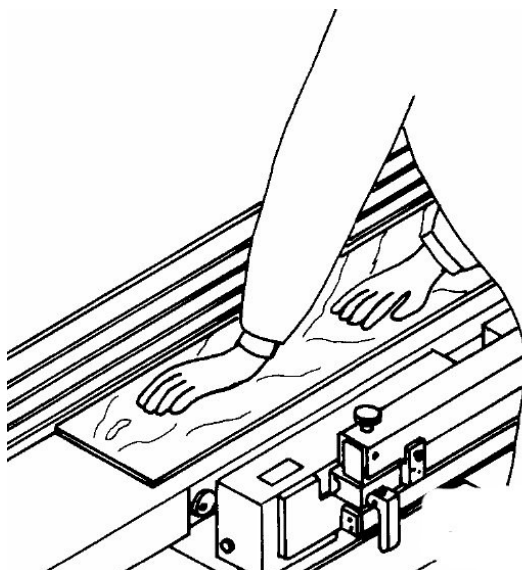


Abb. 18: Abrichten

Abrichten

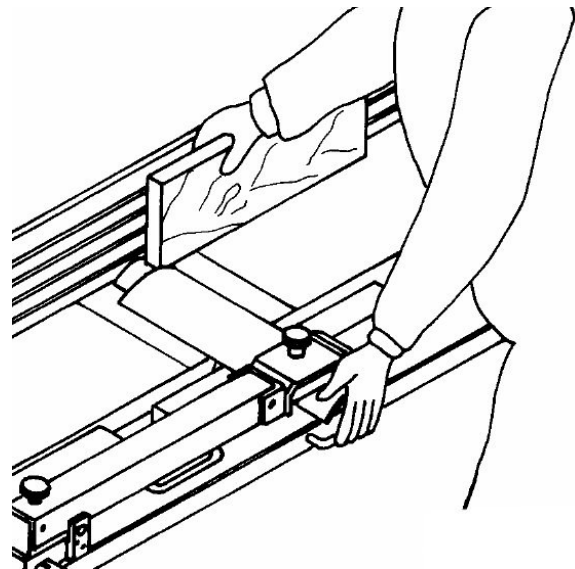


Abb. 19: Abfasen

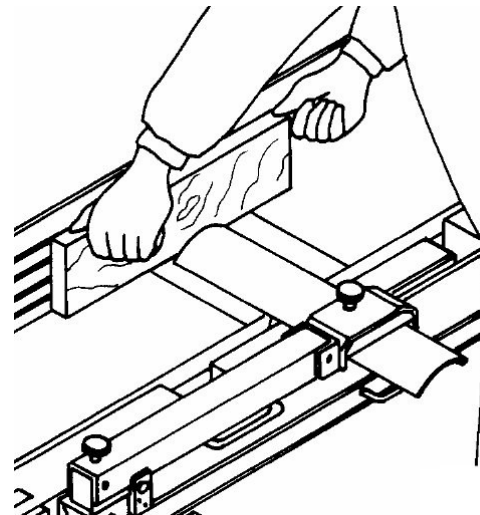


Abb. 20: Abfasen

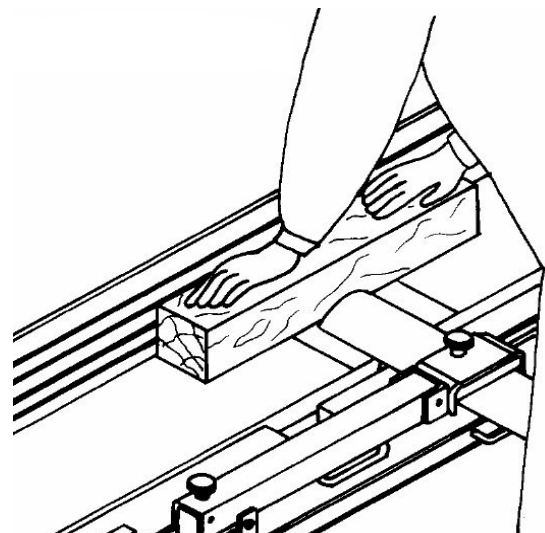


Abb. 21: Abrichten

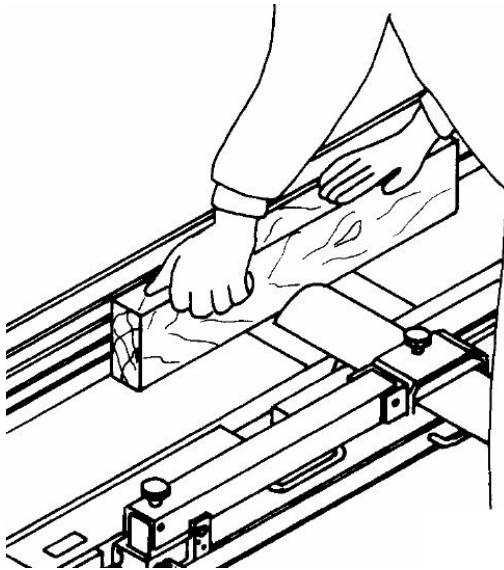


Abb. 22: Abfasen

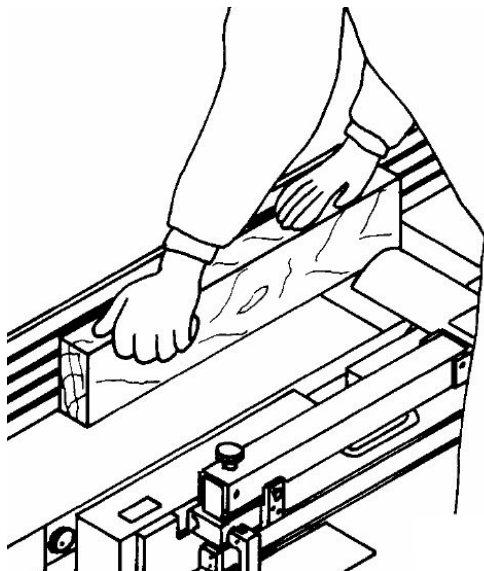


Abb. 23: Abfasen

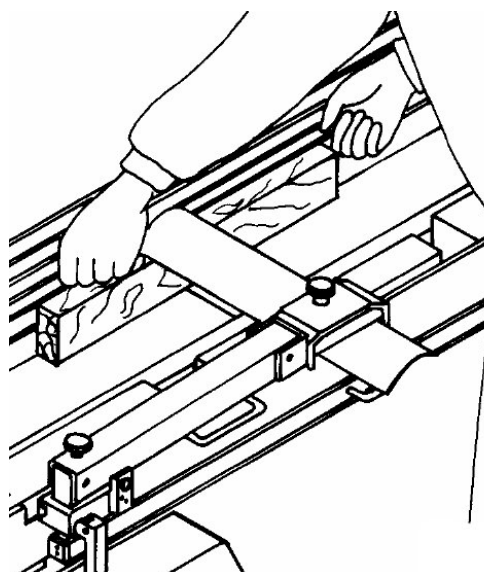


Abb. 24: Abfasen

Abrichten und Nutfräsen kurzer Werkstücke

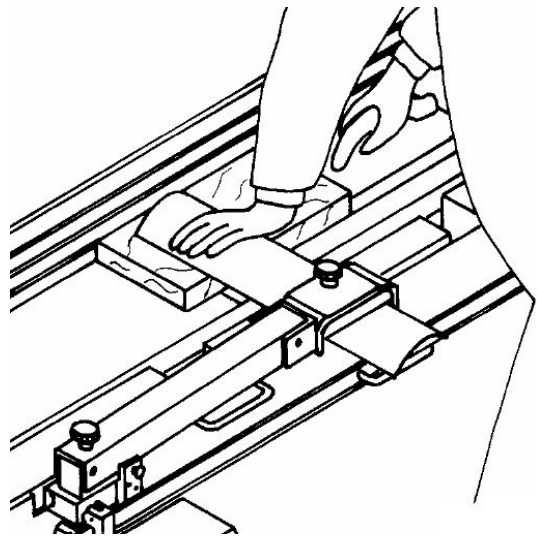


Abb. 25: Abrichten

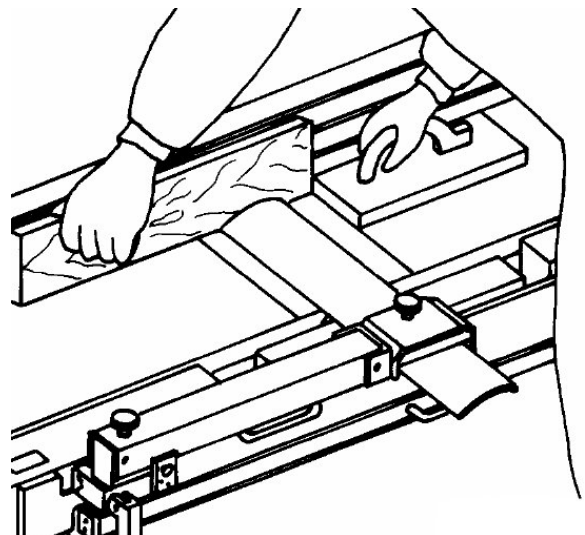


Abb. 26: Abfasen

Abrichten unter Neigung

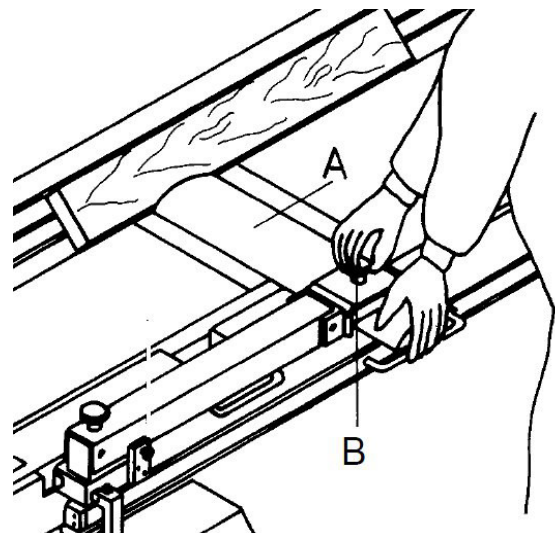


Abb. 27: Herstellung von Fasen

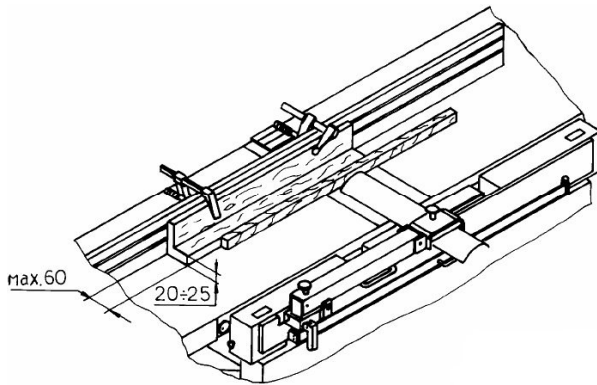


Abb. 28: Herstellung von Fasen



ACHTUNG!

Erhöhte Unfallgefahr wegen unsicherer Führung des Werkstücks.

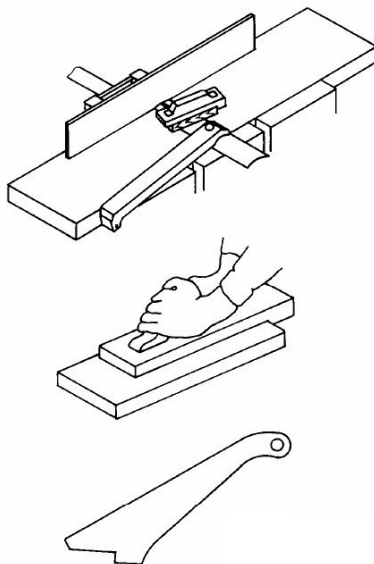


Abb. 29: Abrichtwerkzeuge

Bearbeitung am Dickenhobel



ACHTUNG!

Vor der Bearbeitung am Dickenhobel soll das Werkstück abgerichtet sein.

Das Werkstück mit der bearbeiteten Seite an der Abrichtmaschine auf den Dickenhobeltisch setzen und bis zur Zuführungswalze 14 schieben.



ACHTUNG!

Bei Werkstücken mit verschiedener Dicke an beiden Enden zuerst das Ende mit der größeren Dicke zuführen, um ein Verkeilen zu verhindern.

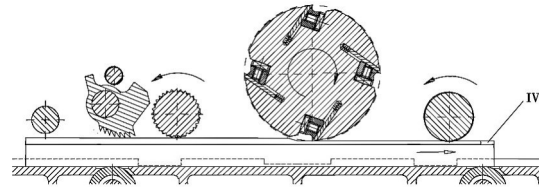


Abb. 30: Bearbeitung am Dickenhobel

Abrichten

