holzstar®
Holzbearbeitungsmaschinen

Betriebsanleitung

Formatkreissäge

- FKS 315-2000 E
- FKS 315-2600 E



FKS 315-2000 E

FKS 315-2000 _ 2600 E

Impressum

Produktidentifikation

Formatkreissäge	Artikelnummer
FKS 315-2000 E	5900317
FKS 315-2600 E	5900318

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: 07.09.2026
Version: 2.04
Sprache: deutsch

Autor: AN/LA/CO

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2026 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 4
2.1 Symbolerklärung 4
2.2 Persönliche Schutzausrüstung 4
2.3 Sicherheitskennzeichnungen 5
2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise 5
2.5 Sicherheitseinrichtungen 6
2.6 Sicherheitsdatenblätter 7
3 Bestimmungsgemäße Verwendung 7
3.1 Fehlanwendungen 7
3.2 Restrisiken 7
4 Technische Daten 8
4.1 Typenschild 8
5 Transport, Verpackung 9
5.1 Anlieferung und Transport 9
5.2 Verpackung 9
5.3 Lagerung 9
6 Gerätebeschreibung 10
6.1 Maschine 10
6.2 Lieferumfang 10
7 Aufstellen und Anschluss 11
7.1 Anforderungen an den Aufstellort 11
7.2 Aufstellen der Formatkreissäge 11
7.3 Elektrischer Anschluss 16
8 Betrieb der Formatkreissäge 16
8.1 Sägen mit dem Schiebetisch 17
8.2 Sägen mit dem Sägetisch 18
8.3 Anschlagpositionen 18
8.4 Höhenverstellung 19
8.5 Neigungswinkel einstellen 20
9 Pflege, Wartung und Instandsetzung 20
9.1 Pflege nach Arbeitsende 20
9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur 21
10 Entsorgung, Wiederverwertung 24
10.1 Außer Betrieb nehmen 24
10.2 Entsorgung von elektrischen Geräten 24
10.3 Entsorgung von Schmierstoffen 24
10.4 Entsorgung 24
11 Störungsbeseitigung 25
12 Ersatzteile 26
12.1 Ersatzteilbestellung 26
12.2 Ersatzteilzeichnungen FKS 315-2000 E 27
12.3 Ersatzteilzeichnungen FKS 315-2600 E 36
13 Elektroschaltplan 43
14 EU-Konformitätserklärung 44
15 Notizen 45

1 Einführung

Mit dem Kauf der HOLZSTAR Formatkreissäge 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 Formatkreissäge.

Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Formatkreissäge.

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 Formatkreissäge 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 Formatkreissäge oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

Deutschland:
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 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 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:



Staubschutzmaske

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



Gehör- und Kopfschutz

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm. Der Industriehelm schützt den Kopf gegen herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



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.

2.3 Sicherheitskennzeichnungen an der Formatkreissäge

An der Formatkreissäge sind folgende Sicherheitskennzeichnungen angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen
1 Warnung vor Gefahren | 2 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung | 3 Warnung vor Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen | 4 Erdungssymbol | 5 Verbot für Berührung | 6 Sicherheitshinweise

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.

2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Maschine ist mit verschiedenen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, die sowohl den Bediener als auch die Maschine schützen sollen. Dies kann jedoch noch nicht alle Sicherheitsaspekte und damit die Verantwortung des Betreibers abdecken. Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, müssen Sie dieses Kapitel lesen und es vollständig verstehen. Außerdem muss der Betreiber auch andere Aspekte der Gefahr im Bezug auf die Umgebungsbedingungen und dem Material berücksichtigen.

Folgendes ist zu beachten:

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorrichtungen vorhanden sind sich an ihren vorgesehenen Positionen sind. Überprüfen Sie wenn möglich ihre Funktionsweise.

Wenn es notwendig ist, die Türen oder Schutzabdeckungen zu entfernen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

- Die Rückschlagfänger müssen frei beweglich sein und ihre Funktion muss regelmäßig überprüft werden (mehrmals am Tag).
- Schließen Sie das Gerät nicht an das Stromnetz an, wenn die Schutzabdeckung entfernt wurde.
- Um eine unsachgemäße Bedienung zu vermeiden, sollten Sie sich vor dem Einschalten der Maschine mit dem Standort der Schalter vertraut machen.
- Prägen Sie sich die Position des Not-Aus-Schalters ein, damit Sie ihn jederzeit sofort nutzen können.
- Seien Sie vorsichtig und berühren Sie keine Schalter, während die Maschine im Betrieb ist.
- Berühren Sie keinesfalls ein rotierendes Werkzeug mit den Händen oder anderen Gegenständen.
- Falls Sie nicht an der Maschine arbeiten, schalten Sie das Gerät am Schalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose. Schalten Sie die Maschine nicht ein, bevor alle Abdeckungen, die zu Wartungszwecken entfernt wurden, wieder angebracht wurden.
- Verändern Sie die Maschine nicht in einer Weise, die ein Risiko für den sicheren Betrieb darstellt.
- Wenn Sie Zweifel an der Richtigkeit Ihres Verfahrens haben, wenden Sie sich an eine verantwortliche Person.
- Vernachlässigen Sie nicht die Durchführung von regelmäßigen Inspektionen gemäß den Gebrauchsanweisungen.
- Kontrollieren und Stellen Sie sicher, dass keine vom Benutzer verursachten Störungen an der Maschine auftreten.
- Nachdem die Arbeit beendet ist, stellen Sie die Maschine so ein, dass Sie für einen weiteren Arbeitsdurchgang bereit ist.
- Sollte es zu einem Stromausfall kommen, schalten Sie die Maschine sofort aus.
- Verschmutzen und Beschädigen Sie die Sicherheitseinrichtungen nicht.
- Verändern oder entfernen Sie die Sicherheitsbleche nicht.
- Halten Sie den Arbeitsbereich frei. Überfüllte Bereiche und Arbeitsbänke verursachen Verletzungen.
- Berücksichtigen Sie die Umgebung des Arbeitsbereichs.
- Setzen Sie Werkzeuge keinem Regen aus.

- Verwenden Sie keine Werkzeuge in feuchter oder nasser Umgebung sowie nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- Arbeiten Sie nicht unter Drogen- oder Alkoholeinfluss oder wenn Sie müde sind.
- Achten Sie darauf, dass die Elektrokabel nicht beschädigt werden, um Verletzungen durch Strom (Stromschlag) zu vermeiden.
- Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen des eräts dürfen nur von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.
- Verwenden Sie immer das für die angegebenen Arbeiten geeignete Werkzeug, das den Maschinenspezifikationen entspricht. Die Werkzeuge, Messerblöcke, müssen EN 847-1 entsprechen.
- Ersetzen Sie stumpfe Werkzeuge so bald wie möglich, da stumpfe Werkzeuge Verletzungen oder Schäden verursachen können.
- Verwenden Sie die Werkzeuge niemals mit Geschwindigkeiten, die über den vom jeweiligen Hersteller empfohlenen Nenndrehzahlen liegen.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Sicherheitsabdeckungen ordnungsgemäß montiert und unbeschädigt sind. Reparieren Sie beschädigte Abdeckungen sofort oder ersetzen Sie diese.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Nägel, Schrauben oder andere Gegenstände in den zu bearbeiteten Werkstücken befinden.
- Verwenden Sie niemals Werkzeuge, die verformt, gebrochen oder stumpf sind.
- Verwenden Sie keine Druckluft, um die Maschine zu reinigen oder Späne zu entfernen.
- Nehmen Sie vor Beginn der Arbeit Gegenstände wie z.B. Ringe, Uhren, Armbänder, Krawatten usw. ab, da diese an verschiedenen Teilen der Arbeitsmaschine hängen bleiben und sich verfangen können.
- Schützen und befestigen Sie ihre Haare so, dass ein Fangen durch bewegliche Teile an der Maschine vermieden wird.
- Tragen Sie Schuhe, die von den Arbeitsschutzbestimmungen aller Länder empfohlen oder vorgeschrieben werden.
- Tragen Sie immer die notwendige Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Schürze, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz usw.).
- Tragen Sie bei Hindernissen über Ihrem Kopf - im Arbeitsbereich - einen Helm.
- Tragen Sie immer eine Schutzmaske, während Sie Material bearbeiten, das während des Vorgangs Staub erzeugt.
- Tragen Sie niemals lose Arbeitskleidung.
- Verwenden Sie nur Original HOLZSTAR Ersatz- und Zubehörteile.

2.5 Sicherheitseinrichtungen

Motor-Schutzschalter

Im Motor der Formatkreissäge befindet sich ein Thermoschutzschalter, der den Motor bei thermischer Überlastung automatisch abschaltet.
Nach Beseitigung der Ursache für die Überlastung und Abwarten, bis der Motor vollständig abgekühlt ist, kann der Motor wieder gestartet werden.

Abdeckungs-Schutzschalter



Abb. 2: Abdeckungs-Schutzschalter

Der Abdeckungsschutzschalter befindet sich unter der inneren Abdeckung, die beim Sägeblattwechsel abgenommen werden muss. Wenn die Abdeckung nicht montiert ist, verhindert der Schalter das Starten des Motors.

