

Betriebsanleitung

— Abricht- und Dickenhobelmaschine

— ADH 25 C 230V

— ADH 25 C 400V



ADH 25 C

ADH 25 C

Impressum

Produktidentifikation

Abricht- und Dickenhobelmaschine	Artikelnummer
ADH 25 C 230V	5904002
ADH 25 C 400V	5904003

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
 nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 13.02.2023
 Version: 1.02
 Sprache: deutsch

Autor: MS/FL

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2023 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,
 Deutschland.

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	5
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Abricht- und Dickenhobelmaschine	6
2.6 Sicherheitsdatenblätter	6
2.7 Sicherheitseinrichtungen	6
2.8 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.9 Maschinenspezifische Sicherheitsmaßnahmen	7
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	7
3.2 Restrisiken	8
4 Technische Daten	8
4.1 Tabelle	8
4.2 Betriebsbedingungen	9
4.3 Typenschild	9
5 Transport, Verpackung, Lagerung	9
5.1 Anlieferung und Transport	9
5.2 Verpackung	10
5.3 Lagerung	10
6 Gerätebeschreibung	11
6.2 Zubehör	11
7 Aufstellen und Anschluss	11
7.1 Anforderungen an den Aufstellort	11
7.2 Aufstellen und Montage der Abricht- und Dickenhobelmaschine	11
7.3 Elektrischer Anschluss	12
8 Einstellungen	13
8.1 Messerwellenabdeckung einstellen	13
8.2 Werkstückanschlag einstellen	13
8.3 Spanabnahme Abrichttisch einstellen	13
8.4 Umrüsten von Abrichthobel auf Dickenhobel	13
8.5 Spanabnahme Dickenhobeltisch einstellen	14
9 Betrieb der Abricht- und Dickenhobelmaschine	14
9.1 Abrichten von Werkstücken	14
9.2 Fügen von Werkstücken	15
9.3 Anschrägen / Abfasen von Werkstücken	15
9.4 Dickenhobeln von Werkstücken	16
10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	17
10.1 Reinigung	17
10.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	17
10.3 Wechseln der Hobelmesser	18
10.4 Einstellen der Hobelmesser	19
10.5 Antriebsriemen austauschen	19
11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	20
11.1 Außer Betrieb nehmen	20
11.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	20
11.3 Entsorgung von Schmierstoffen	20
11.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	20
12 Störungsbeseitigung	21
13 Ersatzteile	22
13.1 Ersatzteilbestellung	22
13.2 Ersatzteilzeichnungen	23
14 Elektroschaltpläne	36
14.1 Elektroschaltplan 230 V Modell	36
14.2 Elektroschaltplan 400 V Modell	37
15 EU- Konformitätserklärung	38
16 Notizen	39

1 Einführung

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

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe der Maschine und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

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

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 und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Abricht- und Dickenhobelmaschine zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

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: 0951 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 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.

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 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.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Gehörschutz

Der Gehörschutz trägt dazu bei, das Gehör vor gesundheitsschädlichem Lärm und anderen lauten Geräuschen zu schützen.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Atemschutz

Die Atemschutzmaske dient zum Schutz der Atemwege vor Holzspänen und Holzstaub.



Geeignete 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.

- Achten Sie beim Verlegen des Netzkabels darauf, dass es nicht gequetscht, verbogen und nicht nass wird.
- Schützen Sie die Maschine vor Nässe und Feuchtigkeit, um eine Gefährdung durch Kurzschluss oder elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Benutzen Sie die Maschine nicht in explosionsgefährdeter Umgebung und nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Flüssigkeiten und Feststoffen. Durch eventuellen Funkenflug besteht Explosions- bzw. Brandgefahr.
- Benutzen Sie die Maschine nur in trockenen Räumen bzw. in trockener Umgebung und sorgen Sie für einen ausreichend beleuchteten Arbeitsbereich.
- Sicherstellen, dass ein Absaugschlauch an die Absauganlage und Maschine angeschlossen ist bevor Sie sie in Betrieb nehmen.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vollständig und korrekt angebrachten Sicherheitseinrichtungen und verändern Sie nichts an der Maschine.
- Bei Arbeiten mit der Abricht- und Dickenhobelmaschine 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 anklammern.

2.9 Maschinenspezifische Sicherheitsmaßnahmen

- 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).
- Benutzen Sie einen Schieblock bzw. ein Schiebeh Holz beim Abrichten von kleinen Werkstücken.
- Verwenden Sie beim Hobeln von schmalen Werkstücken zusätzliche Abstützungen wie z.B. eine horizontale Spannvorrichtung.
- Stellen Sie den Abricht-/Dickenhobelschutz immer auf die Werkstückbreite ein. Der nicht benutzte Teil der Messerwelle muss abgedeckt werden.
- Verwenden Sie keine Hobelmesser, die Risse aufweisen oder deren Form verändert ist.
- Zum Wechseln der Hobelmesser geeignete Handschuhe tragen.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.

- Vor jeder Wartung und Reparatur muss die Abricht- und Dickenhobelmaschine 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.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine dient zum Abrichten und Hobeln von Brettern und Leisten aus Massivholz oder ähnlichen Holz-Werkstoffen, z.B. Holzfaserflächen, Platten aus Holzteilen, Spanplatten, Sperrholz, laminierte und nicht laminierte Holzoberflächen mit rechteckigem oder quadratischem Querschnitt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Abricht- und Dickenhobelmaschine zur Bearbeitung von nicht vorgesehenen Materialien (z.B. die Bearbeitung von Metall, Kunststoff).
- Nutzung der Abricht- und Dickenhobelmaschine mit Parametern, die nicht für die Bearbeitung von Holz zulässig sind.
- Zweckentfremdung der Abricht- und Dickenhobelmaschine
- Betreiben der Abricht- und Dickenhobelmaschine ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Nutzung der Arbeitsfläche als Ablage für Gegenstände.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bearbeiten von nicht oder ungenügend fixierten Materialien.

- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an der Abricht- und Dickenhobelmaschine während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Bearbeiten von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Bearbeiten von über- oder unterdimensionierten Werkstücken.
- Modifizierungen an der Maschine oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.
- Betreiben der Abricht- und Dickenhobelmaschine, wenn die Bedienungsanleitung nicht vollständig gelesen und verstanden wurde.

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

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.

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Abricht- und Dickenhobelmaschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

- Gehörschäden bei längerem Arbeiten an der Maschine bei schadhaftem Gehörschutz
- Gefahr durch Einatmen von Holzstaub (ggf. ist eine Absauganlage entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu verwenden.)
- Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen (z.B. Hände, Finger) durch die .rotierende Messerwelle
- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Verletzungsgefahr durch zurückgeschleuderte oder umherfliegende Werkstückteile.

4 Technische Daten

Modell	ADH 25 C 230 V / 400 V
Länge	1100 mm
Breite / Tiefe	700 mm
Höhe	980 mm
Gewicht (Netto)	142 kg
Anschlussspannung	230 V / 400 V
Aufnahmeleistung	1,5 kW
Abrichttisch Länge	1090 mm
Abrichttisch Breite	255 mm
Arbeitshöhe	860 mm
Spanabnahme max. Abrichte	3 mm
Schwenkbereich Abrichtanschlag	90-45°
Dickentisch Länge	600 mm
Dickentisch Breite	248 mm
Arbeitshöhe Dicke min.	5 mm
Arbeitshöhe Dicke max.	195 mm
Spanabnahme max. Dicke	2 mm
Vorschubgeschwindigkeit	8 m/min
Hobelwellentyp	Streifenhobelmesserwelle
Hobelwellendurchmesser	75 mm
Anzahl Hobelmesser	3 Stück
Hobelwellendrehzahl	4000 min ⁻¹
Hobelbreite max.	250 mm
Ø Absaugstutzen Dicke	100 mm

Spezifikationen bezüglich der Geräuschbelastung durch die Maschine

Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel A (LpAeq)	ohne Last	LpAeq = 81,4 dB(A)
	mit Last	LpAeq = 87,3 dB(A)
Level der Schallleistung A (LWA)	ohne Last	LWA = 89,3 dB (A)
	mit Last	LWA = 93,0 dB (A)

4.1 Betriebsbedingungen

relative Luftfeuchtigkeit	30% bis 95%
Temperaturbereich Betrieb	+5°C bis +40°C
max. Höhe ü. Meeresspiegel	1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

4.2 Typenschild





Abricht-Dickenhobel Combined planer and thicknesser		  	
Typ Type	ADH 25 C	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5904002	Baujahr <small>Monat/Jahr</small> Year of manufacture <small>month/year</small>	
Wellendrehzahl Shaft speed	4000 1/min	Netzanschluss Power connection	230 V / 1 ~ / 50 Hz
Gewicht Weight	142 kg	Aufnahmeleistung Input power	1,5 kW
 www.holzstar.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 3: Typenschild ADH 25 C - 230V

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Überprüfen Sie die Abricht- und Dickenhobelmaschine nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Abricht- 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 die in einem Karton verpackte Maschine auf einer Palette geliefert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

Transport mit Kran

Die Seile werden an den für den Krantransport verstärkten Bereichen der Abricht-Dickenhobelmaschine befestigt. Achten Sie darauf, dass der Schwerpunkt der Maschine berücksichtigt wird. Die Seile gut ausrichten; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrechtes und stabiles Heben zu gewährleisten.

Die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.

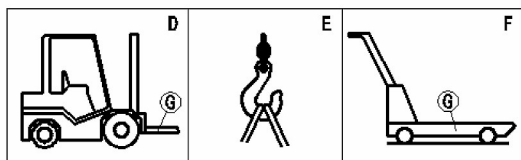
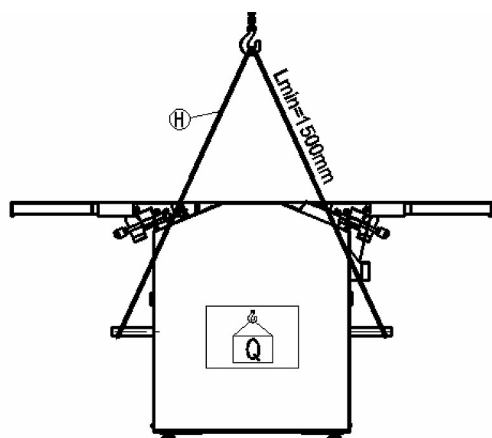


Abb. 4: Transport der Maschine

5.2 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.

5.3 Lagerung



WARNUNG!

Bewahren Sie die Abricht- und Dickenhobelmaschine so auf, dass sie nicht von unbefugten in Betrieb gesetzt werden kann.

Lagern Sie die Hobel- und Dickenhobelmaschine gründlich gereinigt in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab.

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

6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

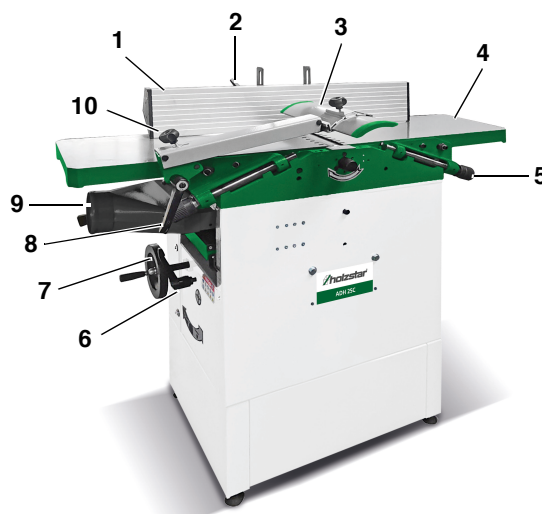


Abb. 5: Abricht- und Dickenhobelmaschine ADH 25 C

- 1 Werkstückanschlag
- 2 Klemmhebel Werkstückanschlag
- 3 Brückenschutz
- 4 Abrichttisch Einlaufseite
- 5 Drehgriff Spanabnahme Abrichte
- 6 Klemmhebel Höhenverstellung Dickentisch
- 7 Handrad Höhenverstellung Dickentisch
- 8 Klemmhebel Brückenschutz
- 9 Absaughaube
- 10 Drehgriff Höhenverstellung Brückenschutz

6.1 Zubehör

- Ersatzhobelmesser
- Artikelnummer: 5916426**

7 Aufstellen und Anschluss

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

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 muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein (min. 0,8 Meter auf jeder Seite).
- Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.
- Es muss eine Absaugvorrichtung vorhanden sein mit min. 570 m³/h (trockene Späne) bzw. 790 m³/h (feuchte Späne) Absaugleistung, min. 20 m/s Strömungsgeschwindigkeit am Absauganschluss; Schlauchdurchmesser siehe Technische Daten, max. Schlauchlänge 4 m.