Dieser Arbeitsgang wird zur Bearbeitung des Werkstücks von seiner Unterseite durchgeführt. Das Werkstück wird mit seiner breiten Seite auf den Tischplatten der Abrichtmaschine gestellt und die Bearbeitung erfolgt mit der waagrecht angeordneten Messerwelle. Die Zuführung des Werkstücks wird gewöhnlich manuell durchgeführt, aber man kann auch eine Zuführungseinrichtung verwenden. Bei der Bearbeitung werden die Einrichtung zum Schutz der Messerwelle und die Abstützreißschiene benutzt. Die Bearbeitung wird auf der ganzen Länge des Werkstücks durchgeführt.

Nutfräsen

Dieser Arbeitsgang wird zur Bearbeitung der Holzwerkstücke auf ihrer engen Seite auf den Tischplatten der Abrichtmaschine durchgeführt. Das Werkstück wird nach der Abstützreißschiene zum Verfugen geführt und die Bearbeitung erfolgt mit der waagrecht angeordneten Messerwelle. Die Zuführung des Werkstücks wird gewöhnlich manuell durchgeführt, aber man kann auch eine Zuführungseinrichtung verwenden. Bei der Bearbeitung werden die Einrichtung zum Schutz der Messerwelle und die Abstützreißschiene zum Verfugen benutzt. Die Bearbeitung wird auf der ganzen Länge des Werkstücks durchgeführt.

Abrichten auf bestimmte Dicke

Dieser Arbeitsgang wird an der Einheit "Dickenhobel" durchgeführt. Das Werkstück wird mit der im Voraus abgerichteten Seite auf den Dickenhobeltisch gestellt. Die Bearbeitung wird auf der Oberseite durch die waagrecht angeordnete Drehmesserwelle durchgeführt. Der Abstand zwischen dem Schneidkreis und der Oberfläche des Streichmaßtisches kann man einstellen. Die Zuführung des Werkstücks wird mechanisch durch den angeordneten Zuführungs- und Ausziehungswalzen durchgeführt. Die Bearbeitung wird auf der ganzen Länge des Werkstücks durchgeführt.