Werkstück-Rückschlagschutz

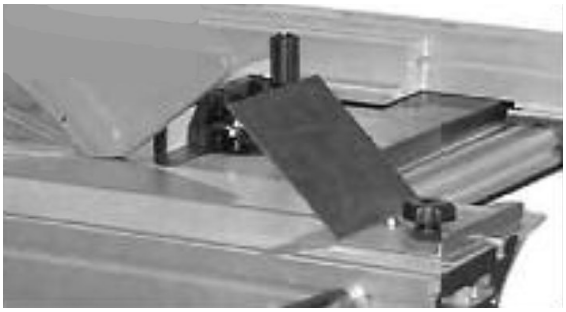


Abb. 3: Werkstück-Rückschlagschutz

Bei Bedarf kann der Werkstück-Rückschlagschutz am Schiebeschlitten montiert werden, um ein Zurückschlagen des Werkstücks zu vermeiden.

Spaltkeil

Der Spaltkeil verhindert, daß ein Werkstück von den aufsteigenden Zähnen erfaßt und gegen den Bediener geschleudert wird. Der Spaltkeil muß während des Betriebs immer montiert sein.



Abb. 4: Spaltkeil und Spanhaube

Spanhaube

Die Spanhaube schützt vor versehentlichem Berühren des Sägeblattes und vor herumfliegenden Spänen. Die Spanhaube muß während des Betriebs immer montiert sein.

2.6 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.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Formatkreissäge FKS 315-2000E wurde zum Sägen von Brettern und Leisten aus Holz oder Holzähnlichen Werkstücken entwickelt. Mit der FKS 315-2000E können Massivholz, Spanplatten, Paneelen und Profile bearbeitet werden.Unter Einhaltung der Sicherheitshinweise sind dabei die Einsatzbedingungen für das verwendete Sägeblatt zu beachten. Brennholz sollte mit der Formatkreissäge nicht bearbeitet werden.
Die Maschine muss mit einer geeigneten Absauganlage betrieben werden.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.
Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Formatkreissäge bei anderen Materialien als Holz (z.B. die Bearbeitung von Metall, Kunststoff).
- Gleichzeitiges Bearbeiten von mehreren Werkstücken.
- Bearbeiten von zu großen oder schweren bzw. von nicht oder zu wenig fixierten Werkstücken.
- Betreiben der Maschine ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bearbeiten von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Modifizierungen an der Maschine oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.

Fehlgebrauch der Formatkreissäge kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an der Formatkreissäge 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 Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

Bei unsachgemäßen Einsatz können folgende Risiken auftreten:

- Beeinträchtigungen des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz oder wenn dieser mangelhaft ist.
- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Elektrische Gefährdung durch Berührung mit Teilen und Hochspannung (direkter Kontakt) oder mit Teilen, die unter einer hohen Spannung durch einen Defekt des Gerätes (indirekter Kontakt) stehen.
- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug oder Werkstück.
- Gefährdung durch Bruch oder Herausschleudern des Werkstücks.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag von Werkstück und Werkstückteilen bei unsachgemäßer Handhabung.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch das Einatmen von Holzstaub.

4 Technische Daten

Modell	FKS 315-2000 E	FKS 315-2600 E
Länge [mm]	4330	5700
Breite / Tiefe [mm]	4155	3850
Höhe [mm]	1150	1300
Erweiterungstisch [mm]	440 x 800	440 x 800
Hinterer Erweiterungstisch [mm]	310 x 500	310 x 500
Schiebeschlitten [mm]	2000 x 270	2600 x 270
Gewicht Schiebeschlitten [kg]	-	54
Schiebetisch [mm]	680 x 580	680 x 580
Teleskop-Anschlag [mm]	1200-2200	1200-2200
Sägeblattdurchmesser [mm]	Ø 315	Ø 315
Drehzahl (Sägeblatt) min-1	4500	4500
Max. Schnitttiefe bei 90° [mm]	100	100
Max. Schnitttiefe bei 45° [mm]	80	80
Max. Schnittlänge mit Schiebetisch [mm]	2000	2600
Max. Schnittbreite (Sägeblatt bis zum Parallelanschlag) [mm]	1220	1220
Aufnahmeleistung [kW]	3,7	3,7
Gesamtgewicht [kg]	275	320
Maschinenkörper [kg]	-	266
Schallpegel Leerlauf [dB(A)]	85	85
Absaugung Sägeblattschutz Maschine	Ø 38 mm Ø 100 mm	Ø 38 mm Ø 100 mm
Min. Absauggeschwindigkeit	20 m/s	20 m/s
Absaugvolumen Sägeblattschutz Maschine	140 m^3/h 690 m^3/h	140 m^3/h 690 m^3/h

4.1 Typenschild

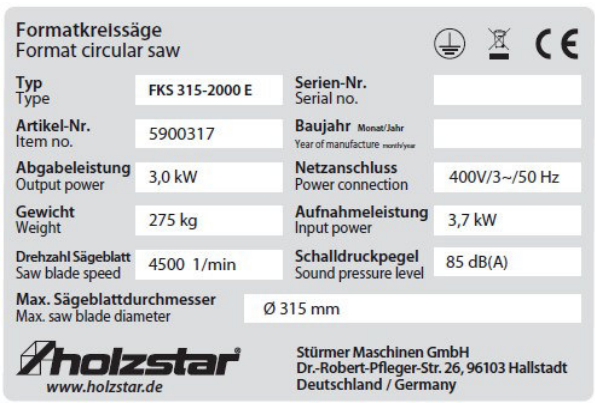


Abb. 5: Typenschild FKS 315-2000 E

5 Transport, Verpackung und Lagerung

5.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Überprüfen Sie die Formatkreissäge nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Formatkreissäge 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 Kisten verpackte Gerät auf einer Palette geliefert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Formatkreissäge 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

Die Formatkreissäge gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab. Umgebungstemperaturbereich: -25 °C bis +55 °C.

6 Gerätebeschreibung

6.1 Maschine

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

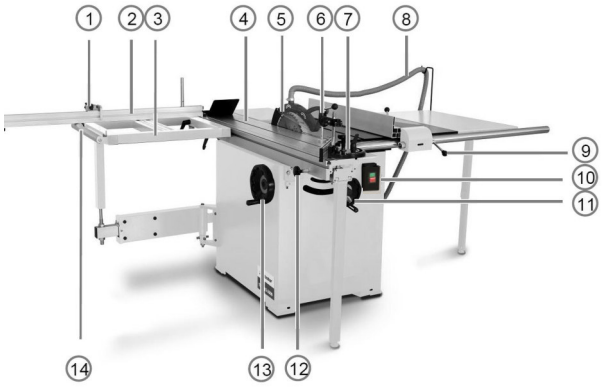


Abb. 6: Formatkreissäge FKS 315-2000 E

1 Teleskopanschlag
2 Werkstückanschlag
3 Schiebetisch
4 Schiebeschlitten
5 Sägeblattschutz mit Absaug-Anschluss
6 Spannvorrichtung für Werkstück
7 Schnittwinkel-Einstellvorrichtung
8 Absaugschlauch mit Halterung
9 Anschlag mit Feineinstellung und Klemmhebel
10 EIN- und AUS-Schalter
11 Handrad zur Einstellung der Sägeblatthöhe
12 Schraube zur Feineinstellung des Anschlags
13 Handrad zur Feineinstellung des Neigungswinkels
14 Transportrolle

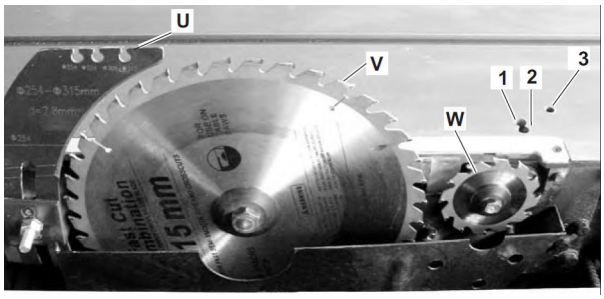


Abb. 7: Sägevorrichtung

U Trennmesser
V Sägeblatt
W Hilfs-Sägeblatt
1 Stellschraube Hilfs-Sägeblatt
2 Klemmschraube Hilfs-Sägeblatt
3 Höhenverstellung Hilfs-Sägeblatt

6.2 Lieferumfang

- Formatschiebeschlitten mit Ausleger
- Sägeblatt 315x30x3mm 40 Zähne
- Vorritzsägeblatt 90x20x3mm 12 Zähne
- Materialrolle am Ausleger
- Parallelanschlag mit Rundstangenführung und Feineinstellung
- Tischverlängerung
- Tischverbreiterung
- Klappanschlag
- Besäumschuh
- Exzenterspanner
- Vorritzeinrichtung
- Sägeblattschutzhaube mit Absaugschlauch

7 Aufstellen und Anschluss

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

Die Formatkreissäge 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.
- Höhenlage des Arbeitsortes: max. 1000 m;
  Max Umgebungstemperatur: 40 °C
  Min Umgebungstemperatur: 5 °C
  Max Luftfeuchtigkeit bei 40 °C: 50%
  Max Luftfeuchtigkeit bei 20 °C: 90%
- 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.
- Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.
- Es muss eine Absaugvorrichtung vorhanden sein mit min. 690 m^3/h Absaugleistung, min. 20 m/s Strömungsgeschwindigkeit am Absauganschluss; Schlauchdurchmesser 100 mm, max. Schlauchlänge 4 m.