7.2 Aufstellen und Montage der Abricht- und Dickenhobelmaschine



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

Mit folgenden Schritten die Maschine montieren:

Schritt 1: Maschine auspacken und auf vollständigen Lieferumfang prüfen.

Schritt 2: Werkstückanschlag (Pos.A) auf dem Arbeitstisch der Maschine montieren

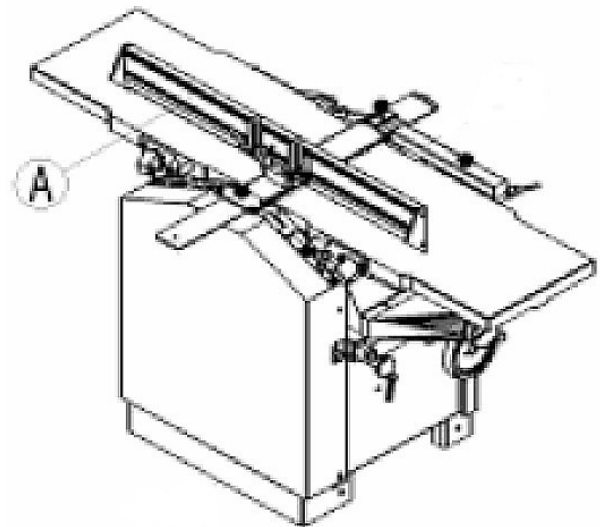


Abb. 6: Werkstückanschlag montieren

Schritt 3: Messerwellenschutz (Pos.A) seitlich der Maschine montieren.

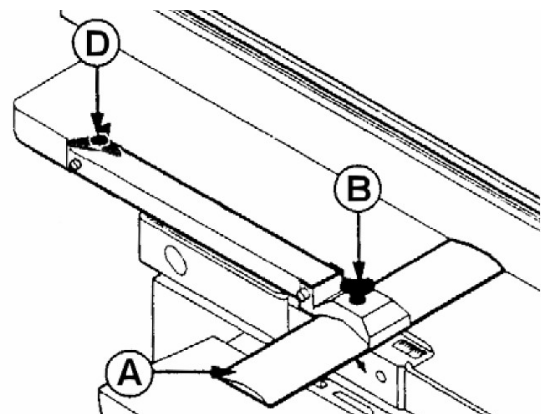


Abb. 7: Messerwellenschutz montieren

Schritt 4: Absaugschlauch mit einer Schlauchschelle am Absauganschluss am Maschinengehäuse befestigen.



Abb. 8: Absaugschlauch montieren

Schritt 5: Das andere Ende des Absaugschlauchs mit einer Schlauchschelle am Ansaugstutzen der Absauganlage befestigen.

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

Die Abricht-Dickenhobelmaschine verfügt über ein Anschlusskabel das an einer vorschriftsgemäßen Steckdose angeschlossen werden muss. Betreiben Sie die Abricht-Dickenhobelmaschine nur mit einer elektrischen Stromversorgung, die nachfolgende Anforderungen erfüllt:

- die Netzspannung und die Stromfrequenz der Stromversorgung muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Absicherung mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD-Schutzschalter).
- Verwendung einer Schutzkontaktsteckdose (Vorschriftsmäßig geerdete Steckdose).
- 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.
- Stellen Sie nach dem elektrischen Anschluss sicher, dass sich der Messerkopf in die richtige Richtung bewegt. ,

Motordrehrichtung prüfen 400 V Modell

Nach dem Elektrischen Anschluss prüfen, ob die Drehrichtung der Hobelwelle der auf dem Drehrichtungspfeil angegebenen Richtung entspricht. Bei falscher Drehrichtung müssen die Anschlüsse der Phasenleitungen getauscht werden.

8 Einstellungen

8.1 Messerwellenabdeckung einstellen

Die Höhenverstellung der Messerwellenabdeckung (A) ist mit dem Drehgriff (D) einstellbar. Nach dem Lösen des Drehgriffs (B) kann die Messerwellenabdeckung (A) zur Seite geschoben und auf die richtige Breite des zu bearbeiteten Werkstücks eingestellt werden.

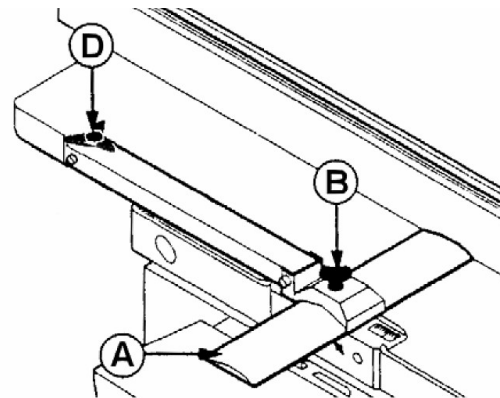


Abb. 9: Einstellung der Messerwellenabdeckung

8.2 Werkstückanschlag einstellen

Drehgriff (A) lösen um den Winkel des Werkstückanschlags einzustellen. Der Werkstückanschlag ist bis zu 45° neigbar. Den Drehgriff vor dem Betrieb wieder festziehen.

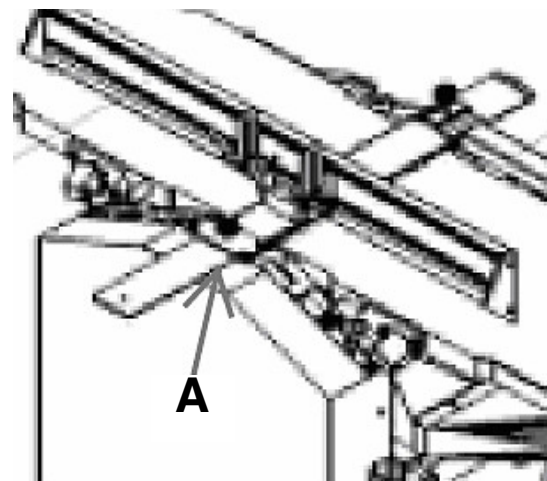


Abb. 10: Werkstückanschlag einstellen

8.3 Spanabnahme Abrichttisch einstellen

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Klemmhebel der Tischverriegelung (F) lösen.

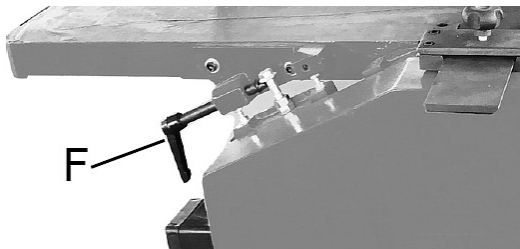


Abb. 11: Tischverriegelung lösen

Schritt 3: Einstellgriff (Pos.A) drehen, bis die gewünschte Spanabnahme erreicht ist. Der Wert kann an der Skala abgelesen werden.



Abb. 12: Spanabnahme einstellen

Schritt 4: Klemmhebel der Tischverriegelung (F) wieder festziehen.

8.4 Umrüsten von Abrichthobel auf Dickenhobel

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Werkstückanschlag entfernen.

Schritt 3: Klemmhebel Pos.A und Pos.B (Abb. 14) lösen.

Schritt 4: Abrichttisch nach hinten schwenken.

Schritt 5: Klemmhebel Pos.A und Pos.B wieder festziehen.

Schritt 6: Werkstückanschlag wieder montieren.

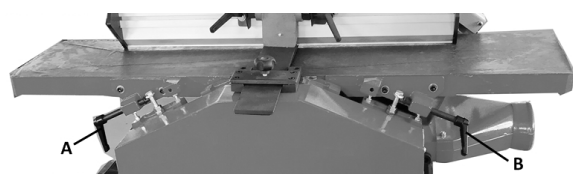


Abb. 13: Umrüsten von Abrichthobel auf Dickenhobel

8.5 Spanabnahme Dickenhobeltisch einstellen

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Maschine zum Dickenhobeln umrüsten.

Schritt 3: Klemmhebel der Höhenverstellung (A) lösen.



Abb. 14: Klemmhebel Höhenverstellung lösen

Schritt 4: Gewünschte Spanabnahme durch Drehen des Handrads einstellen.

Schritt 5: Klemmhebel der Höhenverstellung (A) wieder festziehen.

9 Betrieb der Abricht- und Dickenhobelmaschine



ACHTUNG!

Vor Einstellarbeiten an der Maschine ist der Netzstecker zu ziehen.



WARNUNG!

- Die Abricht- und Dickenhobelmaschine darf nur von einer eingewiesenen und erfahrenen Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Arbeitsbereich fernhalten.
- 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.
- Bei unsachgemäßen Arbeiten an der Maschine besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen.
- Vor Inbetriebnahme den elektrischen Anschluss, Leitungen und Kontakte prüfen.

-  **Gehörschutz tragen!**
-  **Schutzbrille tragen!**
-  **Sicherheitsschuhe tragen!**
-  **Arbeitsschutzkleidung tragen!**

9.1 Abrichten von Werkstücken

In einem Abrichtvorgang können bis zu 3 mm abgehobelt werden. Diese Hobeldicke darf nur bei:

- scharfen Hobelmessern
- weichen Hölzern
- maximaler Werkstückbreite ausgenutzt werden.

Sollten diese Merkmale nicht eingehalten werden, besteht die Gefahr der Überbelastung.

Deshalb gilt: Bearbeiten Sie ein Werkstück immer in mehreren Arbeitsgängen, bis die gewünschte Materialstärke erreicht ist.

Achten Sie ebenso auf die richtige Arbeitsposition beim Abrichten an der Maschine.

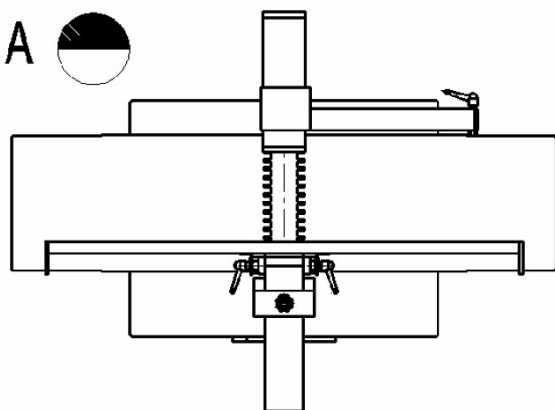


Abb. 15: Arbeitsposition des Bedieners

Wie folgt vorgehen um Werkstücke an der Maschine abzurichten:

- Schritt 1: Maschine an der Stromversorgung anschließen.
- Schritt 2: Absauganlage mit der Maschine verbinden.
- Schritt 3: Brückenschutz ca. 5mm über den zu bearbeiteten Werkstück einstellen.

Schritt 4: Werkstückanschlag auf die entsprechende Werkstückbreite einstellen.

Schritt 5: Spanabnahme einstellen.

Schritt 6: Vorschubhebel in die unterste Position stellen.

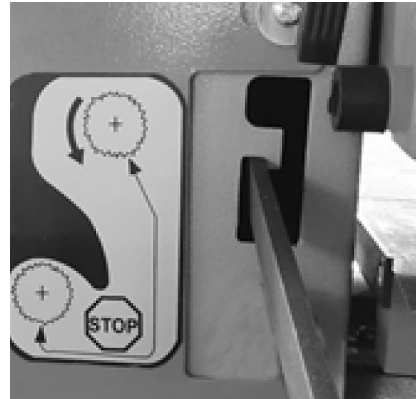


Abb. 16: Vorschubhebel

Schritt 7: Absauganlage einschalten.

Schritt 8: Maschine einschalten.

Schritt 9: Werkstück langsam und gleichmäßig mit beiden Händen über die Messerwelle schieben.