ACHTUNG!

- An der Maschine KEINE Bearbeitungen durchführen, bei denen nicht die ganze Länge des Werkstücks bearbeitet wird.
- Stark gebogene Werkstücke, die nicht gut auf den Tischplatten der Abrichtmaschine und der Abstützreißschiene anliegen können, NICHT bearbeiten.
- Werkstücke mit Querschnitten, die bei Arbeit am Dickenhobel nicht vollständig von der Rückschlagsicherung umfasst werden können, NICHT bearbeiten.

9.3 Abrichten von Werkstücken



GEFAHR!

An der offen laufenden Messerwelle können Sie sich schwer verletzen! Decken Sie daher den Teil der Messerwelle mit dem Messerwellen-Abdeckprofil ab, der nicht durch das Werkstück selbst abgedeckt wird. Passen Sie dazu das Messerwellen-Abdeckprofil genau an die Abmessungen des Werkstücks an.

- Fassen Sie beim Führen eines Werkstücks niemals mit den Händen unter das Messerwellen-Abdeckprofil!
- Verwenden Sie eine Zuführhilfe, wenn Sie kleinere Werkstücke abrichten wollen, die nicht mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand zur Messerwelle geführt werden können.
- Verwenden Sie beim Abrichten von Schmalseiten den Anschlag, damit das Werkstück eine sichere seitliche Führung hat. Verwenden Sie einen Hilfsanschlag, wenn Sie dünne oder schmale Werkstücke abrichten wollen, damit Ihre Hände beim Führen ausreichend Abstand zur Messerwelle haben.
- Verwenden Sie beim Hobeln einen Anschlagklotz hinter dem Werkstück, damit das Werkstück nicht gegen die Vorschubrichtung zurückschlagen kann.
- Verwenden Sie eine Werkstückauflage - wie z.B. Rollenständer -, damit große Werkstücke nicht das Gleichgewicht verlieren.
- Führen Sie ein Werkstück nicht über die offen laufende Messerwelle zurück!
- Benutzen Sie je nach Bedarf eine Späneabsaugung und Gleitwachs, damit Werkstücke leicht über die Aufnahme- und den Abgabetisch gleiten.
- Nehmen Sie die richtige Arbeitsposition an der Schalterseite in Front zum Abricht-Dickenhobel ein.
- Bearbeiten Sie ein Werkstück immer in mehreren Arbeitsgängen, bis die gewünschte Materialstärke erreicht ist.

9.4 Dickenhobeln von Werkstücken



EINZUGSGEFAHR!

Es besteht Einzugsgefahr durch die rotierenden Zuführwalzen! Halten Sie ausreichend Abstand zum Innern des Abricht-Dickenhobels. Verwenden Sie eine Zuführhilfe, wenn Sie kleinere Werkstücke in die Maschine schieben wollen.

Schritt 1: Schalten Sie die Maschine mit dem grünen EIN-Schalter ein.

Schritt 2: Legen Sie das Werkstück mit der zu bearbeitenden Fläche nach oben ein.

Schritt 3: Wird das Werkstück durch den automatischen Vorschub nicht mehr bewegt, ziehen Sie das Werkstück manuell heraus.

Schritt 4: Nach Beendigung des Arbeitsganges die Maschine mit der roten Stopp-Taste ausschalten.

Schritt 5: Bei einem weiteren Arbeitsvorgang muss gewartet werden bis das Hobelmesser still steht.



WARNUNG!

- Verkanten Sie die Werkstücke nicht. Es besteht Rückschlaggefahr.
- Entfernen Sie eventuell im Abricht-Dickenhobel Teile erst dann, wenn der Motor vollständig stillsteht und der Netzstecker gezogen ist.
- Führen Sie ein Werkstück von der Abgabeseite aus, wenn es soweit eingezogen ist, dass es von der Aufnahmeseite nicht mehr sicher geführt werden kann.
- Hobeln Sie maximal zwei Werkstücke gleichzeitig. In diesem Fall beide Werkstücke an den Außenseiten der Einschuböffnung zuführen.
- Benutzen Sie je nach Bedarf eine Späneabsaugung und Gleitwachs, damit Werkstücke leicht über den Dickentisch gleiten.
- Nehmen Sie die richtige Arbeitsposition an der Schalterseite in Front zum Abricht-Dickenhobel ein.
- Stellen Sie die Hobeldicke mit dem Handrad ein.

9.5 Arbeiten mit der Bohrvorrichtung (Zubehör)

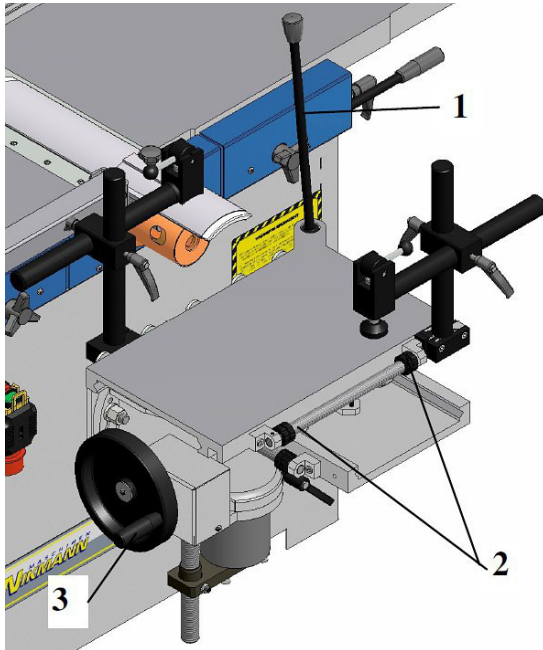


Abb. 31: Bedienelemente der Bohr-Vorrichtung

In der Bohrspindel der Maschine können Bohrer mit Durchmessern bis 16 mm eingesetzt werden. Das Werkzeug wird mit dem der Bohrspindel beigelegten Schlüssel festgezogen. Das Werkstück wird am Arbeitstisch mit den Spannern befestigt. Die Bewegung des Tisches in der horizontalen Ebene erfolgt mit Hebel 1. Der Vorschubweg des Tisches in der horizontalen Ebene kann durch die Muttern 2 begrenzt werden.

Die gewünschte Höhe des Werkzeugs kann mit dem Handrad 3 nach Lösen der Arretierung eingestellt werden. Nachdem die gewünschte Höhe eingestellt ist, wird das Handrad wieder arretiert. Die Position wird an der Skala abgelesen. Der Anschlag dient zum Arbeiten im Serienbetrieb. Beim Ausarbeiten der Bohrungen ist der in Abb. 29 gezeigte Ablauf zu befolgen:

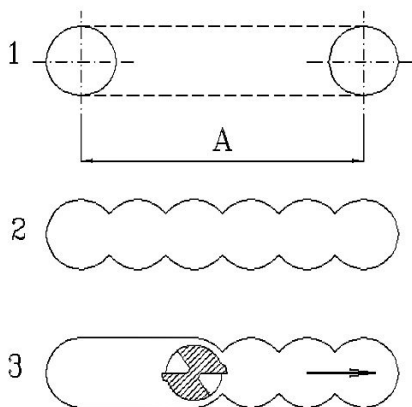


Abb. 32: Arbeits-Ablauf beim Langloch-Bohren

Schritt 1: Es werden zwei Bohrungen am Anfang und am Ende des Langlochs gesetzt.

Schritt 2: Im gesamten Bereich des Langlochs werden Bohrungen angebracht, s. Abb. 29, Position 2.