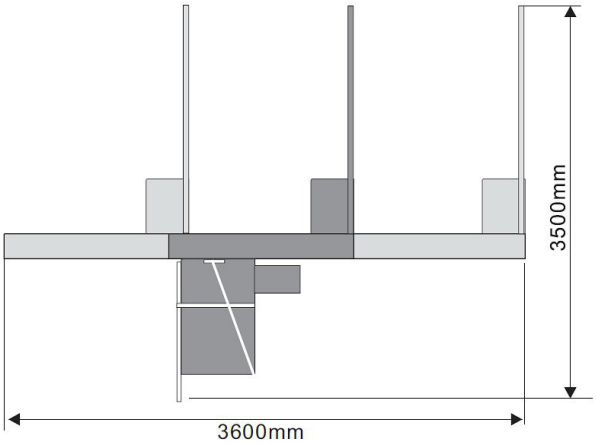


Abb. 8: Platzbedarf am Arbeitsort

7.2 Aufstellen der Formatkreissäge

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine!
Prüfen Sie die Standsicherheit der Maschine nach dem Aufstellen auf stabilem Untergrund.

VORSICHT!

Einige Metallteile können scharfkantig sein. Alle Metallteile prüfen, um Verletzungen zu vermeiden.

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. Hierfür befinden sich 4 Bohrungen am Maschinengehäuse.

Mit folgenden Schritten die Maschine betriebsbereit machen:

Schritt 1: Den Deckel der Transportkiste abnehmen und die Gabel des Staplers oberhalb der Maschine positionieren.

Schritt 2: Vier Transportösen an der Maschinenbasis befestigen und die Tragegurte an den Transportösen befestigen und über die Staplergabel führen. Einen Holzblock einsetzen, um den Schalter zu schützen.



Abb. 9: Vorbereitung für den Transport

Schritt 3: Die Maschine anheben und am gewünschten Einsatzort abstellen. Vor dem Absenken der Maschine vier Gummiblöcke unter dem Maschinenrahmen platzieren.

Erweiterungstische montieren

VORSICHT!

Der Gusseisentisch ist schwer, wiegt über 35 kg. Sicherheitshalber für ausreichende Hilfsmittel und Unterstützung sorgen.



Abb. 10: Erweiterungstisch aus Gusseisen montieren

Schritt 1: Den Erweiterungstisch aus Gusseisen (nur Modell 315-2000) mit 4 M8x20 Sechskantschrauben und Scheiben am Haupttisch locker anschrauben.

Schritt 2: Die Zentrierung an den Ecken und die plane Ausrichtung der Oberfläche am Haupttisch mit Hilfe von Holzblöcken und Wasserwaage prüfen, danach die 4 Schrauben festziehen.



Abb. 11: Erweiterungstisch aus Stahl montieren

Schritt 3: Den Erweiterungstisch aus Stahl am Gusseisentisch locker anschrauben, ausrichten und zentrieren und danach die Schrauben festziehen.

Anschlag-Führungsschiene montieren

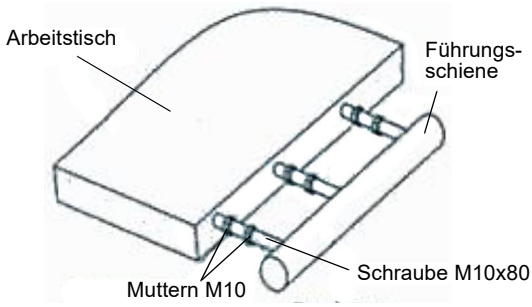


Abb. 12: Anschlag-Führungsschiene montieren

Schritt 1: 4 M10x80 Sechskantschrauben in den Haupttisch und die Erweiterungstische einsetzen. Auf jede Sechskantschraube 2 M10 Muttern locker aufschrauben

Schritt 2: Die vier Schrauben in die Anschlag-Führungsschiene ca. 4 - 5 Umdrehungen einschrauben.

Schritt 3: Zwei Schrauben festziehen, dabei die die Führungsschiene parallel ausrichten. Anschließend die beiden anderen Schrauben festziehen.

Hinteren Erweiterungstisch montieren



Abb. 13: Hinteren Erweiterungstisch anschrauben

Schritt 1: Den hinteren Erweiterungstisch mit 2 M8x16 Sechskantschrauben, Muttern und Scheiben an der Rückseite des Haupttisches anschrauben. Danach den Träger mit M8x16 Sechskantschrauben am Tisch und am Maschinengehäuse anschrauben.

Schritt 2: Den hinteren Erweiterungstisch um 0,5 mm niedriger als den Haupttisch positionieren.

Handräder, Anschläge und Träger montieren

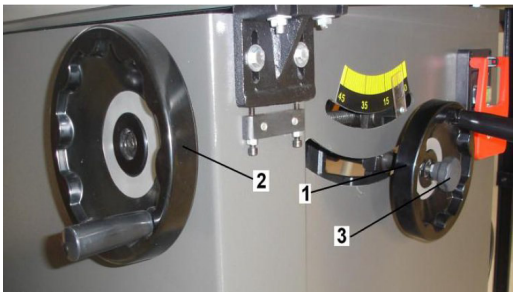


Abb. 14: Handräder montieren

Schritt 1: Das Handrad für die Höhenverstellung (**1**) des Sägeblatts und das Handrad für die Sägeblattneigung (**2**) auf den entprechenden Wellen montieren. Danach die Arretierschraube (**3**) am Handrad für die Höhenverstellung (**1**) festschrauben.

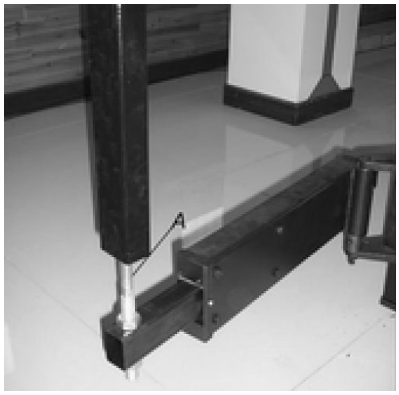


Abb. 15: Schwenkarm montieren

Schritt 2: Den Schwenkarm mit 4 M8x30 Sechskant-Schrauben am Gehäuse der Maschine anschrauben. Der Schwenkarm muss horizontal ausgerichtet sein.

Schritt 3: Den Schiebetischträger (A) auf dem Schwenkarm platzieren und die Muttern handfest anziehen. Der Träger muss noch eingerichtet werden.



Abb. 16: Schiebeschlitten montieren

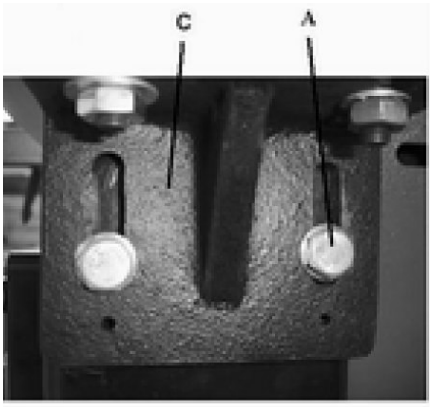


Abb. 17: Schiebeschlittenträger montieren

Schritt 4: Zwei Schrauben in die unteren Schlitze des Schiebeschlittenträgers einsetzen und den Schiebeschlitten mit zwei Schrauben auf den Träger schrauben.

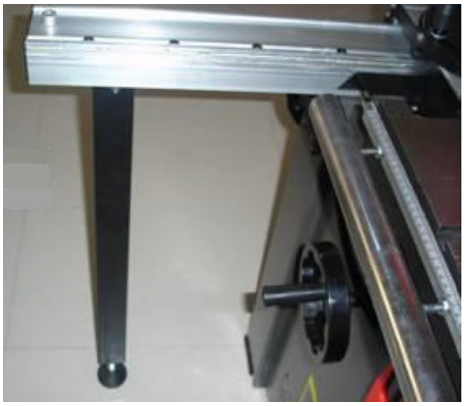


Abb. 18: Abstützbein montieren

Schritt 5: Das Stützbein am Schiebeschlittenträger anschrauben.

Schritt 6: Zum Einstellen des Niveaus des Schiebeschlittens einen Anschlag auf den Haupttisch und den Schiebeschlitten legen. Die Sechskantschrauben A (Abb.17) lösen, das Niveau des Schiebeschlittens einstellen und die Schrauben wieder festziehen.