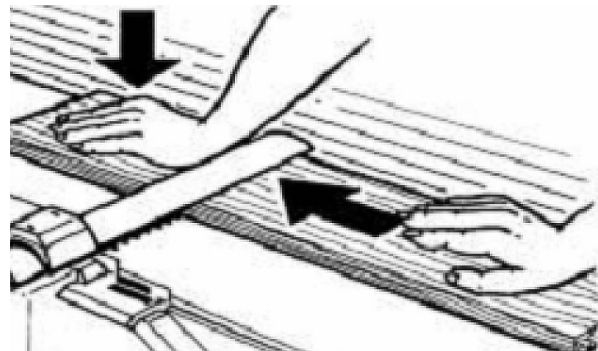


Abb. 17: Werkstück abrichten

9.1.1 Abrichten von kurzen und schmalen Werkstücken

Verwenden Sie beim Abrichten von kleinen und schmalen Werkstücken stets eine Schiebehilfe um die Gefahr einer Verletzung der Hände zu vermeiden.

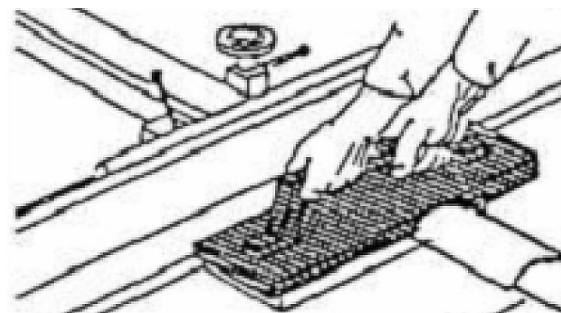


Abb. 18: Abrichten von kurzen und schmalen Werkstücken

9.2 Fügen von Werkstücken

Stellen Sie beim Fügen von Werkstücken den Abstand zwischen Werkstück und Brückenschutz auf max. 5mm ein. Das zu bearbeitende Werkstück mit einer Hand gegen den Werkstückanschlag und mit der anderen Hand gleichmäßig über die Messerwelle schieben.

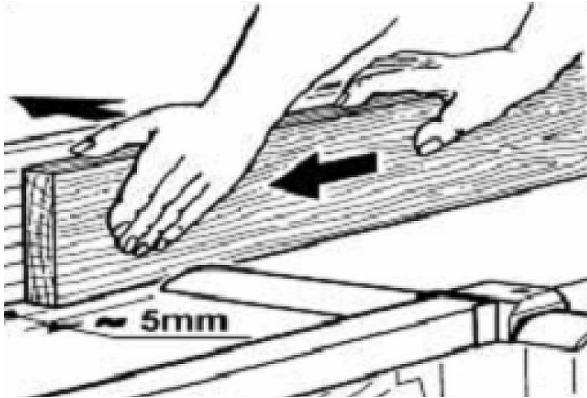


Abb. 19: Fügen von Werkstücken

9.3 Anschrägen / Abfasen von Werkstücken

Werkstückanschlag durch Lösen des Griffs auf den gewünschten Winkel einstellen. Das zu bearbeitende Werkstück mit einer Hand gegen den Werkstückanschlag und mit der anderen Hand gleichmäßig über die Messerwelle schieben.

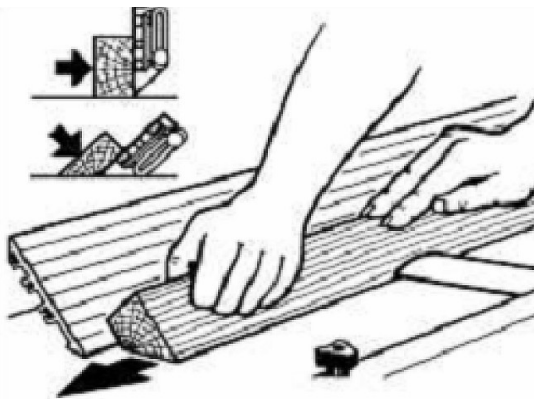


Abb. 20: Anschrägen / Abfasen von Werkstücken

9.4 Dickenhobeln von Werkstücken

In einem Hobelgang können bis zu 2 mm abgehobelt werden. Diese Hobeldicke darf nur bei:

- scharfen Hobelmessern
- weichen Hölzern
- maximaler Werkstückbreite ausgenutzt werden.

Sollten diese Merkmale nicht eingehalten werden, besteht die Gefahr der Überbelastung.

Deshalb gilt: Bearbeiten Sie ein Werkstück immer in mehreren Arbeitsgängen, bis die gewünschte Materialstärke erreicht ist.

Achten Sie ebenso auf die richtige Arbeitsposition beim Dickenhobeln an der Maschine.

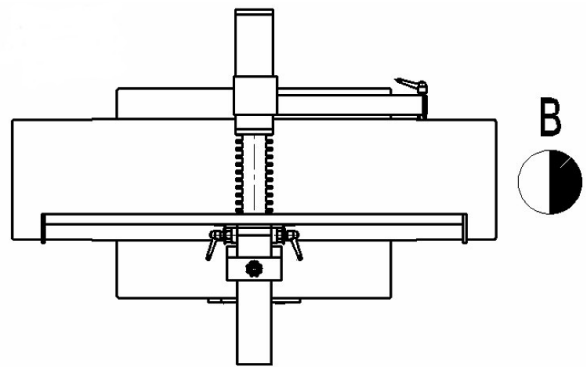


Abb. 21: Arbeitsposition des Bedieners

Wie folgt vorgehen um Werkstücke an der Maschine zu hobeln:

- Schritt 1: Maschine an der Stromversorgung anschließen.
- Schritt 2: Absauganlage mit der Maschine verbinden.
- Schritt 3: Werkstückanschlag von der Maschine abnehmen.
- Schritt 4: Abrichttisch nach hinten kippen und verriegeln.
- Schritt 5: Absaughaube nach hinten kippen und verriegeln.
- Schritt 6: Klemmhebel (Pos. B, Abb.22) zur Höhenverstellung lösen.

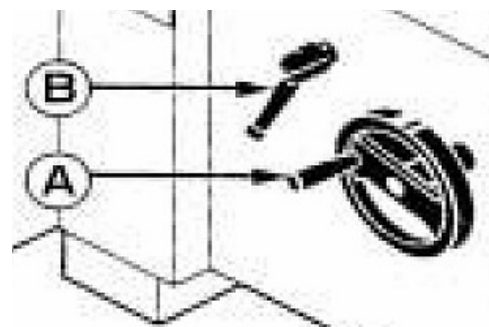


Abb. 22: Klemmhebel Höhenverstellung

Schritt 7: Spannabnahme mit Hilfe des Handrads (Pos.A, Abb.22) einstellen. Die Höhe der Tischposition kann an der Skala (Pos. C, Abb.23) abgelesen werden.

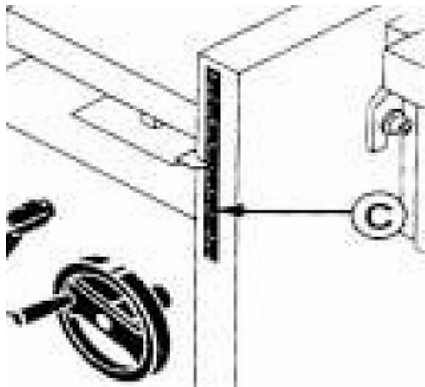


Abb. 23: Skala

Schritt 8: Klemmhebel (Pos. B, Abb.22) zur Höhenverstellung festziehen.

Schritt 9: Vorschubhebel in die oberste Position stellen.

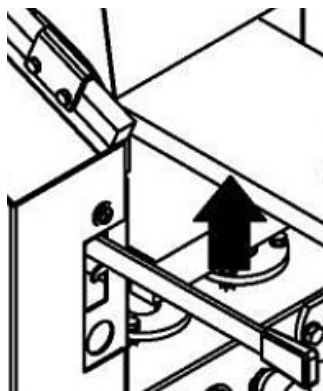


Abb. 24: Vorschubhebel

Schritt 10: Absauganlage einschalten.

Schritt 11: Maschine einschalten.

Schritt 12: Werkstück auf den Dickenhobeltisch legen und langsam und gleichmäßig in die Maschine einschieben.

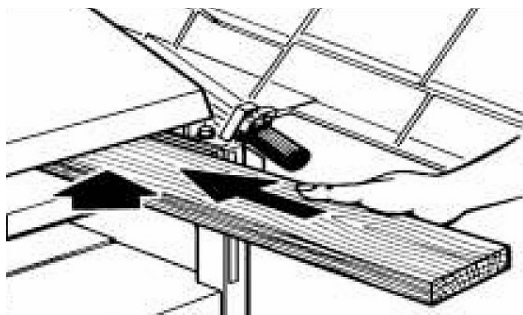


Fig. 25: Thickness planing of the workpiece

10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



ACHTUNG!

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen.
- Anschlüsse und Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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 Hobelmesser auf Beschädigungen ggf. Hobelmesser austauschen.

Monatliche Wartungsarbeiten

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

10.1 Reinigung

Reinigungshinweise für die Abricht- und Dickenhobelmaschine

- Die Maschine von Spänen und Holzstaub mit Druckluft (Achtung:Schutzbrille und Staubmaske (Partikelfilter - Filterklasse 2) tragen!) und/oder 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.

10.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur

Folgende Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

- Passende Spannung des Antriebsriemens prüfen
- Schalter und Sicherheitsvorrichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung prüfen
- Hobelmesser auf Abnutzung oder Beschädigung prüfen
- Alle 3 Monate, bei täglicher Nutzung monatlich den Antriebsriemen prüfen, bei Abnutzung oder Beschädigung ersetzen.

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.

10.2.1 Funktionsprüfung

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine wird betriebsfertig ausgeliefert.

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.

10.2.2 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 die Abricht- und Dickenhobelmaschine in Betrieb genommen werden.

10.2.3 Schmierung

Schmieren Sie regelmäßig (min. 1x im Monat) alle Führungen der Maschine sowie die Spindel der Höhenverstellung des Dickentisches durch den Schmiernippel (Abb.26). Die Maschinenabdeckung (Abb.31) entfernen um den Abschmiernippel zu erreichen.

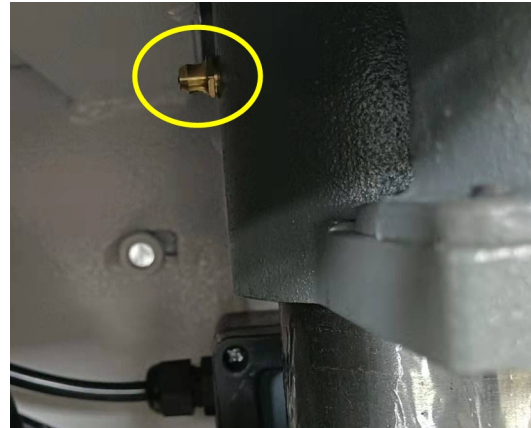


Abb. 26: Schmiernippel

Die Lager des Elektromotors haben eine Dauerfettfüllung, sind beidseitig geschlossen und benötigen keine Schmierung.

10.3 Wechseln der Hobelmesser

Die Hobelmesser sind in 3 Nuten montiert, die in den Messerhobelwelle eingearbeitet sind. Die Tiefe des ersten Schlitzes bestimmt den Sitz des Messers, der zweite Schlitz ermöglicht die Einstellung des Messers auf die richtige Tiefe in der Messerwelle.

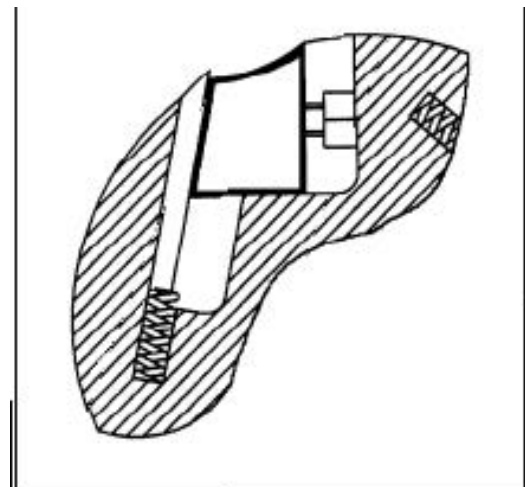


Abb. 27: Wechsel der Hobelmesser

Der Messerhobelwelle ist für Messer mit den Maßen 250 mm x 3 mm x 30 mm geeignet.