Schritt 3: Die einzelnen Bohrungen werden durch einen Quervorschub des Bohrers miteinander verbunden, s. Position 3.

10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen.
- Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

10.1 Pflege nach Arbeitsende



Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel verwenden. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung der Maschine führen.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Die Absaugvorrichtung entleeren und reinigen.

Schritt 3: Die Maschine von Spänen und Hobelstaub mit Druckluft (Achtung: Schutzbrille und Staubmaske tragen!) und/oder mit einem trockenen Lappen reinigen.

Schritt 4: Alle unlackierten Metalloberflächen mit etwas Antirostspray einsprühen bzw. einölen.

Schritt 5: Die Welle und Lager ölen.

Schritt 6: Die Maschine auf Beschädigungen an den Sicherheitsvorrichtungen und am Hobelmesser prüfen. Wenn notwendig, unter Beachtung der Sicherheitshinweise die Reparatur durchführen oder veranlassen.

Schritt 7: Die Maschine regelmäßig prüfen auf:

- Passende Spannung des Antriebsriemens
- Lockere Schrauben und Muttern
- Abgenutzte oder beschädigte Schalter
- Abgenutzte oder beschädigte Hobelmesser

Schritt 8: Alle 3 Monate, bei täglicher Nutzung monatlich den Antriebsriemen prüfen, bei Abnutzung oder Beschädigung ersetzen.

10.1.1 Funktionsprüfung

Vor jedem Einsatz sollte eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.

Schritt 1: Der Antriebsriemen muss auf Spannung sein.

Schritt 2: Das Hobelmesser muss sich frei drehen und darf nicht klemmen.

Schritt 3: Anschlussleitung auf Beschädigung überprüfen.

10.1.2 Absaugung

Die Absaugung täglich auf ihre ausreichende Funktion überprüfen. Funktioniert die Absaugung nicht bzw. nur eingeschränkt, muss diese wieder in Stand gesetzt werden. Erst dann darf an die Abricht- und Dickenhobelmachine in Betrieb genommen werden.

10.1.3 Schmierung

Lager und Führungen regelmäßig schmieren. Die Gewindestangen und Wellen einölen.

10.1.4 Spannung der Antriebsriemen

Die Antriebsriemen dürfen nicht mit Öl oder Fett in Kontakt kommen. Sie müssen regelmäßig auf Abnutzung, Risse oder Sprödigkeit geprüft werden. Bei Bedarf die Antriebsriemen spannen (spätestens alle 6 Monate) bzw. austauschen (spätestens einmal jährlich).

Nach den ersten 10 Betriebsstunden müssen Sie die Spannung der Riemen überprüfen.

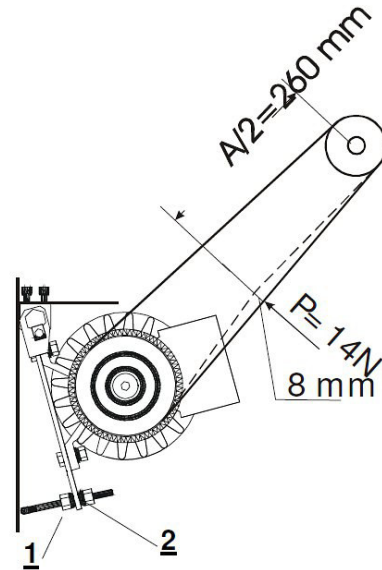


Abb. 33: Riemen spannen

Nach den ersten zehn Arbeitsstunden die Spannung der Riemen prüfen und, wenn notwendig, zusätzlich spannen - nach Lösen der Mutter 1 und Anziehen der Mutter 2. Danach die Mutter 1 wieder festziehen.



ACHTUNG!

- Die Riemen dürfen nicht zu stark gespannt werden, um Beschädigungen der Lagerung und übertriebene Erwärmung zu vermeiden.

Mindestens einmal monatlich die Spannung der Riemen und der Kette prüfen und, wenn notwendig, zusätzlich spannen.

Reinigen und trocknen Sie die Riemen und die Riemenscheiben nur mit einer weichen Bürste oder mit einem reinen Wolle- oder Papiertuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel und ähnliche Reinigungsmittel und keinesfalls Wasser.

Prüfung der elektronischen Bremse zum elektrodynamischen Anhalten des Motors

Die Maschine ist mit einer elektronischen Bremse zum elektrodynamischen Anhalten des Motors versehen.

Die Zeit für das vollständige Anhalten des Fräswerkzeuges darf 10 s ab dem Zeitpunkt des Ausschaltens des Motors nicht überschreiten.

Die Bremszeit muss einmal im Monat kontrolliert werden. Wenn die Zeit für das Anhalten mehr als 10 s beträgt, soll die Bremse von einem Elektrofachmann geprüft werden. Die Häufigkeit des Einschaltens der elektronischen Bremse darf höchstens 10 mal pro Stunde sein.

Prüfung der Rückschlagsicherung des Werkstücks

Jeder einzelne Greifer soll nach dem Anheben nur unter Wirkung des eigenen Gewichts auf die untere Ausgangsstellung zurückkommen. Die Rückschlagsicherung muss immer scharf sein, sonst besteht erhöhte Gefahr von Rückschlag des Werkstücks. Schwer zu bewegend, mit Harz verschmutzte Greifer mit Bürste und Terpentin reinigen, um sie in beweglich zu machen, und mit Druckluftstrahl trocknen. Beschädigte Greifer müssen ersetzt werden.

**10.2 Wartung und Instandsetzung/
Reparatur**

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte die Abricht- und Dickenhobelmaschine nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

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

11 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft nicht an	Keine Netzspannung, Anschlusskabel defekt Überlastschutz hat angesprochen	Lassen Sie den Strom-Anschluss durch Fachpersonal überprüfen. Motor abkühlen lassen, danach wieder starten.
Die Maschine schaltet im Leerlauf automatisch ab.	1. Keine Stromversorgung 2. Motorüberlastung	1. Sicherungen überprüfen 2. Motor abkühlen lassen
Motor läuft, Hobelmesser dreht nicht	1. Antriebsriemen gerissen	1. Ersetzen Sie den Antriebsriemen.
Die Maschine stoppt während des Hobelns.	1. Zu schneller Vorschub 2. Überlastung des Motors 3. Stumpfe Hobelmesser	1. Konstanten Druck ausüben und Vorschub reduzieren 2. Lassen Sie den Motor abkühlen. 3. Hobelmesser schärfen oder ersetzen.
Gehobelte Oberfläche nicht glatt.	1. Vorschub zu schnell 2. Hobelmesser stumpf 3. Unregelmäßiger Vorschub.	1. Einzugsgeschwindigkeit reduzieren. 2. Messer austauschen. 3. Konstanten Druck ausüben und Vorschub reduzieren.
Motorschutzschalter löst aus	1. Zu viel Materialabtrag 2. Stumpfe Messer 3. Zu schneller Vorschub	1. Spanabnahme reduzieren. 2. Messer austauschen. 3. Konstanten Druck ausüben und Vorschub reduzieren 4. Motor abkühlen lassen
Die Drehzahl sinkt während des Hobelns.	1. Spanabnahme zu hoch eingestellt	1. Spanabnahme reduzieren.
Handräder lassen sich nur schwer bewegen	1. Schmutz oder Späne haben sich in der Maschine abgelagert oder blockieren das Handrad	1. Maschine säubern und Lager ölen

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

12.1 Außer Betrieb nehmen

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

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten.

Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung.

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

12.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern.

12.4 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 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

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

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- 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 Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Maschine angebracht ist.