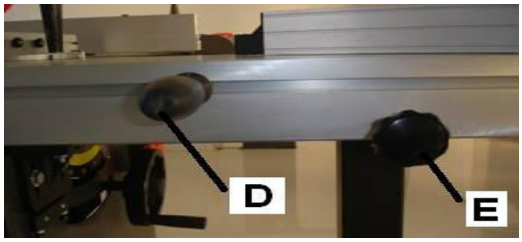


Abb. 19: Griff und Klemmschraube montieren

Schritt 7: Griff D (Abb. 19) am Schiebeschlitten montieren: M12x1.75 T-Mutter in die Nut des Schiebeschlittens führen, den Griff aufsetzen und mit einem Gabelschlüssel SW 17 festziehen.

Schritt 8: Klemmschraube E (Abb. 19) in den Schiebeschlitten einsetzen und mit der M10 Mutter auf der gegenüberliegenden Seite festziehen.

Schiebetisch und Anschläge montieren

Schritt 1: Zwei M8x70 Träger-Bolzen in die seitliche Nut des Schiebeschlittens führen, den Schiebetisch am Schiebeschlitten ansetzen und mit zwei Flügelmuttern befestigen.

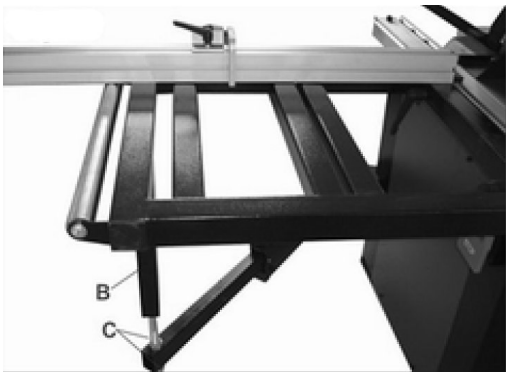


Abb. 20: Schiebetisch montieren

Schritt 2: Mit zwei M6x30 Sechskantschrauben den Schiebetisch am Träger B (Abb. 20) anschrauben, mit 4 M12-Muttern am Schiebeschlitten ausrichten (C, Abb. 20) und die Muttern festziehen.

Schritt 3: Den Anschlag in die vordere oder hintere Führungsöffnung einsetzen, ausrichten und mit der Klemmschraube arretieren.

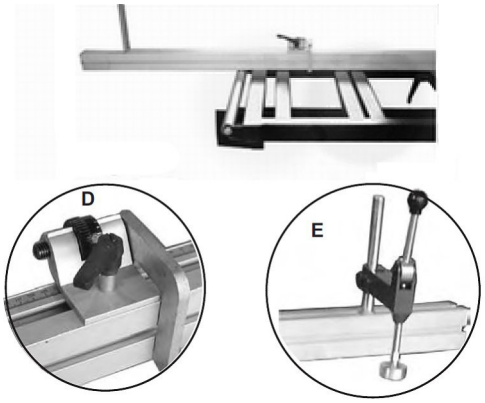


Abb. 21: Anschlag und Schnellspanner montieren

Schritt 4: Den Längs-Anschlag D auf den Anschlag aufschieben und mit der Klemmschraube arretieren.

Schritt 5: Eine T-Mutter in die Nut der Anschlagführung schieben und den Schnellspanner E montieren.



Abb. 22: Winkelanschlag montieren

Schritt 6: Den Winkelanschlag mit dem Schnellspanner auf den Schiebeschlitten aufsetzen, so weit wie möglich nach vorn schieben und mit der Klemmschraube arretieren.

Absauganschluss und Schutzvorrichtungen montieren



Abb. 23: Absauganschluss montieren

Schritt 7: Den Absauganschluss unten an der Rückseite der Maschine mit 4 M6x12 Kreuzschlitzschrauben, Scheiben und Muttern (Muttern auf der Innenseite anbringen) anschrauben.

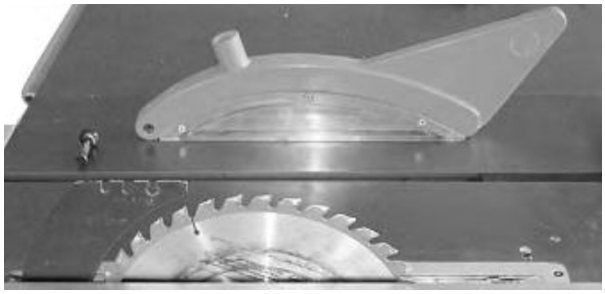


Abb. 24: Sägeblattschutz montieren

Schritt 8: Den Sägeblattschutz anschrauben.

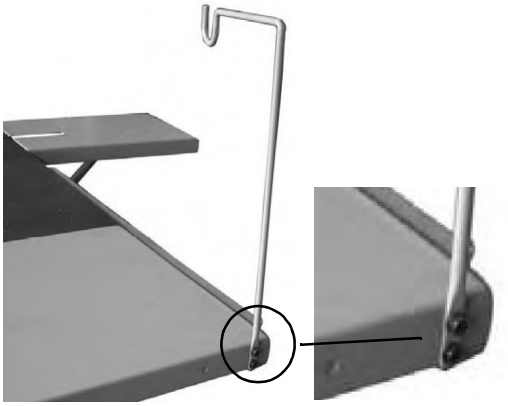


Abb. 25: Schlauchführung montieren

Schritt 9: Die Schlauchführung an der Rückseite des Stahltisches mit 2 M6x20 Sechskantschrauben, Distanzscheiben und Muttern anschrauben (Muttern auf der Innenseite des Stahltisches).

Absaugschläuche montieren

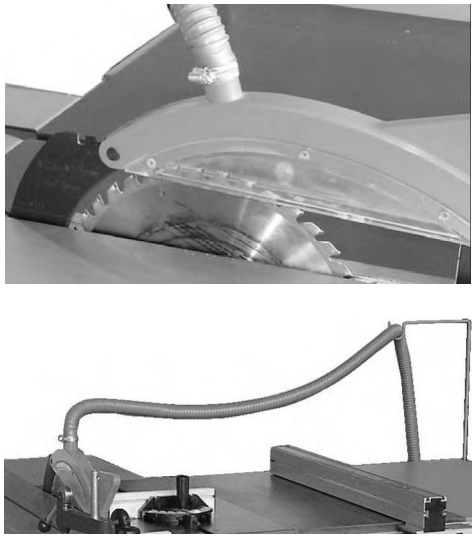


Abb. 26: Absaugschläuche montieren

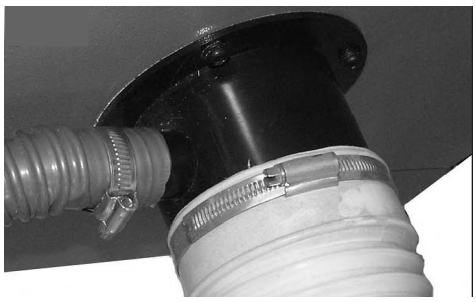


Abb. 27: Absaugschläuche montieren

Schritt 1: Den 38 mm - Absaugschlauch mit einer Schlauchschelle am Sägeblattschutz befestigen, dann den Schlauch in die Schlauchführung einsetzen. Darauf achten, dass der Schlauch frei verläuft und genug Abstand zur Arbeitsfläche besteht.

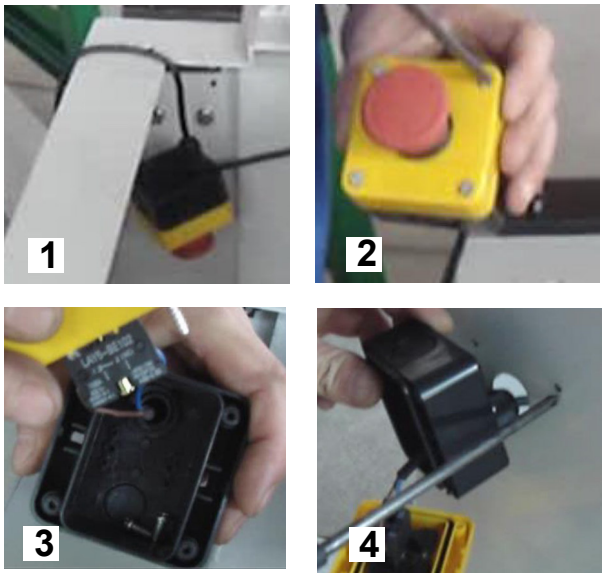
Schritt 2: Das andere Ende des Absaugschlauchs mit einer Schlauchschelle am Absauganschluss am Maschinengehäuse befestigen.

Schritt 3: Den 100 mm - Absaugschlauch mit einer Schlauchschelle am Absauganschluss am Maschinengehäuse befestigen. Das andere Ende des Absaugschlauchs mit einer Schlauchschelle am Ansaugstutzen der Absauganlage befestigen.

ACHTUNG!

Um genügende Stabilität der Maschine zu gewährleisten, sollte sie am Untergrund festgeschraubt werden. Hierfür befinden sich 4 Bohrungen am Maschinengehäuse.