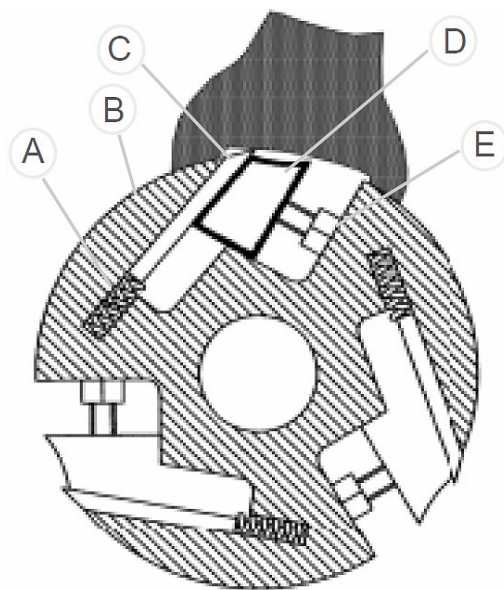
Die Messer werden nach dem Schärfen kleiner, können aber sicher verwendet werden, bis ihr Gesamthöhenmaß 20 mm beträgt. Danach müssen die Messer gegen neue Messer ausgetauscht werden.

Der gegenläufige Schlitz hat auf der Unterseite Bohrungen, in die Federn eingesetzt sind. Diese Federn drücken gegen die Unterseite des Hobelmessers, um es in Kontakt mit dem Einstellwerkzeug zu bringen.

Empfohlener Messerüberstand: 0,7 ~ 0,8 mm

Wie folgt vorgehen um die Hobelmesser zu wechseln:

- Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.
- Schritt 2: Messerwellenabdeckung entfernen.
- Schritt 3: Werkstückanschlag lösen und nach hinten schieben.
- Schritt 4: Hobelmesserwelle drehen damit die Schrauben nach oben zeigen.
- Schritt 5: Schrauben (Pos.E, Abb.28) lösen und entfernen.



- A = Druckfeder** **B = Hobelwelle**
- C = Hobelmesser** **D = Keilleiste**
- E = Schrauben**

Abb. 28: Hobelmesser lösen und entfernen

- Schritt 6: Hobelmesser (Pos.C), Keilleiste (Pos.D), Schrauben (Pos.E) und Federn (Pos.A) (Abb.29) entnehmen.
- Schritt 7: Messerwelle, Keilleiste, Schrauben und Feder reinigen.
- Schritt 8: Die Federn, Keilleiste sowie das neue Hobelmesser einsetzen und ausrichten.
- Schritt 9: Schrauben leicht anziehen.
- Schritt 10: Hobelmesser laut Kapitel 10.4 einstellen.
- Schritt 11: Schrauben nach erfolgreicher Einstellung festziehen.
- Schritt 12: Schrittreihenfolge 4 bis 12 für die anderen Hobelmesser wiederholen.

10.4 Einstellen der Hobelmesser

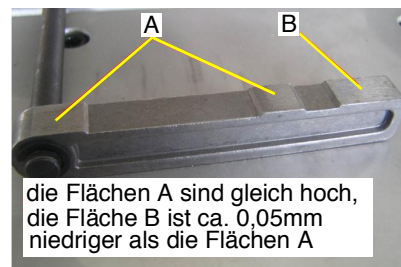


HINWEIS!

Die Einstell-Lehre ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Mit Hilfe der Einstell-Lehre können die Hobelmesser mit dem richtigen Überstand montiert werden.

- Schritt 1: Schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- Schritt 2: Verfahren Sie die Tischhöhe auf Null und legen Sie die Einstell-Lehre auf den Tisch auf.
- Schritt 3: Legen Sie die Einstell-Lehre mit den beiden Auflagen A auf den Tisch und drehen Sie die Hobelwelle. Die Fläche B sollte direkt über dem Messer stehen. Lockern Sie die Schrauben des Hobelmessers leicht.



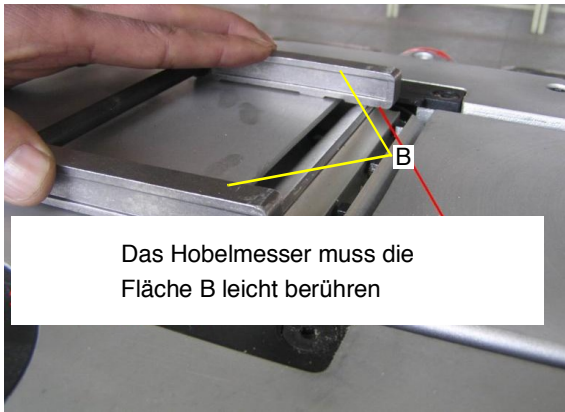
die Flächen A sind gleich hoch, die Fläche B ist ca. 0,05mm niedriger als die Flächen A



die Flächen A sind auf dem Arbeitstisch zu positionieren.

Abb. 29: Einstellen der Hobelmesser auf Fläche B

- Schritt 4: Drehen Sie die Hobelwelle und stellen Sie das Messer auf die Höhe der Fläche B (Abb.26) ein.
- Schritt 5: Ziehen Sie die Schrauben des Hobelmessers wieder fest. Überprüfen Sie die Höhe nochmals, indem Sie die Hobelwelle drehen. Hierbei sollte das Messer die Fläche B leicht berühren. Ist dies nicht der Fall, Schritt 2 & 3 wiederholen.



Das Hobelmesser muss die
Fläche B leicht berühren

Abb. 30: Einstellen der Hobelmesser auf Fläche B

10.5 Antriebsriemen austauschen

Wie folgt vorgehen um den Antriebsriemen zu wechseln:

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Maschinenabdeckung entfernen.



Abb. 31: Maschinenabdeckung entfernen

Schritt 3: Riemenscheibe drehen, um den Riemen nach außen abziehen zu können.

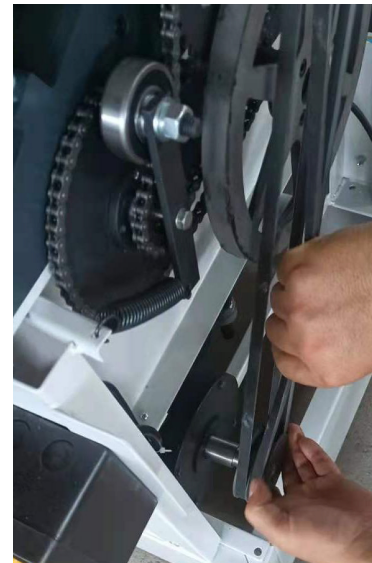


Abb. 32: Riemenscheibe drehen

Schritt 4: Neuen Riemen in die untere Riemenscheibe einhängen.

Schritt 5: Riemenscheibe drehen und das andere Ende des Riemens in die obere Riemenscheibe einhängen.



Abb. 33: Riemen entfernen

Schritt 6: Abdeckung wieder montieren.

11 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.

11.1 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.

11.2 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.

11.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

11.4 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.

12 Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Maschine startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keine Netzspannung, 2. Anschlusskabel defekt 3. Schutzschalter ausgelöst 	Lassen Sie den Stromanschluss durch Fachpersonal überprüfen. Motor abkühlen lassen, danach wieder starten.
Zu geringe Motorleistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spannungsversorgung nicht ausreichend. 2. Beschädigte/Defekte Leitungswicklungen. 3. Defekt am Hauptschalter. 4. Stromnetz überlastet. 	Lassen Sie den Stromanschluss durch Fachpersonal überprüfen.
Motor wird heiß	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schutzschalter des Motors defekt. 2. Überlastung des Motors 3. Stumpfe Hobelmesser 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie die Maschine durch Fachpersonal reparieren. 2. Lassen Sie den Motor abkühlen und starten Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt erneut. 3. Hobelmesser schärfen oder ersetzen.
Werkstück klemmt beim Dickenhobeln	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dickenhobeltisch verschmutzt 2. Riemen zu locker gespannt 3. Spanabnahme zu groß eingestellt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dickenhobeltisch reinigen 2. Riemen spannen 3. Spanabnahme verringern
Sichtbare Brandstellen auf dem Werkstück	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stumpfe Hobelmesser 2. Hobelmesser beschädigt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hobelmesser schärfen oder ersetzen. 2. Hobelmesser ersetzen.
Starkes vibrieren der Maschine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine steht auf einer unebenen Bodenoberfläche. 2. Beschädigte Bauteile z.B. Riemen oder Hobelwelle. 3. Lose Bauteile wie Bolzen, Schrauben oder Muttern. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivellierfüße der Maschine nachstellen. 2. Beschädigte Bauteile ersetzen. 3. Lose Bauteile festziehen.
Handräder lassen sich nur schwer bewegen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schmutz oder Späne haben sich in der Maschine abgelagert oder blockieren das Handrad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine säubern und Lager ölen

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 Not-Aus Schalter für die Abricht- und Dickenhobelmaschine ADH 25 C - 230V bestellt werden. Der Not-Aus Schalter hat in der Ersatzteilzeichnung A die Nummer 24.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (A) mit gekennzeichnetem Bauteil (Not-Aus Schalter) und markierter Positionsnummer (24) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **ADH 25 C**
- Artikelnummer: **5904002**
- Ersatzteilzeichnung: **A**
- Positionsnummer: **24**

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren.

13.2.1 Ersatzteilzeichnung A

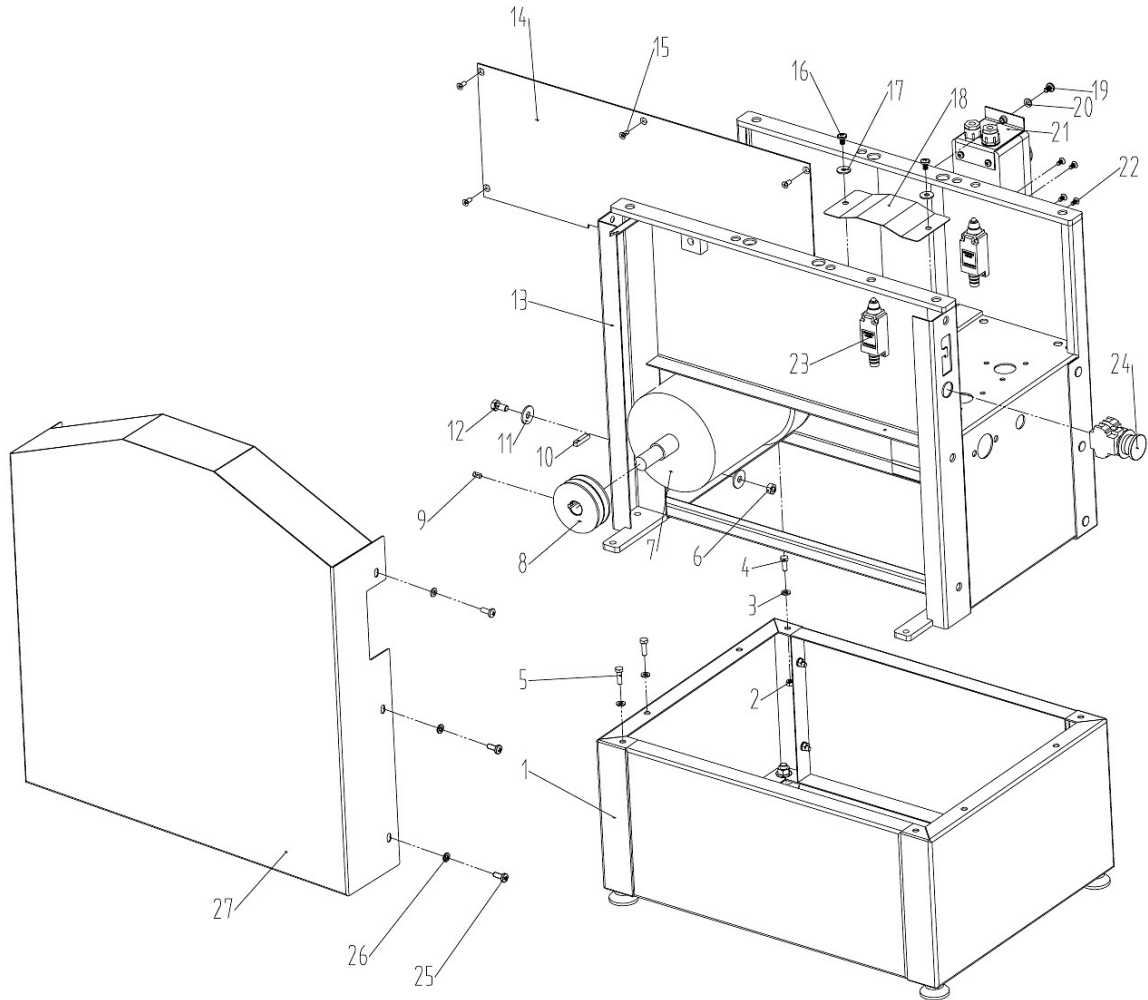


Abb. 34: Ersatzteilzeichnung A

Teilleiste A

Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Untergestell	1	10	Passfeder	1	19	Schraube	2
2	Sechskantmutter	6	11	Unterlegscheibe	8	20	Unterlegscheibe	2
3	Unterlegscheibe	6	12	Sechskantschraube	4	21	Schalter	1
4	Sechskantschraube	2	13	Verstrebung	1	22	Schraube	8
5	Sechskantschraube	4	14	Abdeckung rechts	1	23	Schalter	1
6	Sechskantmutter	4	15	Schraube	5	24	Not-Aus Schalter	1
7	Motor	1	16	Schraube	4	25	Schraube	6
8	Motorriemenscheibe	1	17	Unterlegscheibe	4	26	Unterlegscheibe	6
9	Gewindestift	1	18	Abdeckplatte	2	27	Abdeckung	1