Beispiel

Es muss der Motor für die Abricht- und Dickenhobelmaschine ADH 41 bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 11.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (11) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- | | |
|------------------------|----------------|
| - Gerätetyp: | ADH 41 |
| - Artikelnummer: | 5940041 |
| - Ersatzteilzeichnung: | 1 |
| - Positionsnummer: | 11 |

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler senden.

Ersatzteilzeichnung 1

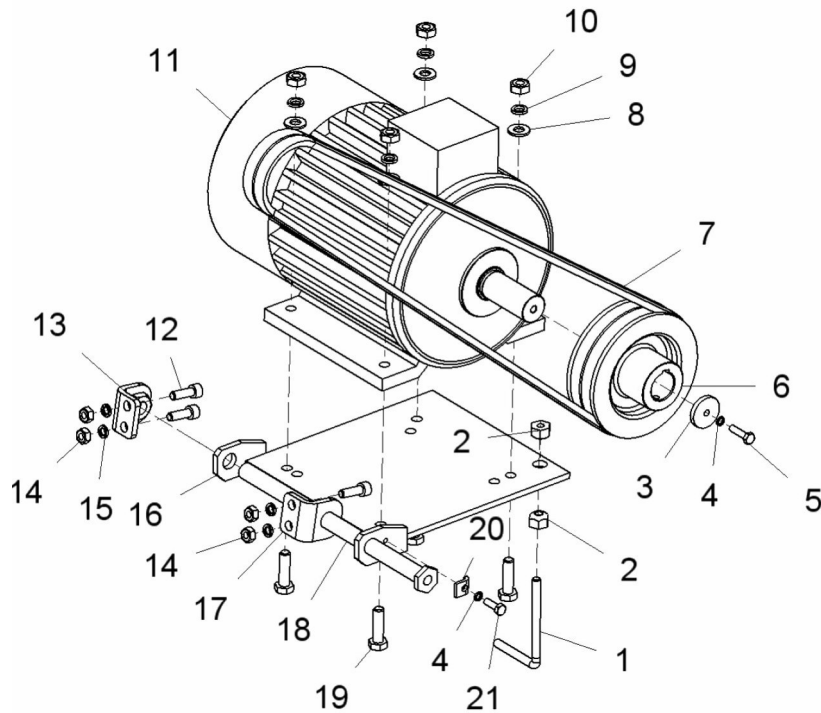


Abb. 34: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

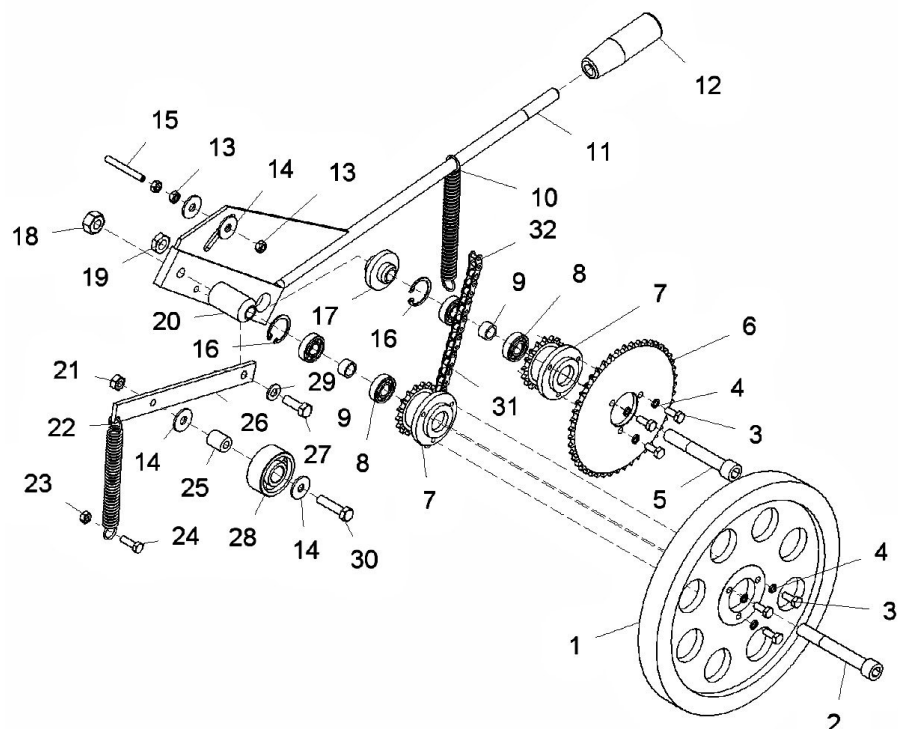


Abb. 35: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

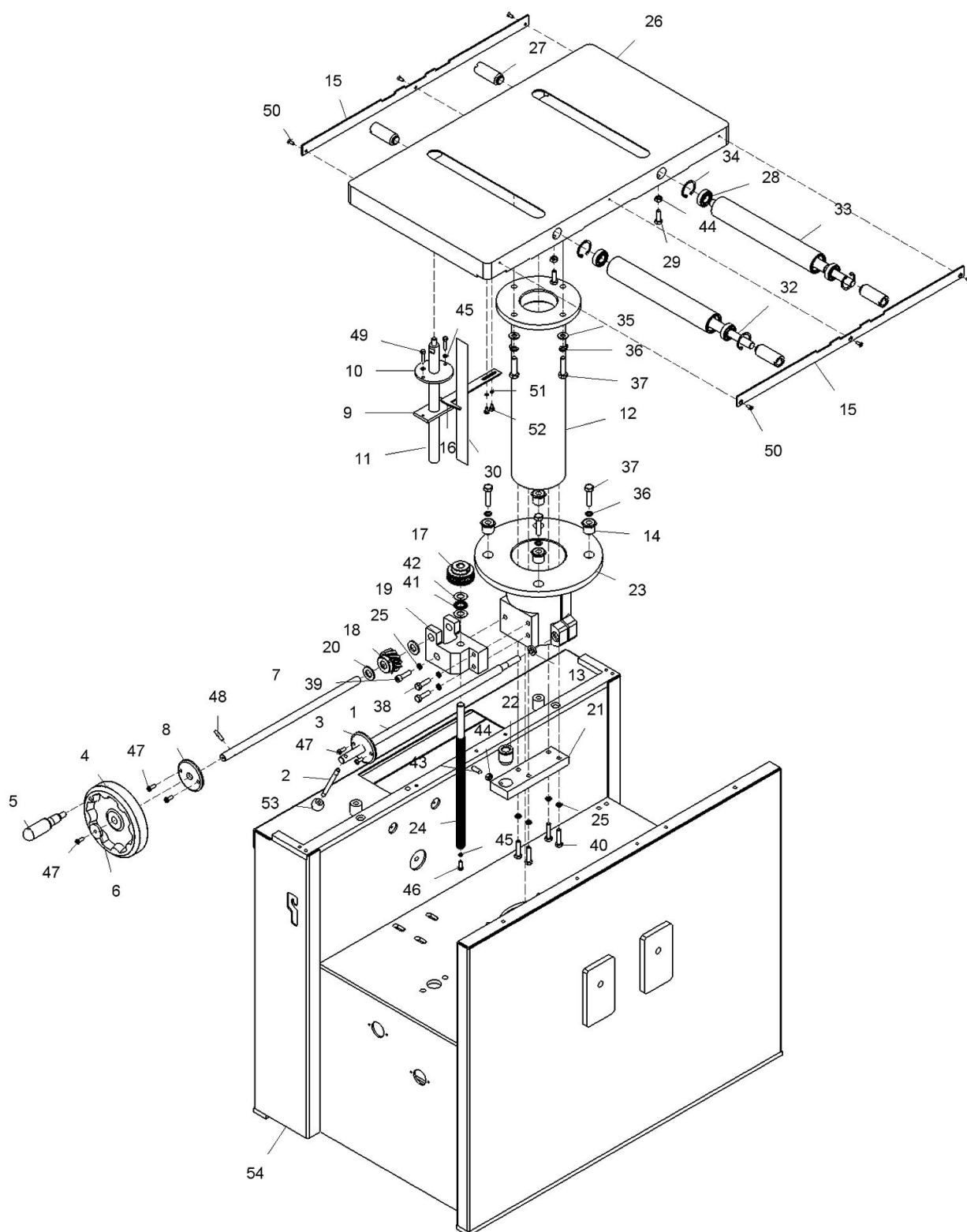


Abb. 36: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

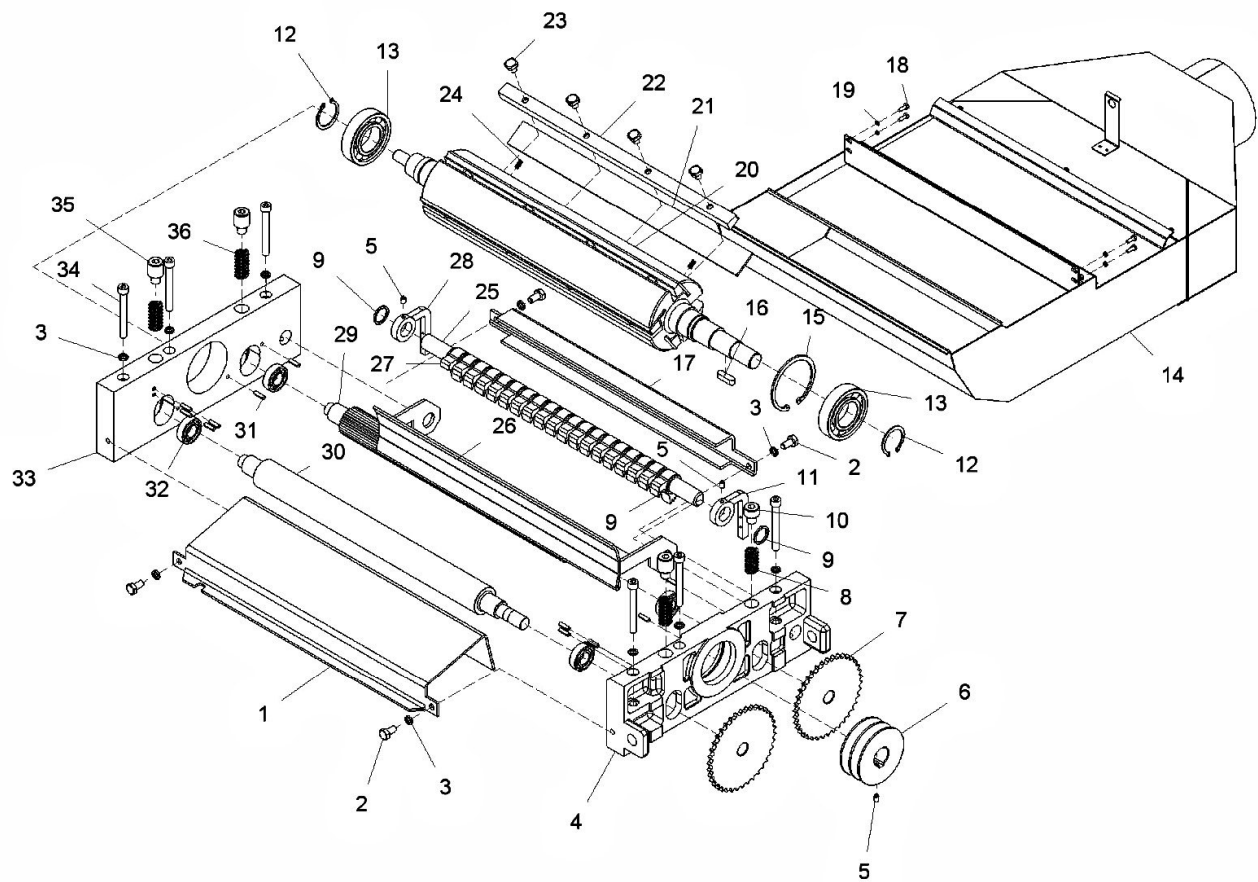


Abb. 37: Ersatzteilzeichnung 4

Ersatzteilzeichnung 5

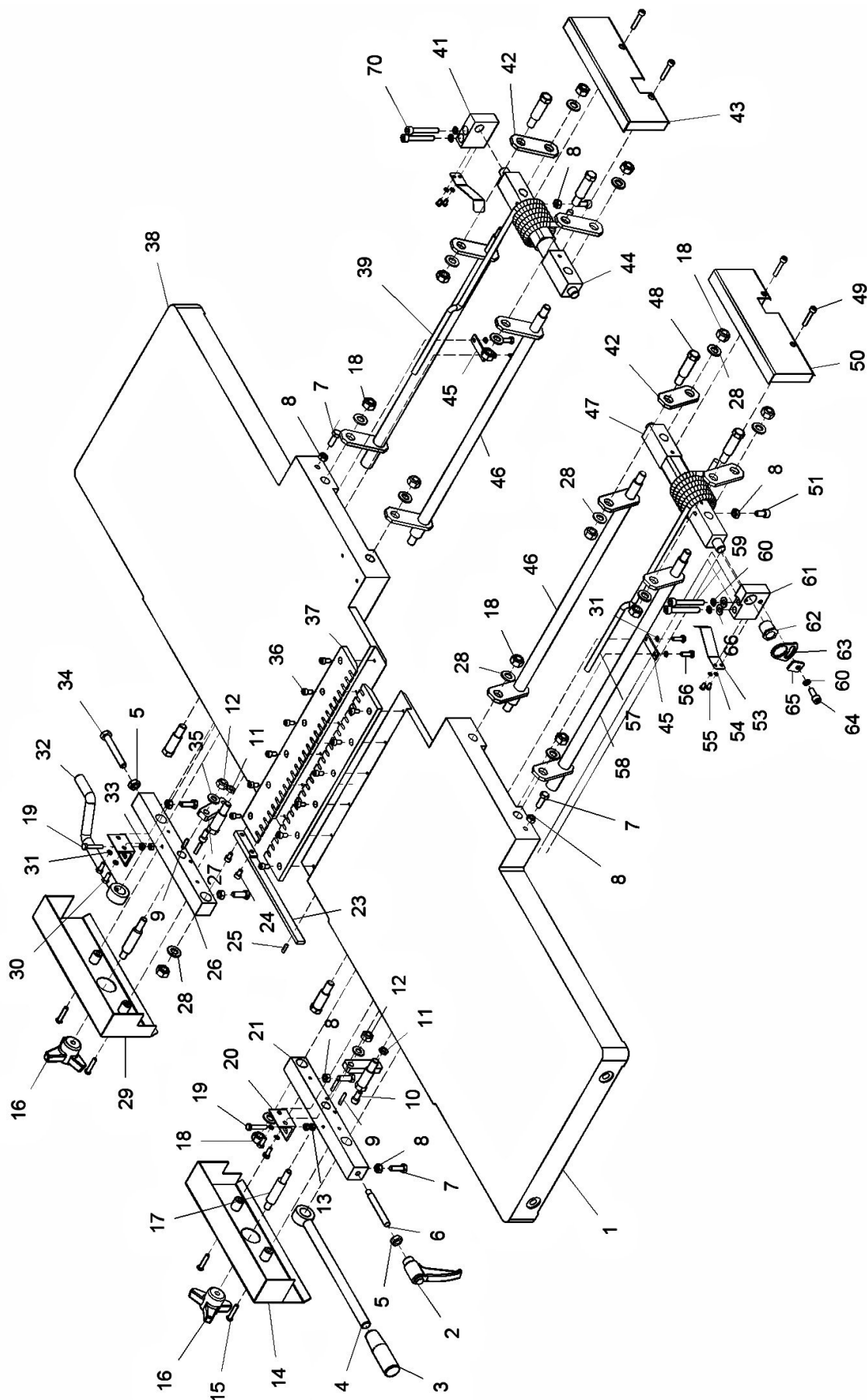


Abb. 38: Ersatzteilzeichnung 5

Ersatzteilzeichnung 6

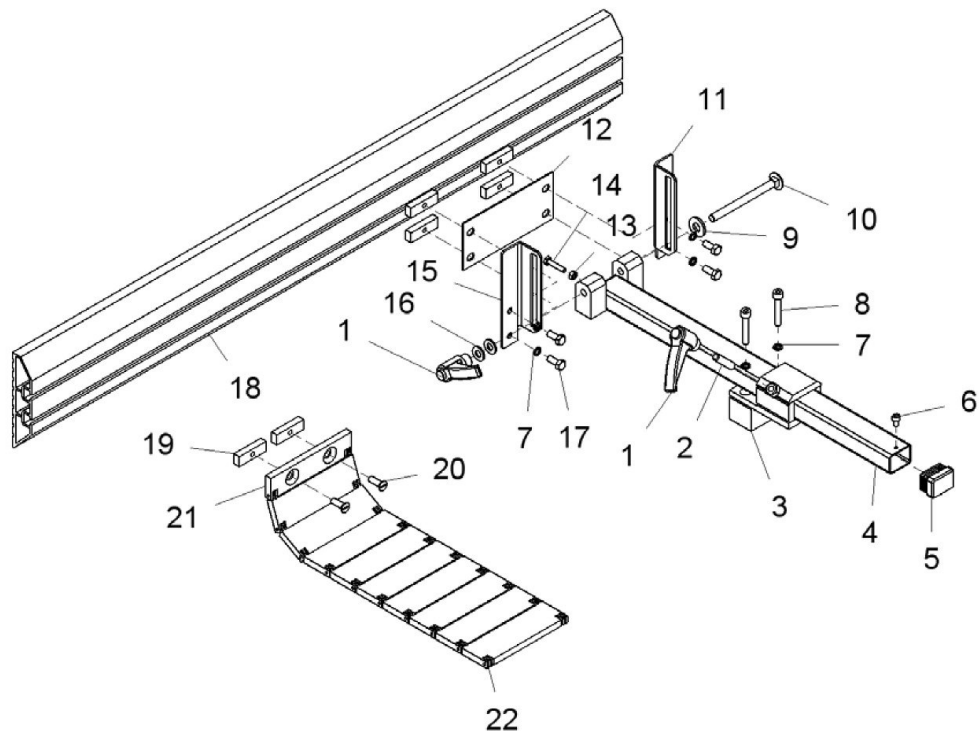