NOT-AUS-Taster montieren



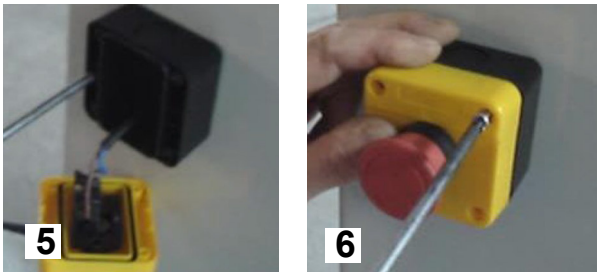


Abb. 28: NOT-AUS-Taster montieren

Schritt 1: Den NOT-AUS-Taster aus der Ablage nehmen (1) und den gelben Deckel vom Gehäuse abschrauben (2).

Schritt 2: Die beiden Blechschrauben aus dem schwarzen NOT-AUS-Taster-Gehäuse entnehmen (3) und in die Befestigungsbohrungen des Gehäuses einsetzen Das Gehäuse auf der Außenseite der Maschine aufsetzen (4) und mit den Blechschrauben anschrauben (5).

Schritt 3: Den gelben Deckel am Gehäuse anschrauben (6).

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.

ACHTUNG!

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

ACHTUNG!

Der Anschluss der drei Phasen muss so erfolgen, dass sich das Sägeblatt entsprechend der auf dem Gehäuse abgebildeten Schnittrichtung bewegt.

Beim Stromanschluss beachten, dass die Merkmale (Spannung, Netzfrequenz, Absicherung) mit den Angaben auf dem Typenschild und für den Motor übereinstimmen.

Anforderungen an das Stromnetz:

- Überspannungsschutz und Unterspannungsschutz
- Spannungsabweichung vom Nominalwert: 0,9-1,1
- Frequenzabweichung vom Nominalwert: 0,99-1,01
- Absicherung: 16 A

Schritt 1: Prüfen, dass die Formatkreissäge ausgeschaltet ist.

Schritt 2: Die Maschine an das Stromnetz anschließen und die Motordrehrichtung prüfen. Bei falscher Drehrichtung müssen zwei Phasen getauscht werden.

8 Betrieb der Formatkreissäge

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.

WARNUNG!

Lebensgefahr!

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

- Die Formatkreissäge 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 Formatkreissäge darf nur von einer Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Arbeitsbereich fernhalten.

VORSICHT!
Verletzungsgefahr!

Das Tragen von Handschuhen ist beim Schneiden von Werkstücken ausdrücklich untersagt.

VORSICHT!

Quetschgefahr!

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

Gehörschutz tragen!

Schutzbrille tragen!

Sicherheitsschuhe tragen!

Arbeitsschutzkleidung tragen!

Mit dem Schiebetisch der Formatkreissäge können großformatige Werkstücke geschnitten werden, ohne die Belastungen, die durch das Sägen über einen stationären Tisch auftreten würden.

Zusätzlich kann die Säge als normale Tischkreissäge verwendet werden, um kleinere Werkstücke zu schneiden.

Arbeitsposition

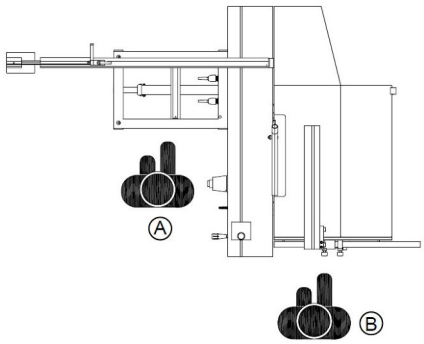


Abb. 29: Arbeitspositionen

Arbeitspositionen an der Formatkreissäge:

A: Arbeiten mit dem Schiebetisch

B: Arbeiten am Sägetisch

Werkstück-Niederhalter

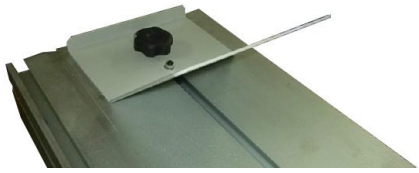


Abb. 30: Werkstück-Niederhalter

Den Werkstück-Niederhalter vor dem Sägevorgang in eine passende Position zum Werkstück bringen, um zu vermeiden, dass das Werkstück beim Sägen zurückschlagen kann (Rückschlagschutz).

EIN-AUS-Schalter

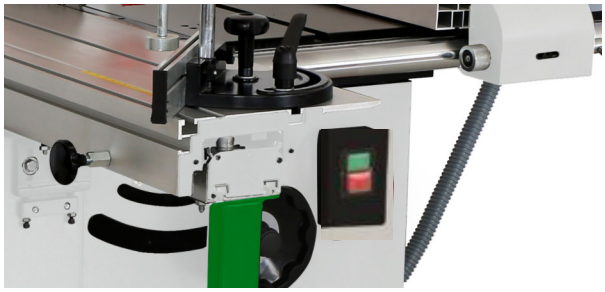


Abb. 31: EIN-AUS-Schalter FKS 315-2000 E

8.1 Sägen mit dem Schiebetisch



Abb. 32: Sägebetrieb mit Schiebeschlitten

Schritt 1: Den Schiebetisch am Schiebeschlitten montieren.

Schritt 2: Den Schiebetisch an das Ende des Schiebeschlittens fahren.



Abb. 33: Positionshebel einstellen

Schritt 3: Den Anschlag in die vorderen Führungsöffnungen einsetzen, ausrichten und mit dem Klemmhebel festklemmen.

Schritt 4: Den Seitenanschlag auf die gewünschte Schnittbreite einstellen.

ACHTUNG!

Wenn das Werkstück mehr als 1200 mm links vom Sägeblatt übersteht, muss die Anschlagführung verlängert werden.

Schritt 5: Das Werkstück auf den Sägetisch legen, den Schnellspanner montieren und das Werkstück festklemmen.

Schritt 6: Die Absaugvorrichtung einschalten, die Säge einschalten und den Sägevorgang durchführen.

8.2 Sägen mit dem Sägetisch

Schritt 1: Den Schiebetisch aus dem Sägebereich schieben und den Schiebeschlitten in einer stationären Position festklemmen.

Schritt 2: Den Anschlag auf die gewünschte Schnittbreite einstellen.

Schritt 3: Das Werkstück auf den Sägetisch legen.



Abb. 34: Sägebetrieb mit dem Sägetisch

Schritt 4: Die Absaugvorrichtung einschalten, die Säge einschalten und den Sägevorgang durchführen.

8.3 Anschlagpositionen

Wird der Anschlag in der forderen Position montiert, können mit der Formatkreissäge große Werkstücke geschnitten werden.



Abb. 35: Anschlag in vorderer Position für große Werkstücke

Wird der Anschlag in der hinteren Position montiert, können mit der Formatkreissäge kleinere Werkstücke geschnitten werden.



Abb. 36: Anschlag in hinterer Position für kleinere Werkstücke

Mit dem Winkelanschlag können mit der Formatkreissäge Gehrungsschnitte durchgeführt werden.

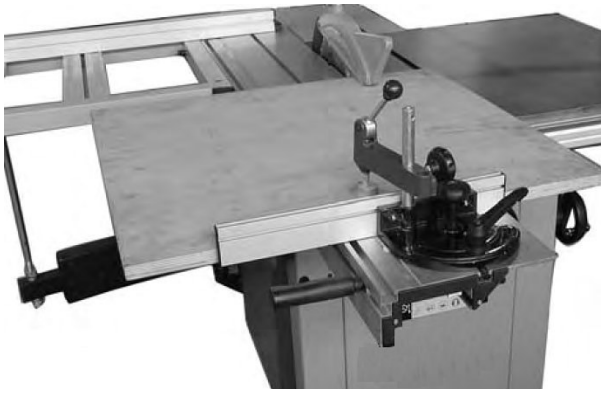


Abb. 37: Winkel-Anschlag für Gehrungsschnitte

Der Anschlag kann auch als Maßstab für die Abschnitt-Größe des Werkstücks verwendet werden.



Abb. 38: Anschlag als Maßstab

Für die Durchführung von Gehrungsschnitten sind am Schiebetisch entsprechende Skalen angebracht, sowohl für den Betrieb mit vorderem Anschlag als auch für den Betrieb mit hinterem Anschlag.

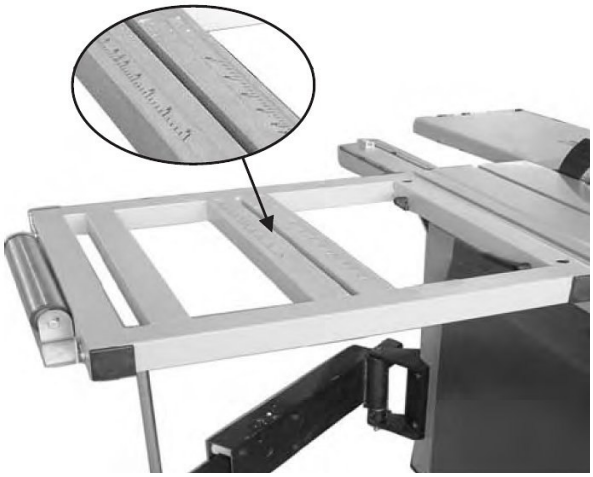


Abb. 39: Skalen für Gehrungsschnitte

Am Winkelanschlag sind ebenfalls Skalen für die Durchführung von Gehrungsschnitten angebracht.