13.2.2 Ersatzteilzeichnung B

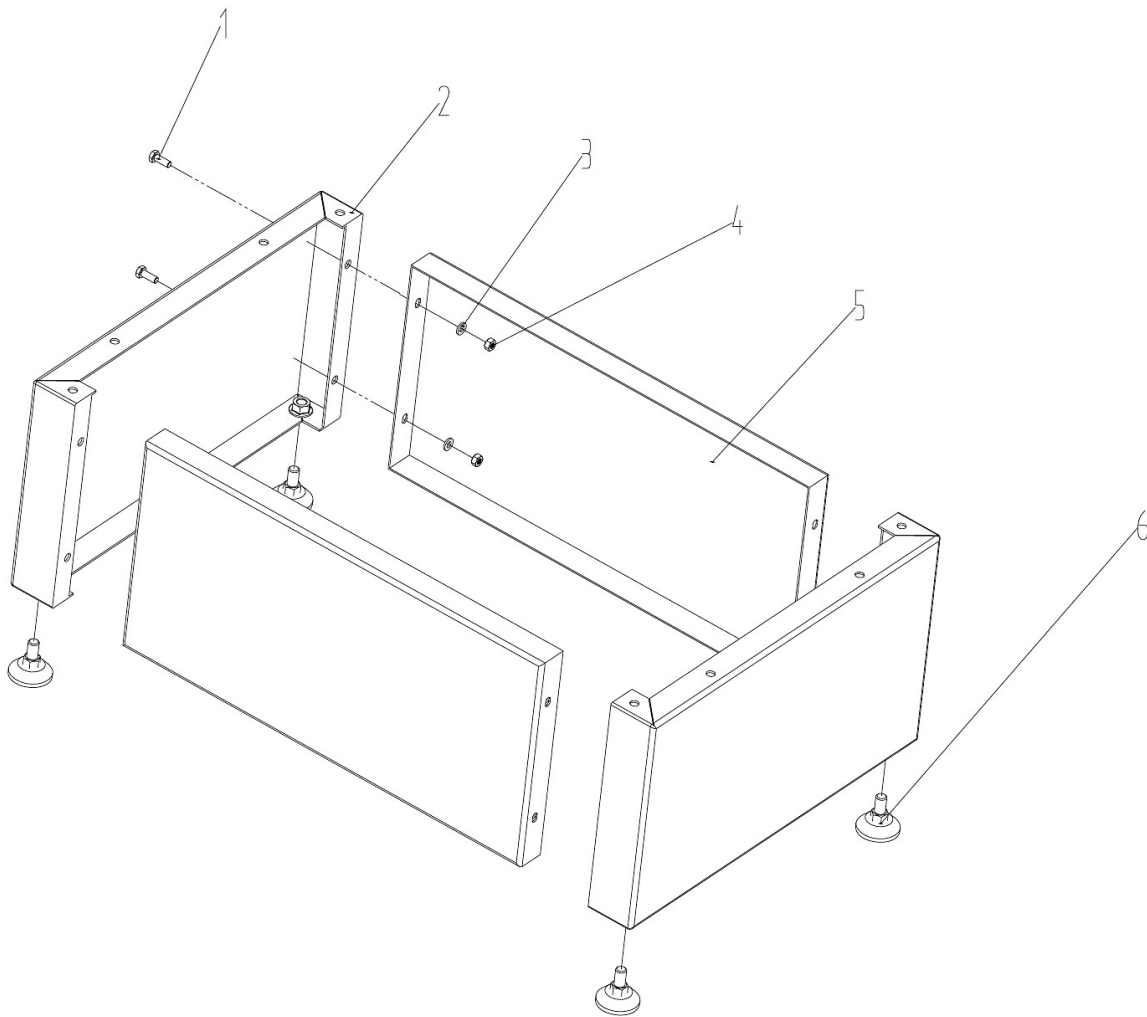


Abb. 35: Ersatzteilzeichnung B

Teileliste B

Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Sechskantschraube M6x16	8
2	Untergestell Standfuß	2
3	Unterlegscheibe Ø6	8
4	Sechskantmutter M6	8
5	Seitenabdeckung	2
6	Standfuß	4

13.2.3 Ersatzteilzeichnung C

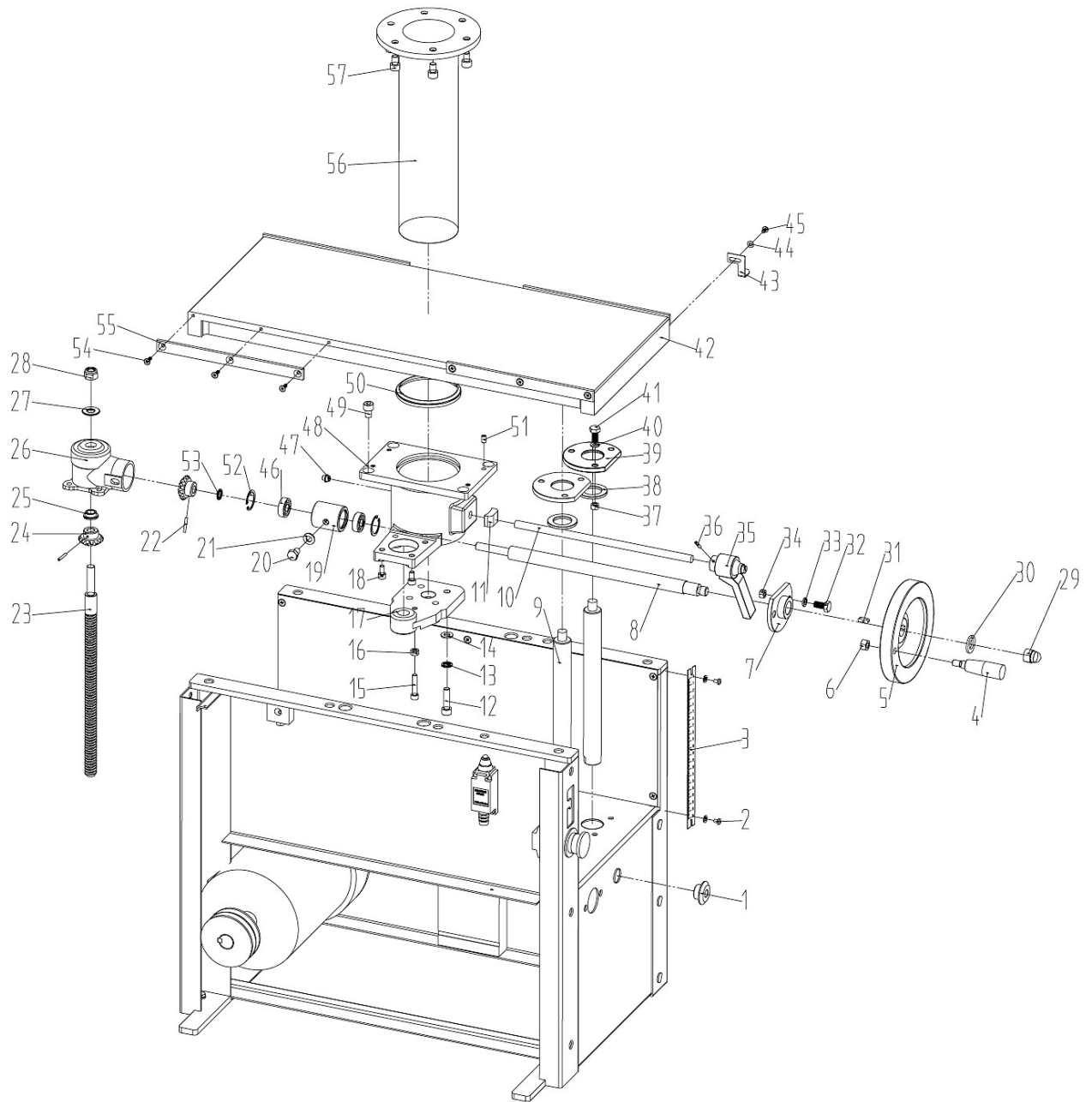


Abb. 36: Ersatzteilzeichnung C

Teilleiste C

Pos.	Beschreibung	Anz.		Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Nylon-Buchse	1		30	Unterlegscheibe	1
2	Schraube M4x6	2		31	Passfeder 5x15	1
3	Tiefenskala	1		32	Sechskantschraube	2
4	Handgriff	1		33	Unterlegscheibe	2
5	Handrad	1		34	Sechskantmutter	2
6	Sechskantmutter M8	1		35	Verriegelungsgriff	1
7	Platte	1		36	Federstift 3x20	1
8	Welle	1		37	Sechskantmutter	6
9	Einstelleiste	2		38	Unterlegscheibe	2
10	Verriegelungsstange	1		39	Platte	2
11	Verriegelungsblock	1		40	Unterlegscheibe	6
12	Zylinderschraube	4		41	Sechskantschraube	6
13	Federscheibe	4		42	Dickentisch	1
14	Unterlegscheibe	4		43	Zeiger	1
15	Innensechskant- schraube M6x30	1		44	Unterlegscheibe	3
16	Sechskantmutter	1		45	Schraube M4X6	3
17	Platte	1		46	Lager	2
18	Zylinderschraube	4		47	Schmiernippel M8X1	1
19	Lagerbuchse	1		48	Heberohr-Halterung	1
20	Sechskantschraube	1		49	Innensechskant- schraube M8X12	4
21	Unterlegscheibe	1		50	Dichtung	1
22	Federstift 3x20	2		51	Gewindestift M6X10	4
23	Führungsschraube	1		52	Gleitring	4
24	Konusgetriebe	2		53	Abstandsbuchse	1
25	Buchse	1		54	Schraube M4x12	12
26	Getriebegehäuse	1		55	Begrenzungsleiste	4
27	Lager	1		56	Zylinderschraube	6
28	Sicherungsmutter	1		57	Dickentischsäule	1
29	Hutmutter M12, gewölbt	1				