Abb. 39: Ersatzteilzeichnung 6

Ersatzteilzeichnung 7

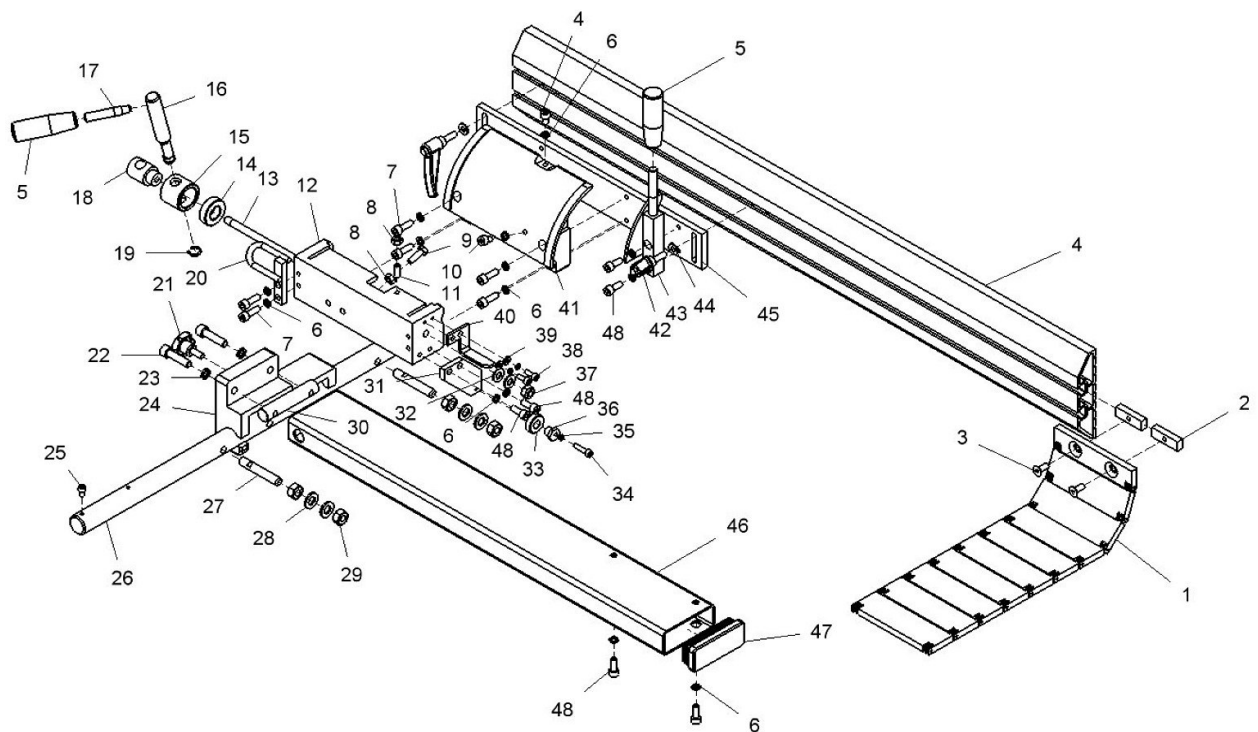


Abb. 40: Ersatzteilzeichnung 7

Ersatzteilzeichnung 8

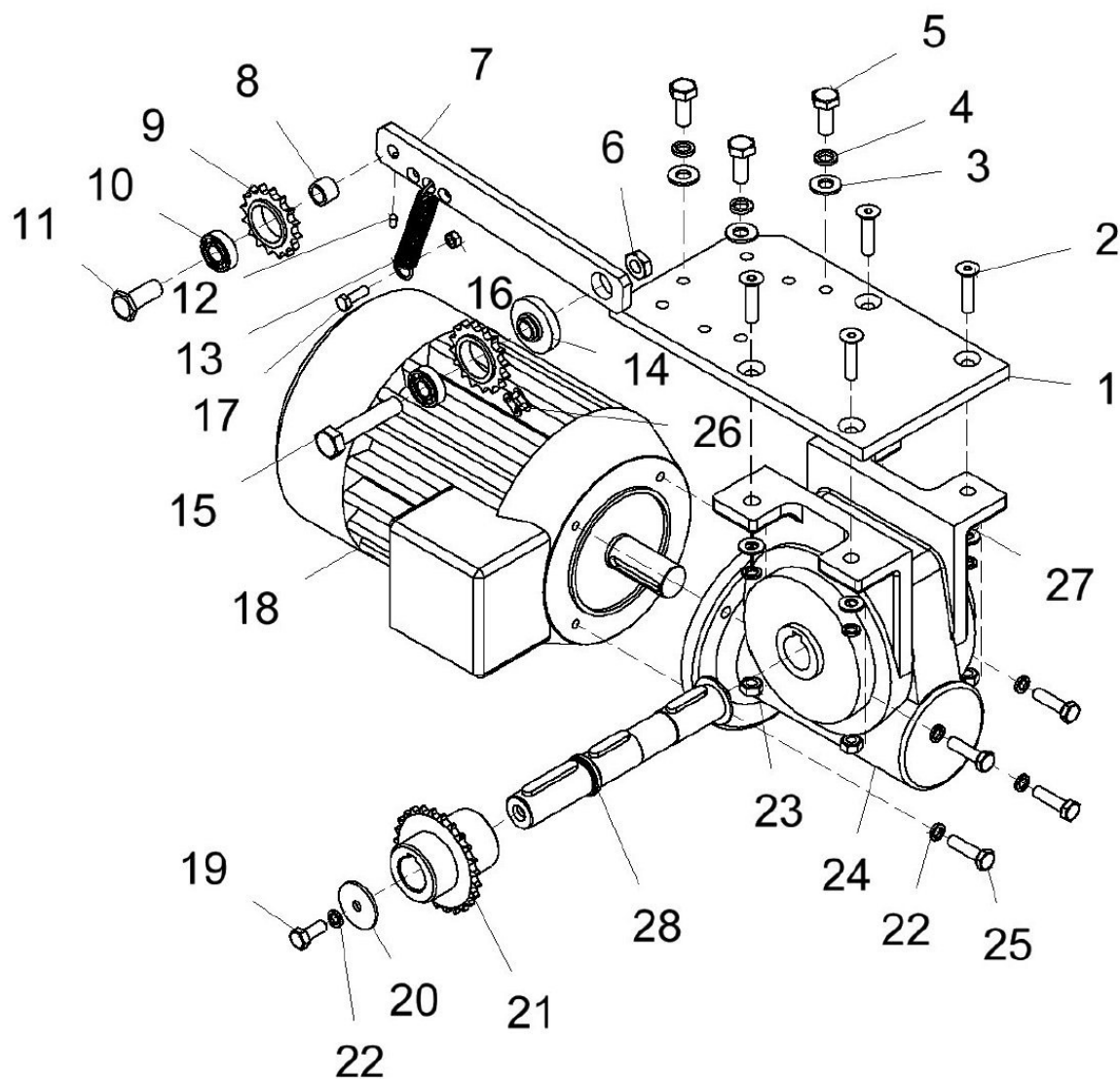


Abb. 41: Ersatzteilzeichnung 8

14 Elektroschaltplan ADH 32 & 41

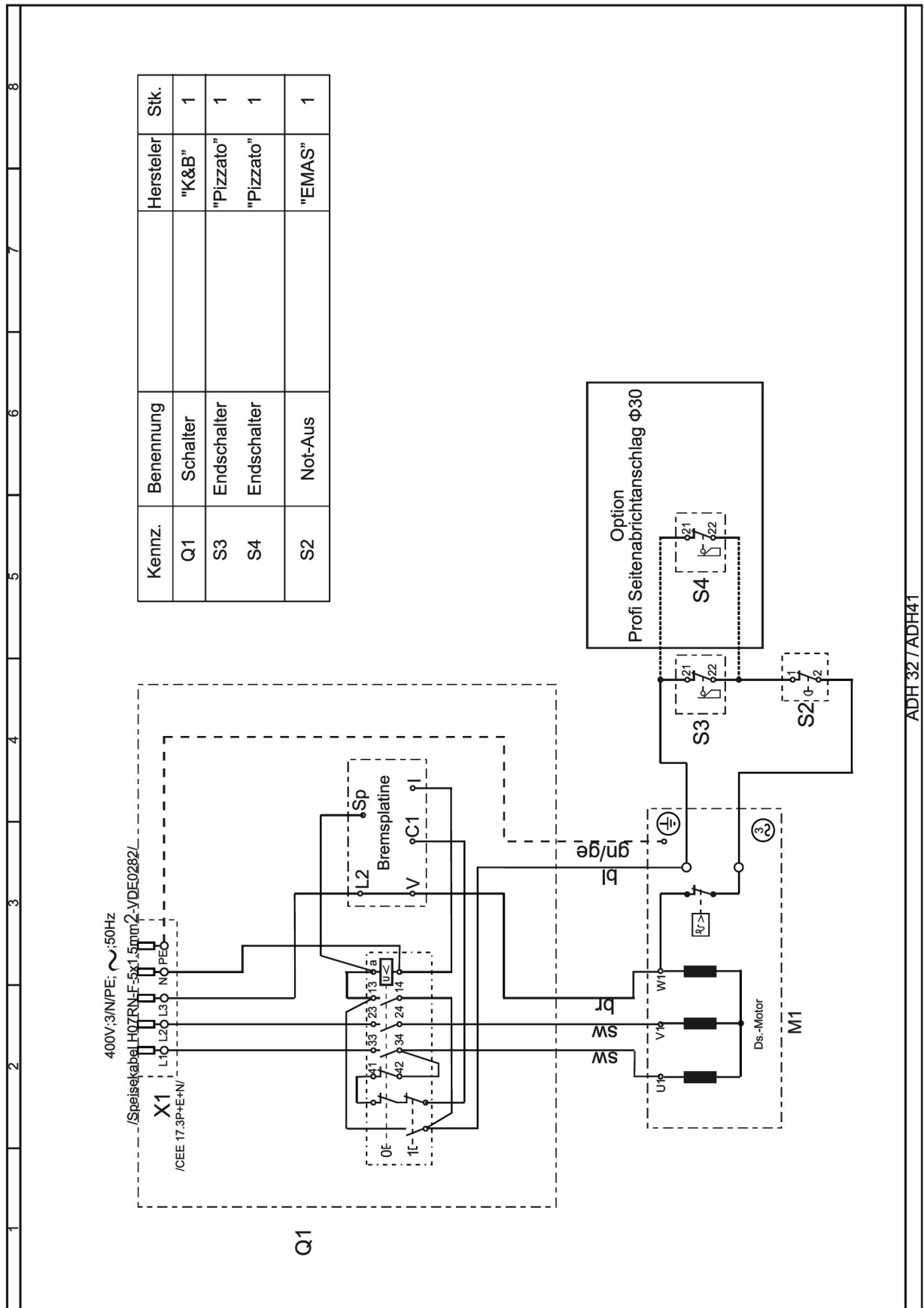


Abb. 42: Elektroschaltplan

15 EU - Konformitätserklärung

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

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen

Maschinentyp: Abricht- und Dickenhobelmaschine

Bezeichnung der Maschine *:	☐ ADH 32	Artikelnummer *:	☐ 5940032
	☐ ADH 32 SPIRAL		☐ 5940033
	☐ ADH 41		☐ 5940041
	☐ ADH 41 SPIRAL		☐ 5940042

Seriennummer*: _____

Baujahr*: 20____

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

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

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

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

Hallstadt, den 31.03.2021



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



16 Notizen