Abb. 40: Skalen für Gehrungsschnitte am Winkelanschlag

Zur Durchführung von Gehrungsschnitten wie folgt vorgehen:

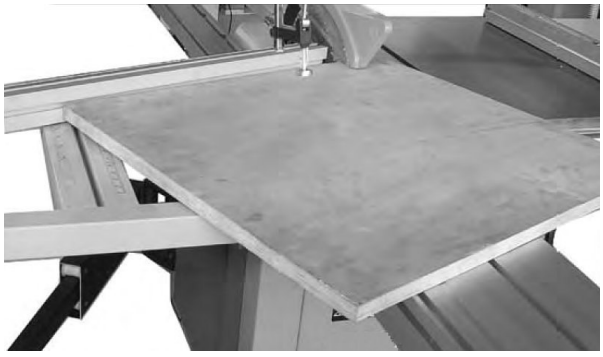


Abb. 41: Gehrungsschnitt mit Anschlag

Schritt 1: Den Anschlag am Schiebetisch montieren.

Schritt 2: Den Anschlag auf den gewünschten Winkel einstellen und mit dem Klemmhebel festsetzen.

Schritt 3: Den Seitenanschlag einstellen entsprechend der Werkstücklänge, die abgeschnitten werden soll.

Schritt 4: Das Werkstück auf den Sägetisch legen, den Schnellspanner montieren und das Werkstück festklemmen.

Schritt 5: Die Absaugvorrichtung einschalten, die Säge einschalten und den Sägevorgang durchführen.

Zur Durchführung von Gehrungsschnitten mit dem Winkelanschlag wie folgt vorgehen:

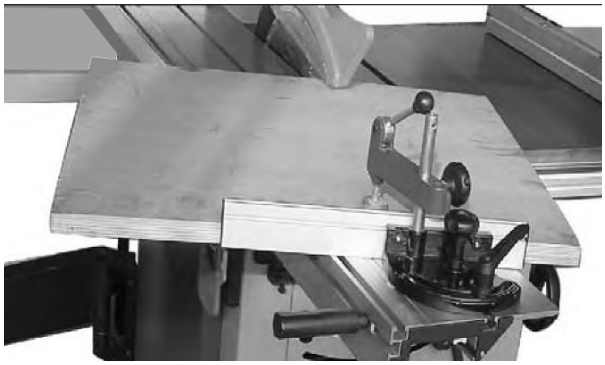


Abb. 42: Gehrungsschnitt mit Winkelanschlag

Schritt 1: Den Winkelanschlag am Schiebeschlitten montieren.

Schritt 2: Den Anschlag auf den gewünschten Winkel einstellen und mit dem Klemmhebel festsetzen.

Schritt 3: Das Werkstück auf den Sägetisch legen und mit dem Schnellspanner festklemmen.

Schritt 4: Die Absaugvorrichtung einschalten, die Säge einschalten und den Sägevorgang durchführen.

8.4 Höhenverstellung



Abb. 43: Handrad für die Höhenverstellung des Sägeblatts

Schritt 1: Den Klemmhebel für das Handrad für die Höhenverstellung des Sägeblatts lösen.

Schritt 2: Mit dem Handrad die gewünschte Position des Sägeblatts einstellen und das Handrad mit dem Klemmhebel wieder arretieren.

8.5 Neigungswinkel einstellen

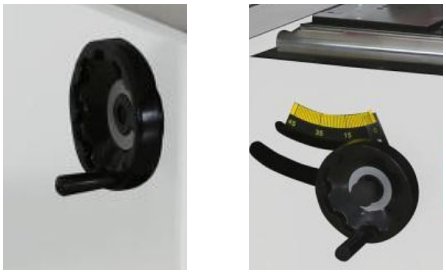


Abb. 44: Handrad für die Einstellung des Neigungswinkels (links)

Schritt 1: Den Klemmhebel für das Handrad für die Einstellung des Sägeblatt-Neigungswinkels (Abb. 44, links) lösen.

Schritt 2: Mit dem Handrad den gewünschten Neigungswinkel des Sägeblatts mit Hilfe der Skala (Abb. 44, rechts) einstellen. Danach das Handrad mit dem Klemmhebel wieder arretieren.

9 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.

9.1 Pflege nach Arbeitsende

Geeignete Schutzhandschuhe tragen!

HINWEIS!

Für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel verwenden. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Die Absaugvorrichtung entleeren und reinigen.

Schritt 3: Die Maschine von Sägespänen und Sägestaub absaugen und mit einem trockenen Lappen und/oder mit Druckluft (Schutzbrille tragen!) reinigen. Insbesondere müssen die Führungsschienen sauber gehalten werden.

Schritt 4: Alle unlackierten Metalloberflächen mit etwas Antirostspray einsprühen.

Schritt 5: Die Maschine auf Beschädigungen an den Sicherheitsvorrichtungen und am Sägeblatt prüfen. Wenn notwendig unter Beachtung der Sicherheitshinweise die Reparatur durchführen oder diese veranlassen.

Schritt 6: Die Maschine regelmäßig prüfen und bei Bedarf ersetzen:
- Lockere Schrauben und Muttern
- Abgenutzte oder beschädigte Schalter
- Abgenutztes oder beschädigtes Sägeblatt
- Abgenutzten oder beschädigten Sägeblattschutz

Schritt 7: Alle 3 Monate, bei täglicher Nutzung monatlich die Antriebsriemen prüfen, bei Abnutzung oder Beschädigung ersetzten.

HINWEIS!

Die Lager sind geschlossen und vorgeschmiert. Sie sind für die normale Lebensdauer der Maschine wartungsfrei. Die Lageroberflächen sollten immer sauber gehalten werden, um eine einwandfreie Funktion der Säge zu gewährleisten.

9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte die Formatkreissäge 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.

9.2.1 Sägeblattwechsel

Geeignete Schutzhandschuhe tragen!

ACHTUNG!

Das Sägeblatt hat die Maße 315 x 30 x 3 mm (Außendurchmesser, Innendurchmesser, Stärke)

ACHTUNG!

Bei jeder Änderung der Sägeblattstärke muss ein entsprechend dimensioniertes Trennmesser und ein passendes Hilfs-Sägeblatt montiert werden.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Den Sägeblatt-Neigungswinkel auf 0° (90° zum Sägetisch) einstellen und das Sägeblatt so weit wie möglich nach oben fahren.

Schritt 3: Den Schiebeschlitten so weit wie möglich nach rechts schieben, die beiden M6x12 Schrauben abschrauben und den Sägeblattschutz abnehmen.

Schritt 4: Den Einsatz am Tisch entfernen.

Schritt 5: Den Wellenstift in die Bohrung auf der Innenseite des Sägeblattflansches einsetzen, um das Sägeblatt zu arretieren und mit dem Schraubenschlüssel die Sägeblattmutter im Uhrzeigersinn abschrauben.

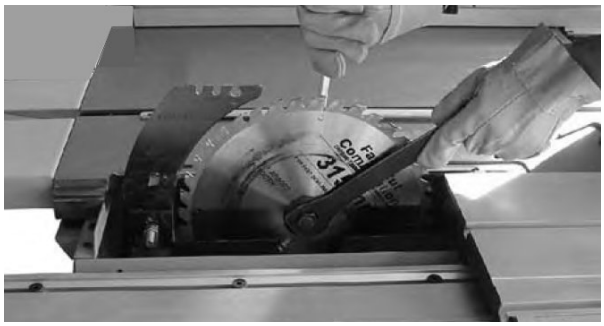


Abb. 45: Sägeblatt abschrauben

Schritt 6: Den Sägeblattflansch und das Sägeblatt abnehmen.

Schritt 7: Das neue Sägeblatt mit Flansch und Mutter auf der Welle aufsetzen und die Mutter festziehen (gegen den Uhrzeigersinn).

ACHTUNG!

Bei geänderter Sägeblattstärke muss jetzt ein entsprechend dimensioniertes Trennmesser und ein passendes Hilfs-Sägeblatt montiert werden.

Schritt 8: Prüfen, dass ein korrekt dimensioniertes Trennmesser und ein passendes Hilfs-Sägeblatt montiert und mit dem Sägeblatt ausgerichtet ist.

Schritt 9: Den Sägeblattschutz montieren.

9.2.2 Wechsel des Hilfs-Sägeblatts

Geeignete Schutzhandschuhe tragen!

ACHTUNG!

Das Vorritz-Sägeblatt hat die Maße 90 x 20 x 3 mm (Außendurchmesser, Innendurchmesser, Stärke)

ACHTUNG!