13.2.4 Ersatzteilzeichnung D

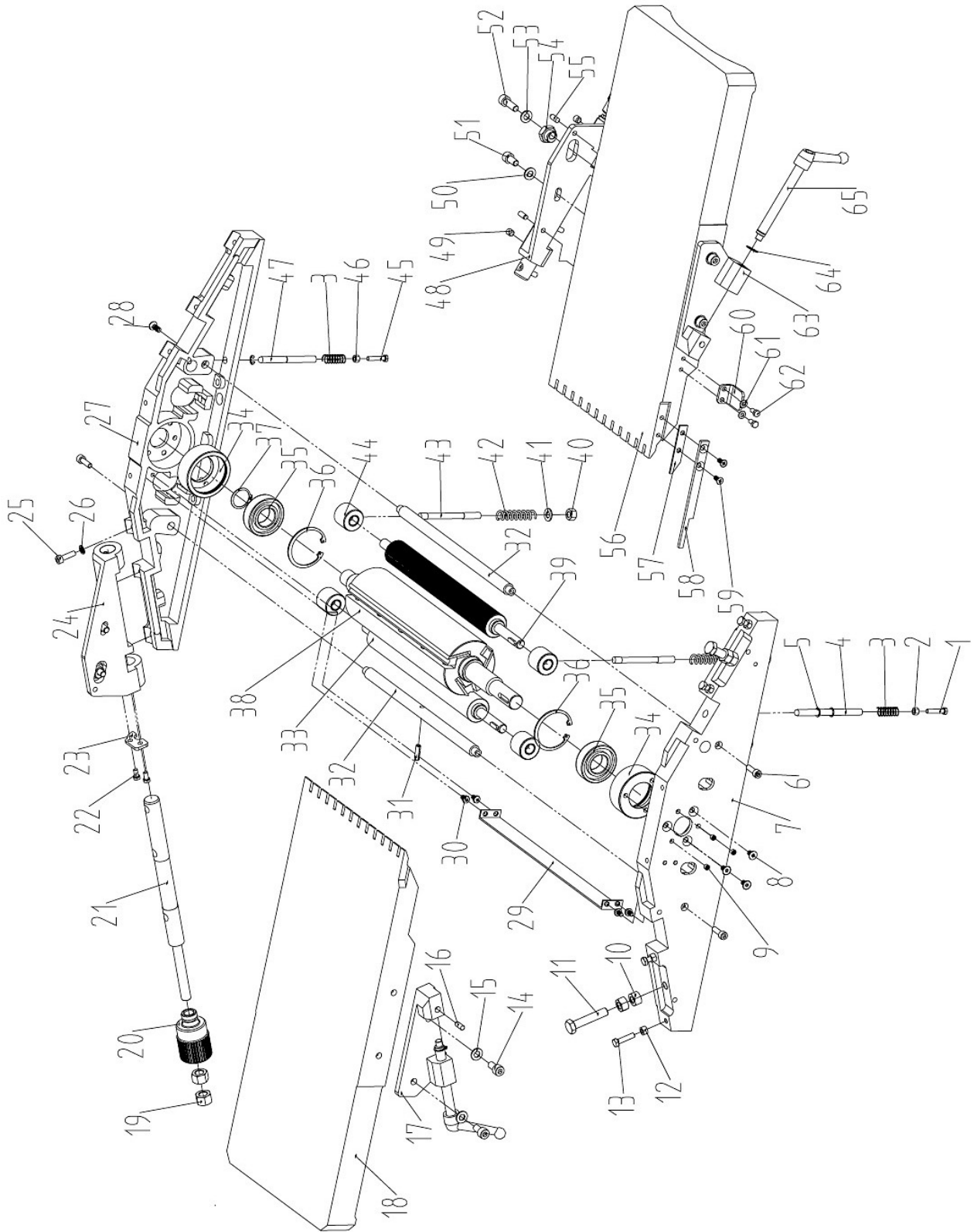


Abb. 37: Ersatzteilzeichnung D

Teilleiste D

Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Sechskantbolzen	1	34	Lagerbuchse	2
2	Sicherungsmutter	1	35	Lager	2
3	Feder	2	36	Gleitring ϕ 52	2
4	Begrenzungsstange	1	37	Gleitring ϕ 25	1
5	Gleitring $\text{\O}6$	3	38	Messerwelle	1
6	Zylinderschraube	3	39	Antriebsrolle	1
7	Halterung links	1	40	Sechskantmutter	4
8	Senkschraube mit Innensechskant	6	41	Unterlegscheibe $\text{\O}8$	4
9	Gewindestift	6	42	Feder	4
10	Sicherungsmutter	4	43	Bolzen	4
11	Sechskantbolzen	2	44	Buchse	4
12	Sicherungsmutter	4	45	Sechskantbolzen M5x25	1
13	Sechskantbolzen	4	46	Sechskantmutter M5	1
14	Zylinderschraube	4	47	Begrenzungsstange	1
15	Unterlegscheibe	4	48	Klappvorrichtung	1
16	Stift 6x16	2	49	Justierschraube M8x8	4
17	Verriegelungsblock	1	50	Unterlegscheibe $\text{\O}8$	2
18	Auslauftisch	1	51	Innensechskantschraube M8x16	2
19	Sechskantmutter	4	52	Zylinderschraube	2
20	Einstellrad	2	53	Unterlegscheibe $\text{\O}8$	2
21	Justierachse	2	54	Exzenterbuchse	2
22	Sechskantschraube	4	55	Zylinderstift 6x16	4
23	Metallplatte	2	56	Einlauftisch	1
24	Einstellung des Flügels	1	57	Distanzplatte	1
25	Innensechskantschraube M6x20	6	58	Verriegelungsplatte	1
26	Federscheibe	6	59	Schraube M5x12	2
27	Halterung rechts	1	60	Pressplatte	1
28	Senkschraube mit Innensechskant	1	61	Unterlegscheibe $\text{\O}5$	2
29	Schutzplatte	1	62	Sechskantschraube M5x10	2
30	Schraube M 5x8	4	63	Verriegelungsblock	1
31	Federstift 6x20	1	64	Gleitring $\text{\O}12$	2
32	Stützachse	2	65	Verriegelungsgriff	2
33	Antriebsrolle	1			

13.2.5 Ersatzteilzeichnung E

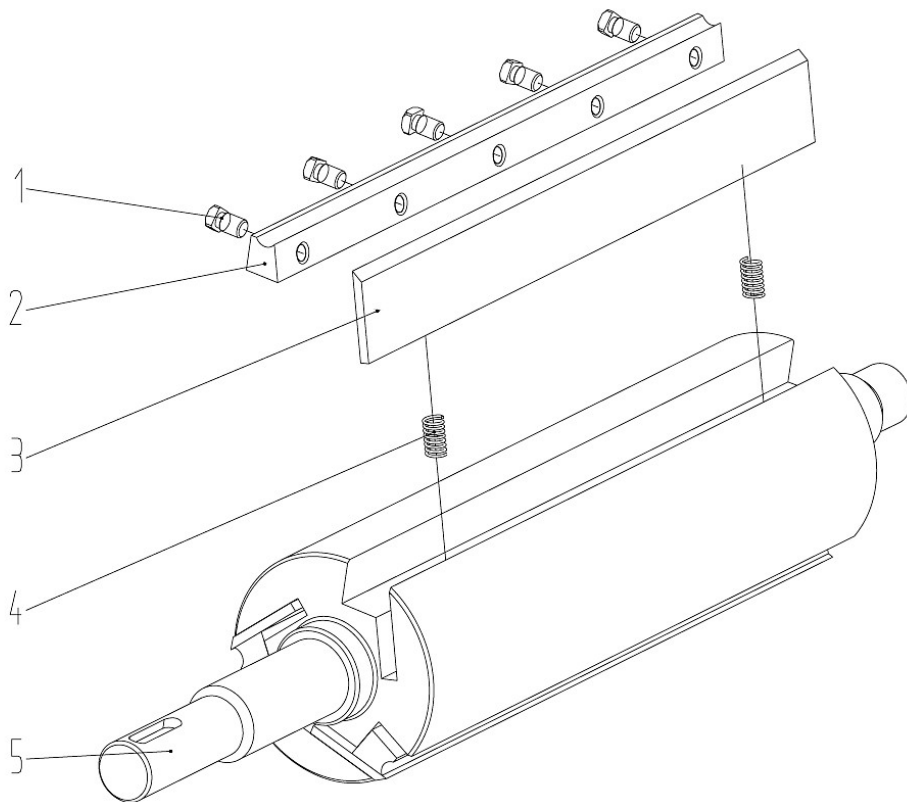


Abb. 38: Ersatzteilzeichnung E

Teilleiste E

Pos.	Beschreibung	Anzahl
1	Keillleistenschrauben	15
2	Keilleiste	3
3	Hobelmesser	3
4	Feder	6
5	Messerwelle	1

13.2.6 Ersatzteilzeichnung F

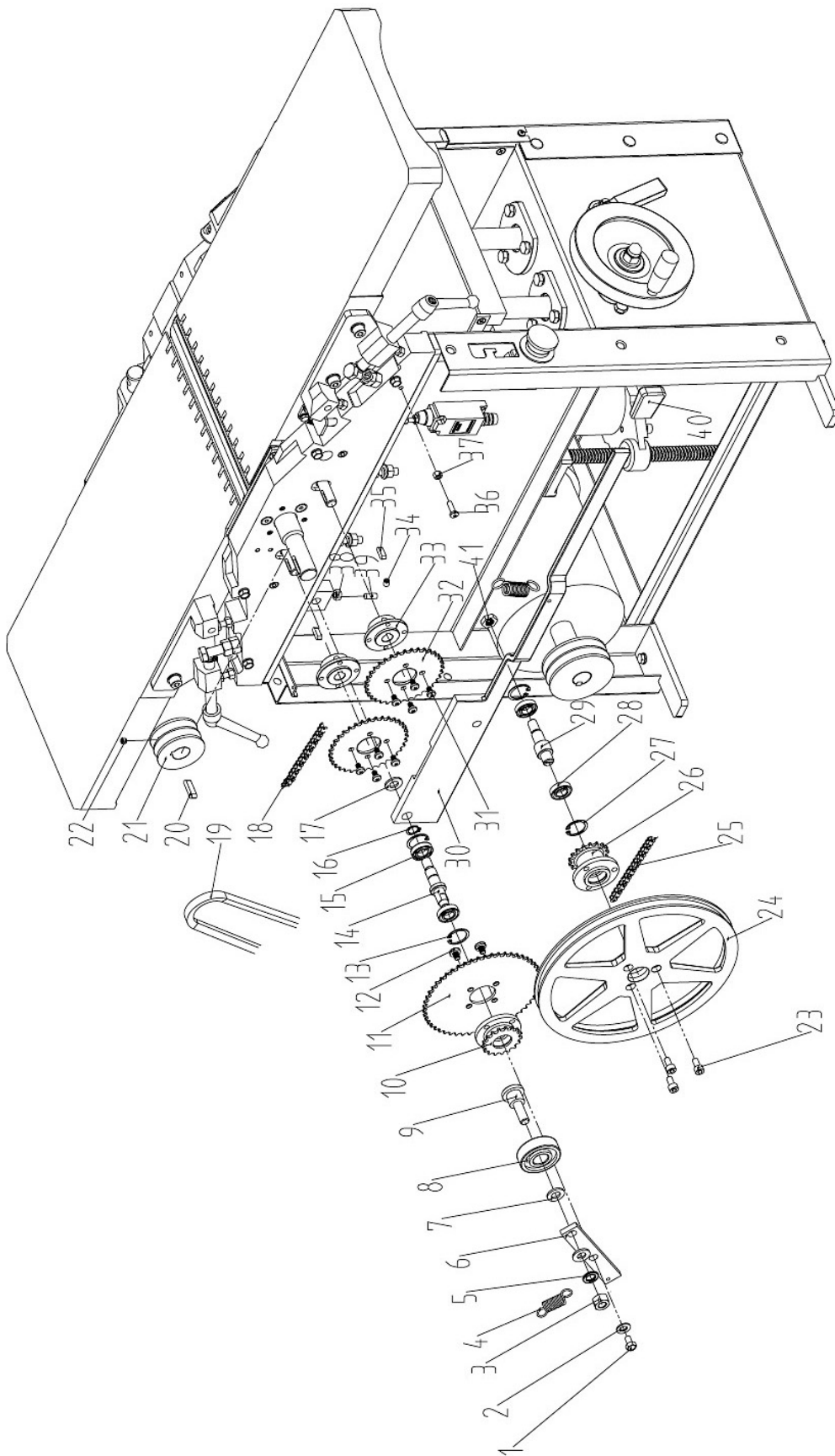


Abb. 39: Ersatzteilzeichnung F

Teilleiste F

Pos.	Beschreibung	Anz.		Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Sechskantbolzen M6x10	1		22	Schraube M6x5	1
2	Unterlegscheibe Ø6	1		23	Innensechskantschraube M6X14	3
3	Sicherungsmutter M10	1		24	Rad	1
4	Zugfeder	2		25	Kette	1
5	Federring Ø10	1		26	Ritzel	1
6	Platte	1		27	Gleitring φ 24	2
7	Unterlegscheibe Ø10	2		28	Lager	2
8	Lager 80303	1		29	Stift	1
9	Bolzenachse	1		30	Steuerhebel	1
10	Ritzel	1		31	Schraube M5x8	8
11	Ritzel	1		32	Ritzel	2
12	Schraube M6x8	4		33	Ritzelplatte	2
13	Gleitring φ 24	2		34	Gewindestift M6x8	2
14	Stift	1		35	Passfeder 5x16	2
15	Lager	2		36	Schraube M5x16	1
16	Gleitring φ 12	1		37	Sechskantmutter M5	1
17	Unterlegscheibe Ø10	1		38	Sechskantmutter M6	1
18	Kette	1		39	Gewindestift M6x20	1
19	Keilriemen	2		40	Handgriff	1
20	Stift 6x25	1		41	Sechskantmutter M10	1
21	Schneidblock Riemenscheibe	1				