Bei jeder Änderung der Sägeblattstärke muss ein entsprechend dimensioniertes Trennmesser und ein passendes Hilfs-Sägeblatt montiert werden.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Den Sägeblatt-Neigungswinkel auf 0° (90° zum Sägetisch) einstellen und das Sägeblatt so weit wie möglich nach oben fahren.

Schritt 3: Den Schiebeschlitten so weit wie möglich nach rechts schieben, die beiden M6x12 Schrauben abschrauben und den Sägeblattschutz abnehmen.

Schritt 4: Den Einsatz am Tisch entfernen.

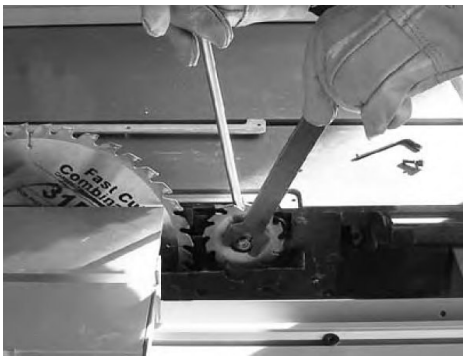


Abb. 46: Hilfs-Sägeblatt abschrauben

Schritt 5: Den Wellenstift in die Bohrung auf der Innenseite des Hilfs-Sägeblattflansches einsetzen, um das Hilfs-Sägeblatt zu arretieren und mit dem Schraubenschlüssel die Hilfs-Sägeblattmutter abschrauben.

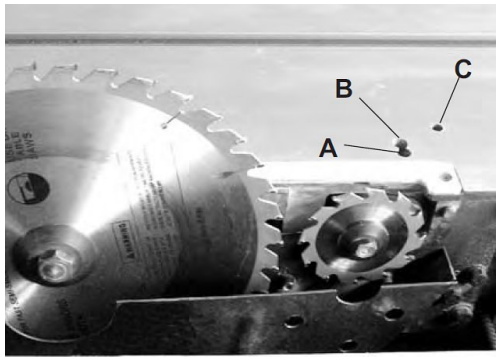


Abb. 47: Hilfs-Sägeblatt ausrichten

Schritt 6: Die Klemmschraube A lösen. Die seitliche Anpassung wird mit der Justierschraube B vorgenommen, die Höhenanpassung mit der Justierschraube C. Das Hilfssägeblatt so einstellen, dass es in einer Linie mit dem Hauptsägeblatt ist. Anschließend die Klemmschraube A wieder festziehen.

9.2.3 Wechsel des Trennmessers

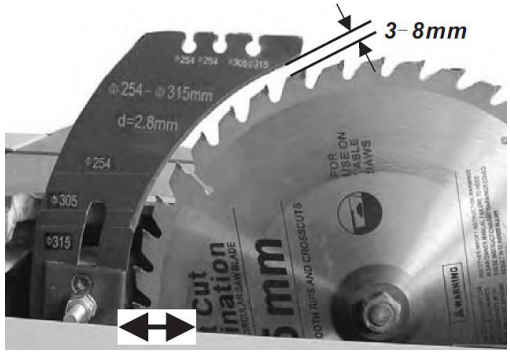


Abb. 48: Trennmesser ausrichten

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Den Sägeblatt-Neigungswinkel auf 0° (90° zum Sägetisch) einstellen und das Sägeblatt so weit wie möglich nach oben fahren.

Schritt 3: Den Schiebeschlitten so weit wie möglich nach rechts schieben, die beiden M6x12 Schrauben abschrauben und den Sägeblattschutz abnehmen.

Schritt 4: Den Befestigungsbolzen für das Trennmesser lösen und das Trennmesser abnehmen.

Schritt 5: Das neue Trennmesser einsetzen und locker anschrauben.

ACHTUNG!

Das Trennmesser ist zum Teil strukturiert. Der strukturierte Bereich muss unterhalb des Sägetisches liegen.

Der Befestigungsbolzen ist in einem Langloch eingesetzt, damit der horizontale Abstand zum Sägeblatt variiert werden kann.

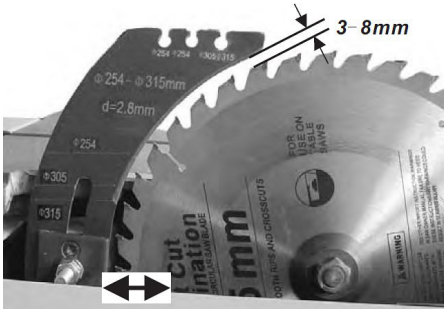


Abb. 49: Abstand des Trennmessers zum Sägeblatt einstellen

Schritt 6: Das Trennmesser mit einem Abstand zwischen 3 mm und 8 mm vom Sägeblatt entfernt anschrauben.

Schritt 7: Den Sägeblattschutz befestigen.

9.2.4 Wechsel des Antriebsriemens

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Das Sägeblatt ausbauen, s. Abschnitt „Sägeblattwechsel“.

Schritt 3: Den Spänebehälter ausbauen, dazu die 3 M8x18 Schrauben herausschrauben.

HINWEIS!

Beim Entfernen der unteren beiden M8x18 Schrauben wird der Neigungswinkel auf 30° gekippt, beim Entfernen der oberen M8x18 Schraube wird der Neigungswinkel auf 0° gekippt.

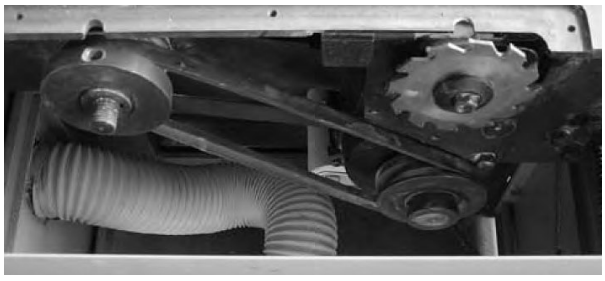


Abb. 50: Antriebsriemen austauschen

Schritt 4: Die 4 Schrauben der linken Abdeckung herausschrauben und die Abdeckung abnehmen.

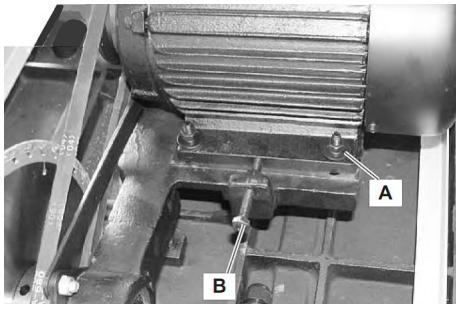


Abb. 51: Motorschrauben lösen

Schritt 5: Die 4 M8x40 Sechskantschrauben A und die Spannschraube B des Motors lösen, den Antriebsriemen entspannen und abnehmen.

Schritt 6: Den neuen Antriebsriemen einsetzen und die Säge in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

9.2.5 Wechsel des Antriebsriemens des Hilfs-Sägeblatts

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Den Sägeblatt-Neigungswinkel auf 0° (90° zum Sägetisch) einstellen und das Sägeblatt so weit wie möglich nach oben fahren.

Schritt 3: Die 4 Schrauben der rechten Abdeckung herausschrauben und die Abdeckung abnehmen.

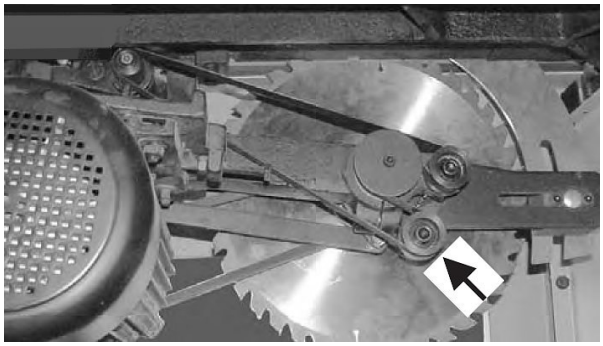


Abb. 52: Antriebsriemen des Hilfssägeblatts austauschen

Schritt 4: Die Spannrolle so weit wie möglich in Pfeilrichtung schieben.

Schritt 5: Den alten Antriebsriemen durch einen neuen Antriebsriemen ersetzen und die Säge in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

9.2.6 Ausrichten des Schiebeschlittens

HINWEIS!

Für diesen Vorgang wird neben dem mitgelieferten Werkzeug ein Präzisions-Lineal, ein Filzstift und die Unterstützung durch eine zweite Person benötigt.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Den Sägeblatt-Neigungswinkel auf 0° (90° zum Sägetisch) einstellen und das Sägeblatt so weit wie möglich nach oben fahren.

Schritt 3: Den Mittelpunkt des Sägeblatts mit einem Filzstift markieren.