13.2.7 Ersatzteilzeichnung G

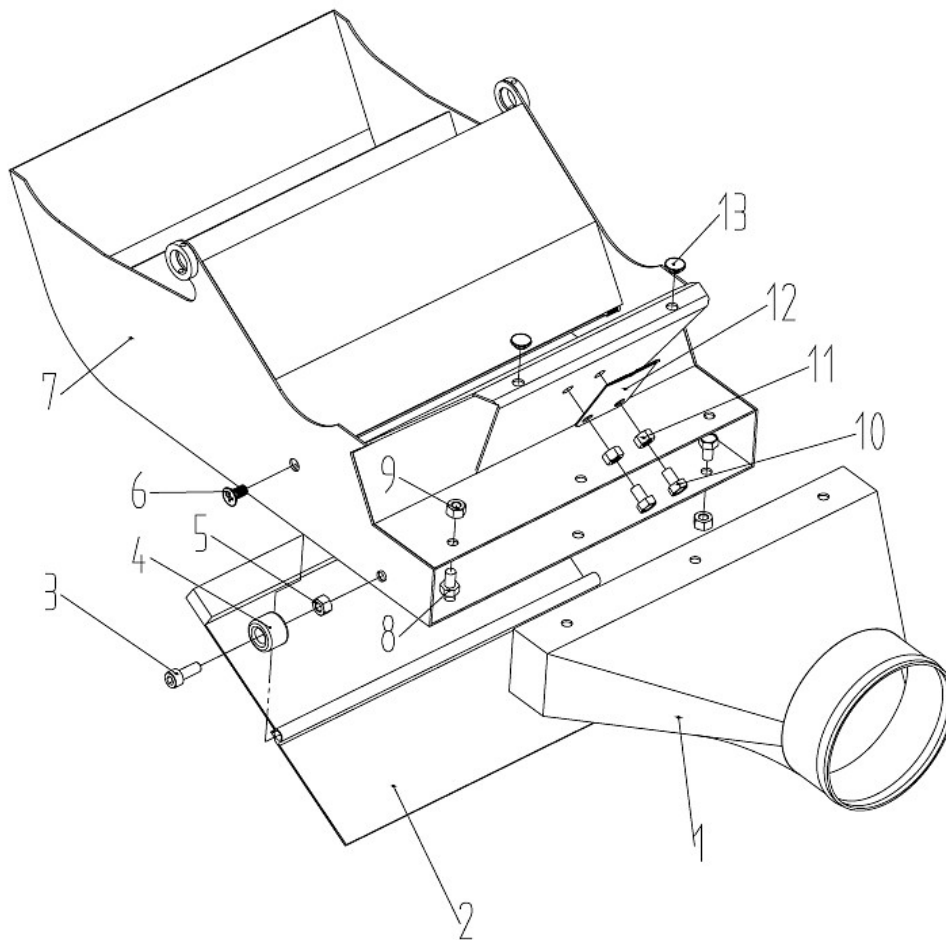


Abb. 40: Ersatzteilzeichnung G

Teileliste G

Pos.	Beschreibung	Anzahl
1	Absaughaube	1
2	Wendeabdeckung Absaughaube	1
3	Innensechskantschraube M6x16	1
4	Distanzstück Gummi	1
5	Sechskantmutter M6	1
6	Schraube M6X12	2
7	Staubschütte	1
8	Sechskantschraube	6
9	Sechskantmutter M6	6
10	Sechskantschraube M6x10	2
11	Sechskantmutter M6	2
12	Verriegelungsplatte	1
13	Dämpfungsplatte	2

13.2.8 Ersatzteilzeichnung H

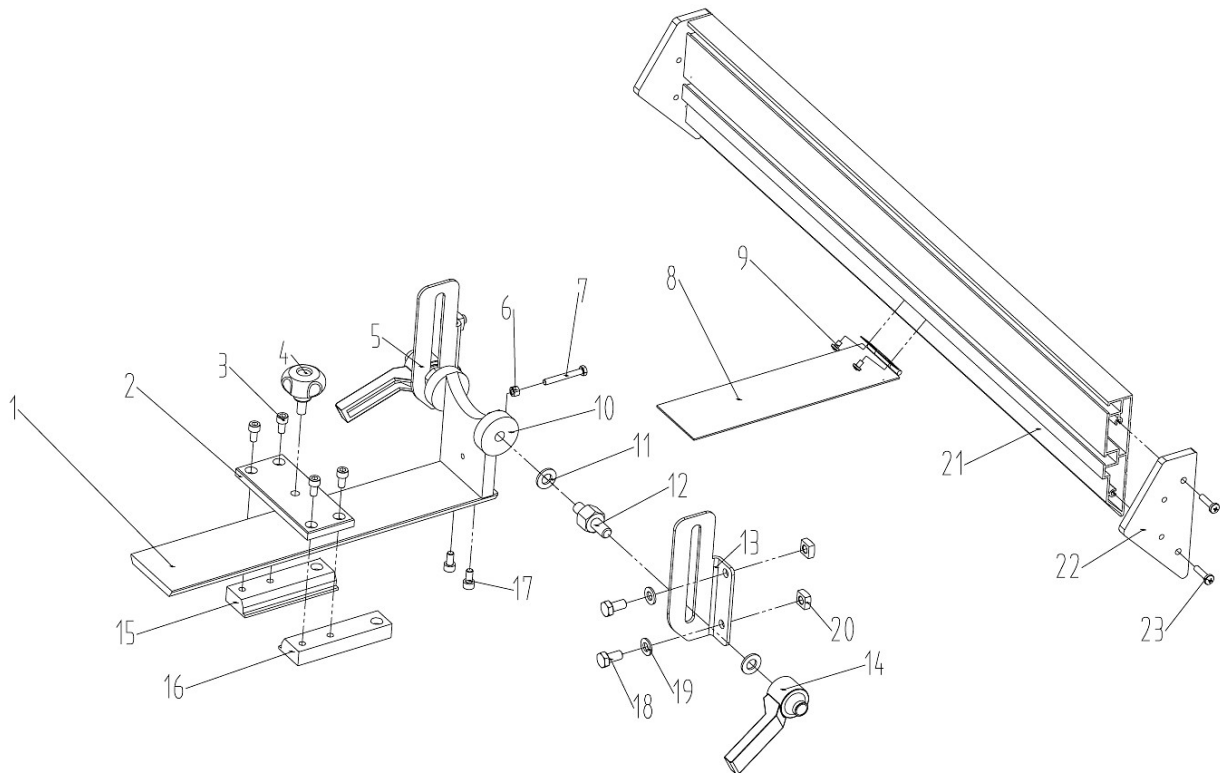


Abb. 41: Ersatzteilzeichnung H

Teilleiste H

Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Führungsschiene	1	13	Halterung rechts	1
2	Verbindungsplatte	1	14	Verriegelungsgriff	2
3	Innensechskantschraube M6x12	4	15	Metallplatte links	1
4	Verriegelungsgriff	1	16	Metallplatte rechts	1
5	Metallplatte links	1	17	Innensechskantschraube M6x12	2
6	Sechskantmutter M5	1	18	Sechskantschraube M8x16	4
7	Sechskantschraube M5x40	1	19	Unterlegscheibe Ø8	4
8	Schiebeplatte	1	20	Vierkantmutter	4
9	Niete 4x6	2	21	Anschlag	1
10	Halterung	1	22	Winkelplatte	2
11	Unterlegscheibe Ø10	4	23	Schraube M5x20	4
12	Bolzen	2			

13.2.9 Ersatzteilzeichnung I

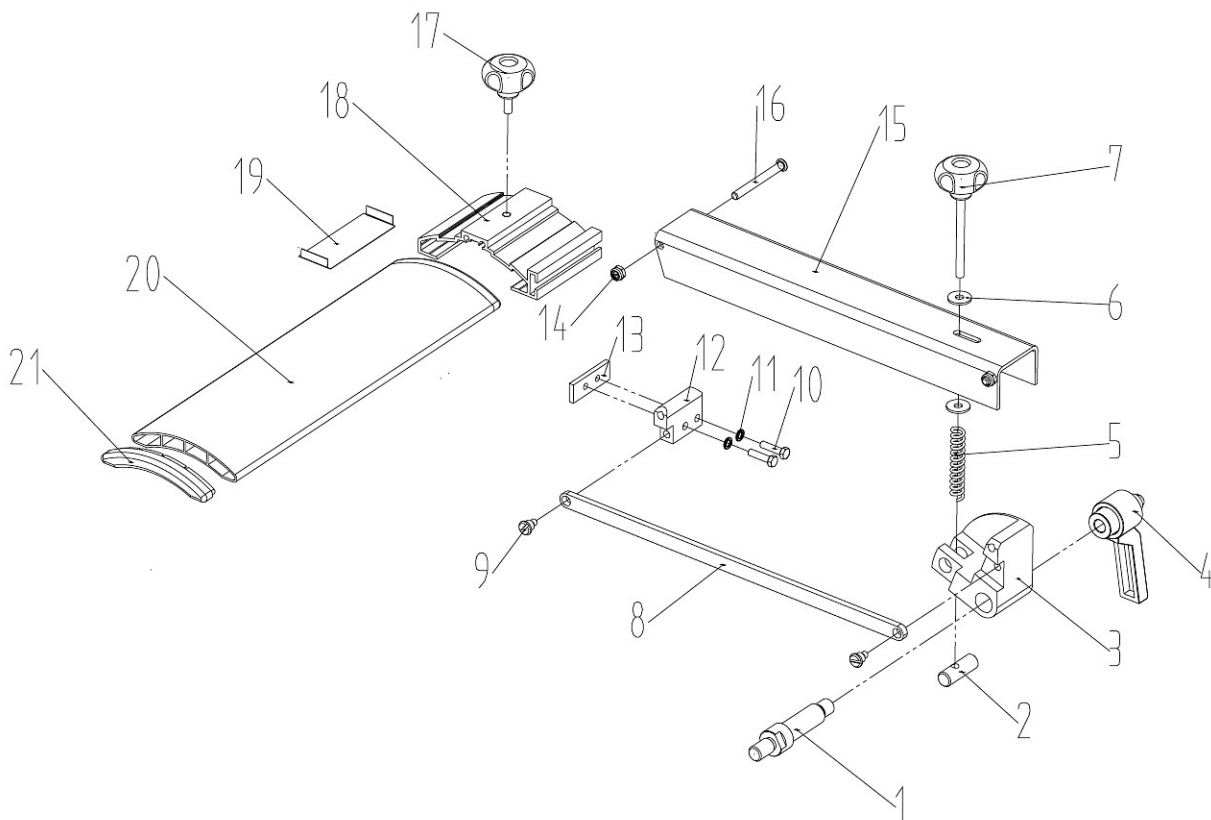


Abb. 42: Ersatzteilzeichnung I

Teilleiste I

Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Verriegelungsbolzen	1	12	Block	1
2	Rotor	1	13	Befestigungsplatte	1
3	Sektorplatte	1	14	Kontermutter M6	2
4	Verriegelungsgriff	1	15	Gelenkarm Brückenschutz	1
5	Feder	1	16	Stift	1
6	Unterlegscheibe Ø6	2	17	Verriegelungsgriff	1
7	Einstellgriff	1	18	Platte	1
8	Verbindungsstange	2	19	Verbindungssteller	1
9	Stiftschraube	2	20	Brückenschutz	1
10	Sechskantschraube M5x20	2	21	Endstopfen	2
11	Federring Ø5	2			

13.2.10 Ersatzteilzeichnung J

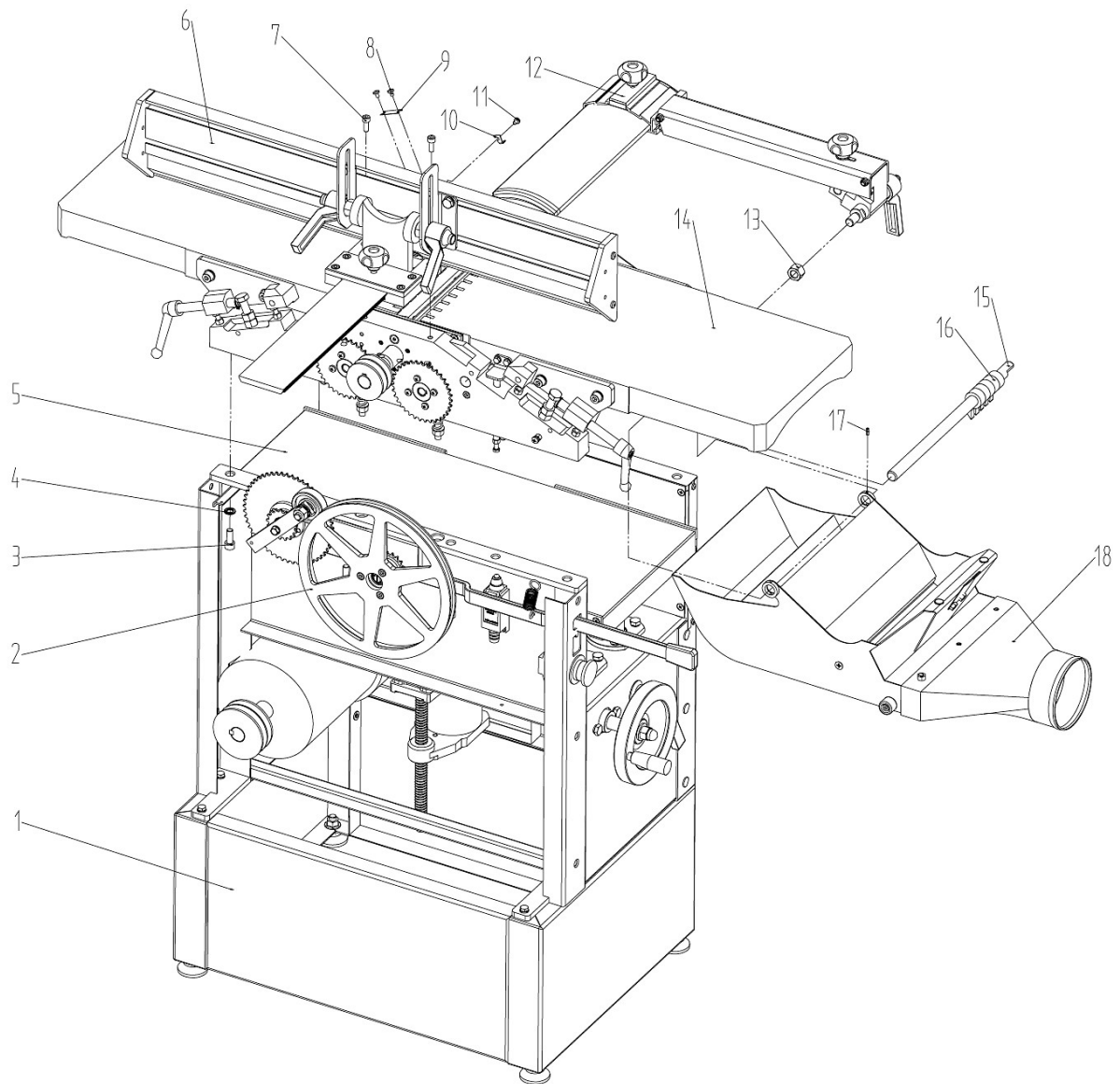


Abb. 43: Ersatzteilzeichnung J

Teilleiste J

Pos.	Beschreibung	Anz.	Pos.	Beschreibung	Anz.
1	Untergestell	1	10	Zuführung-Zeiger	1
2	Kupplung Dickenhobel	1	11	Schraube M4x6	2
3	Innensechskantschraube	8	12	Schutzabdeckung	1
4	Federscheibe Ø8	8	13	Sechskantmutter M12	1
5	Dickentisch	1	14	Abrichttisch	1
6	Anschlag	1	15	Rotor	1
7	Innensechskantschraube	2	16	Rückschlag	20
8	Schraube M4x6	2	17	Federstift 3X10	1
9	Zuführung-Skala	1	18	Absaughaube	1

14 Elektroschaltpläne

14.1 Elektroschaltplan 230 V Modell

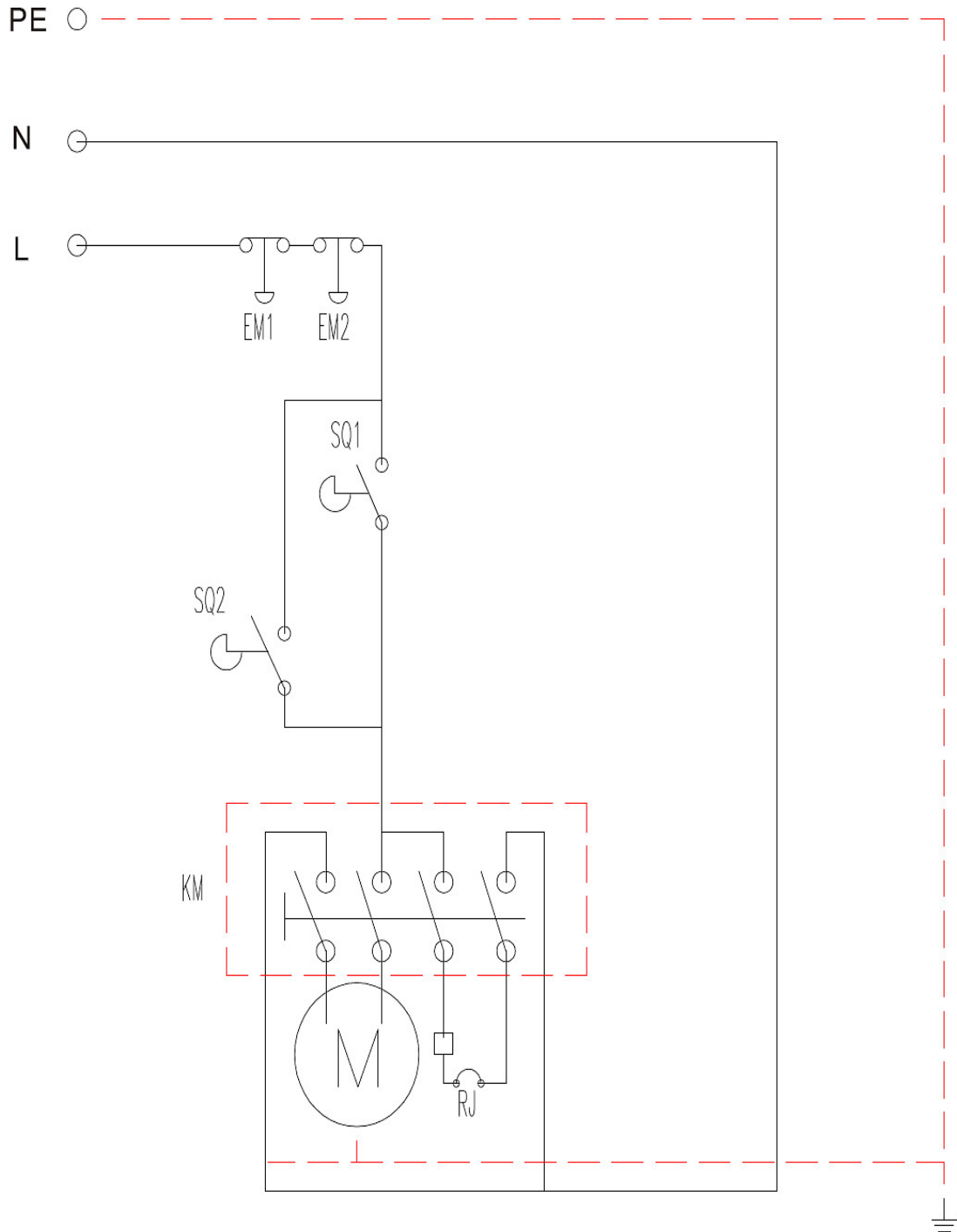


Abb. 44: Elektroschaltplan 230 V Modell

Legende

KM = Ein / Aus Schalter
 EM 1 = Not-Halt Schalter
 EM 2 = Not-Halt Schalter
 SQ 1 = Sicherheitsschalter

SQ 2 = Sicherheitsschalter
 M = Motor
 RJ = Thermorelais

14.2 Elektroschaltplan 400 V Modell

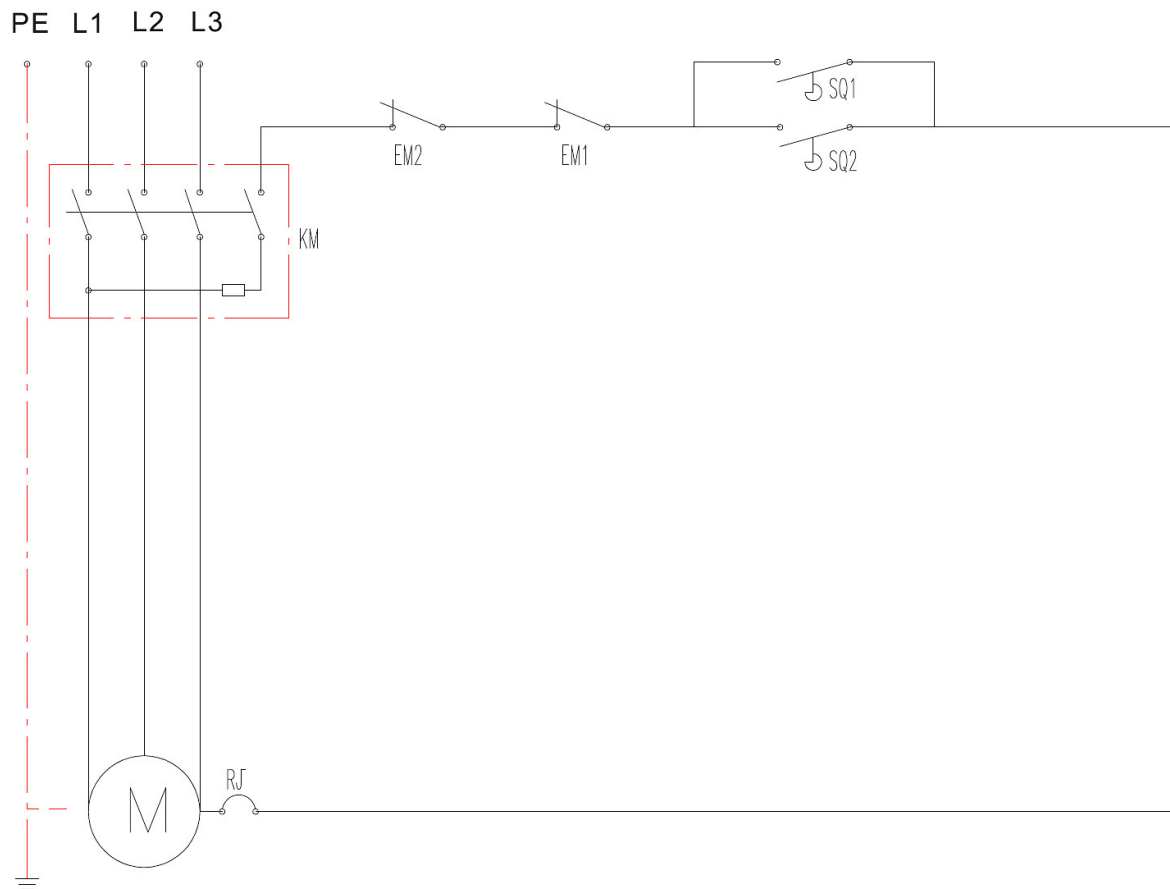


Abb. 45: Elektroschaltplan 400 V Modell

Legende

KM = Ein / Aus Schalter
 EM 1 = Not-Halt Schalter
 EM 2 = Not-Halt Schalter
 SQ 1 = Sicherheitsschalter
 SQ 2 = Sicherheitsschalter
 M = Motor
 RJ = Thermorelais

16 Notizen