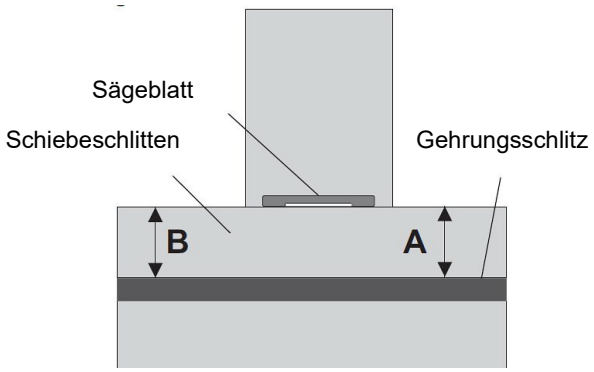


Abb. 53: Schiebeschlitten ausrichten

Schritt 4: Den Schiebeschlitten in eine Endposition schieben und mit einem Präzisions-Lineal den Abstand von der Endposition bis zur Markierung auf dem Sägeblatt messen.

Schritt 5: Den Schiebeschlitten in die andere Endposition schieben und mit einem Präzisions-Lineal den Abstand von der Endposition bis zur Markierung auf dem Sägeblatt messen.

Wenn der Abstand auf beiden Seiten gleich groß ist, ist der Schiebeschlitten parallel zum Sägeblatt. Sind die Abstände verschieden groß, dann mit Schritt 6 fortfahren.

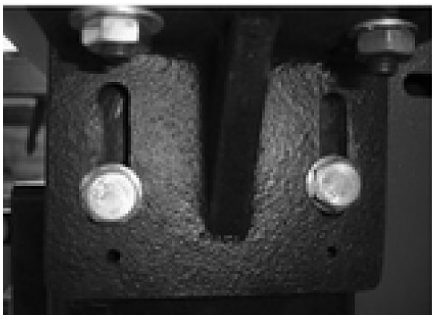


Abb. 54: Träger des Schiebeschlittens einstellen

Schritt 6: Das einzustellende Ende des Schiebeschlittens vor das Sägeblatt schieben.

Schritt 7: Die beiden Sechskantschrauben lösen und den Träger des Schiebeschlittens entsprechend justieren, um den Abstand auszugleichen, bis er an beiden Endpunkten gleich groß ist.

Schritt 8: Die Sechskantschrauben festziehen, um den Träger zu arretieren. Die Schrauben festziehen, mit denen der Schiebeschlitten am Gehäuse befestigt ist.

10 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.

10.1 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.

10.2 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.

10.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

10.4 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.

11 Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft nicht an.	Keine Netzspannung Anschlusskabel defekt	Lassen Sie den Strom-Anschluss durch Fachpersonal überprüfen.
Motor läuft, Sägeblatt dreht nicht.	Antriebsriemen gerissen	Ersetzen Sie den Antriebsriemen
Motor wird heiß.	1. Motorkurzschluss 2. Überlastung des Motors	1. Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie die Maschine durch Fachpersonal reparieren. 2. Prüfen Sie, ob das Sägeblatt für den zu schneidenden Werkstoff geeignet ist. Prüfen Sie, ob das Sägeblatt noch ausreichend scharf ist Legen Sie eine Arbeitspause ein und lassen Sie den Motor abkühlen.
Sägeblattdrehzahl zu gering.	1. Motor defekt 2. Zu geringe Netzspannung	1. Lassen Sie den Motor durch Fachpersonal überprüfen. 2. Lassen Sie die Netzspannung durch Fachpersonal überprüfen
Sägeblatt dreht bei Belastung ungleichmäßig.	Antriebsriemen nicht ausreichend gespannt	Prüfen Sie die Riemenspannung.
Sägeblatt läuft nicht an oder bleibt bei Belastung stehen.	Antriebsriemen nicht ausreichend gespannt	Prüfen Sie die Riemenspannung.
Säge vibriert, Sägeblatt schlägt.	1. Sägeblatt entspricht nicht der Spezifikaton 2. Sägeblatt nicht ausreichend befestigt 3. Sägeblatt defekt	1. Prüfen Sie an Hand der Vorgaben in den Technischen Daten, ob das Sägeblatt für den Einbau geeignet ist 2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube nach 3. Überprüfen Sie das Sägeblatt auf mechanische Beschädigungen und wechseln Sie es ggf. aus
Keine sauberen 45°- oder 90°-Schnitte.	1. Anschläge nicht korrekt ausgerichtet 2. Winkelanzeige nicht korrekt eingestellt	1. Sägeblatt mit Normwinkel prüfen und Anschläge ausrichten 2. Sägeblatt mit Normwinkel prüfen und Winkelanzeige einstellen
Werkstück wird vom Sägeblatt zurückgeschlagen.	1. Anschläge nicht korrekt ausgerichtet 2. Trennmesser nicht mit dem Sägeblatt ausgerichtet 3. Defektes Sägeblatt	1. Anschläge ausrichten 2. Trennmesser mit dem Sägeblatt ausrichten 3. Sägeblatt ersetzen
Bremszeit der Säge ist länger als 10 Sekunden.	Lockerer Riemen	Riemen spannen, oder bei Abnutzung ersetzen

12 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.

12.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten 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 Formatkreissäge bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 3 die Nummer 47.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine kopie der Ersatzteilzeichnung (3) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (47) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp:**Formatkreissäge FKS 315-2000 E**
- Artikelnummer:**5900317**
- Ersatzteilzeichnung: **3**
- Positionsnummer:**47**

12.2 Ersatzteilzeichnungen FKS 315-2000 E

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

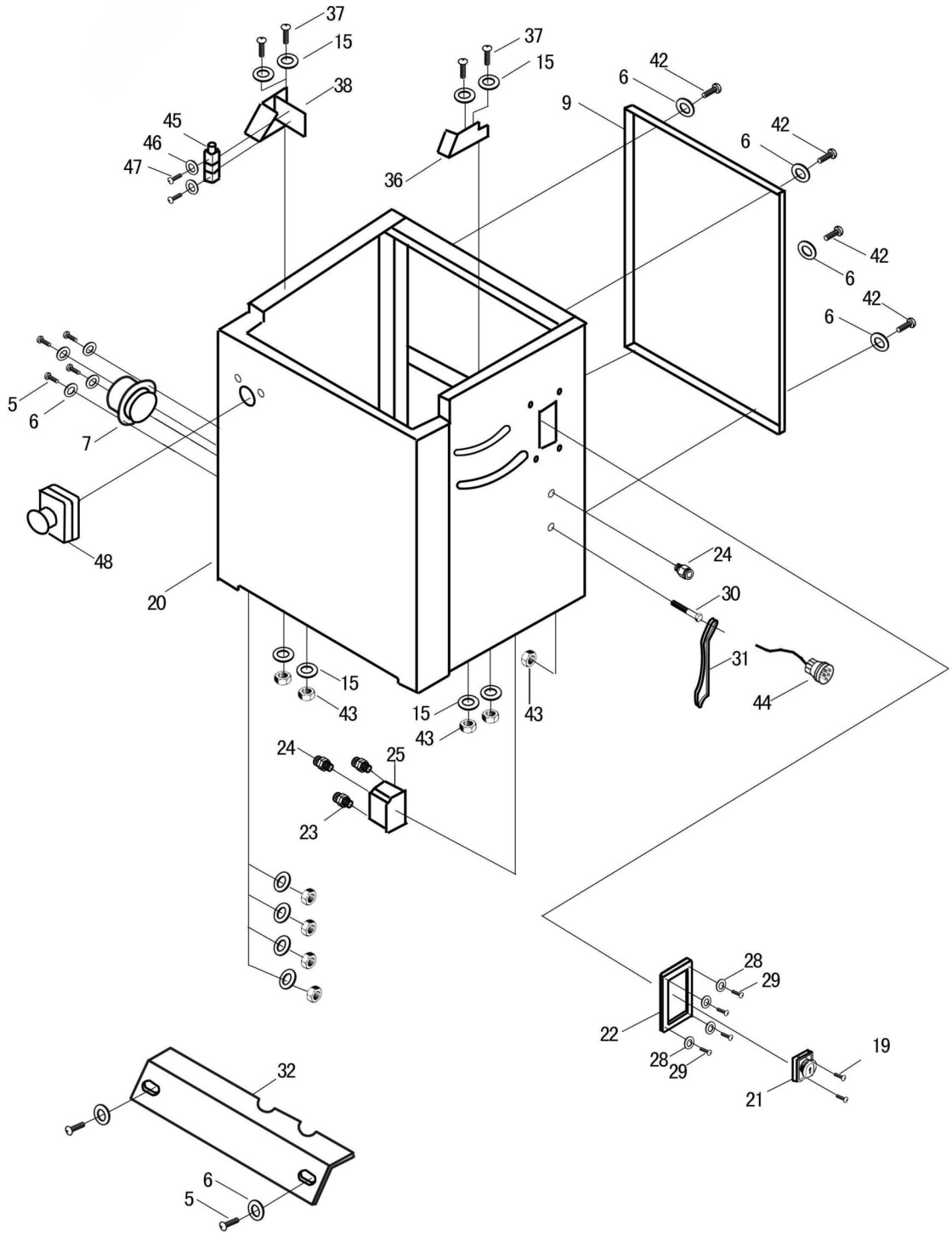


Abb. 55: Ersatzteilzeichnung 1 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 2

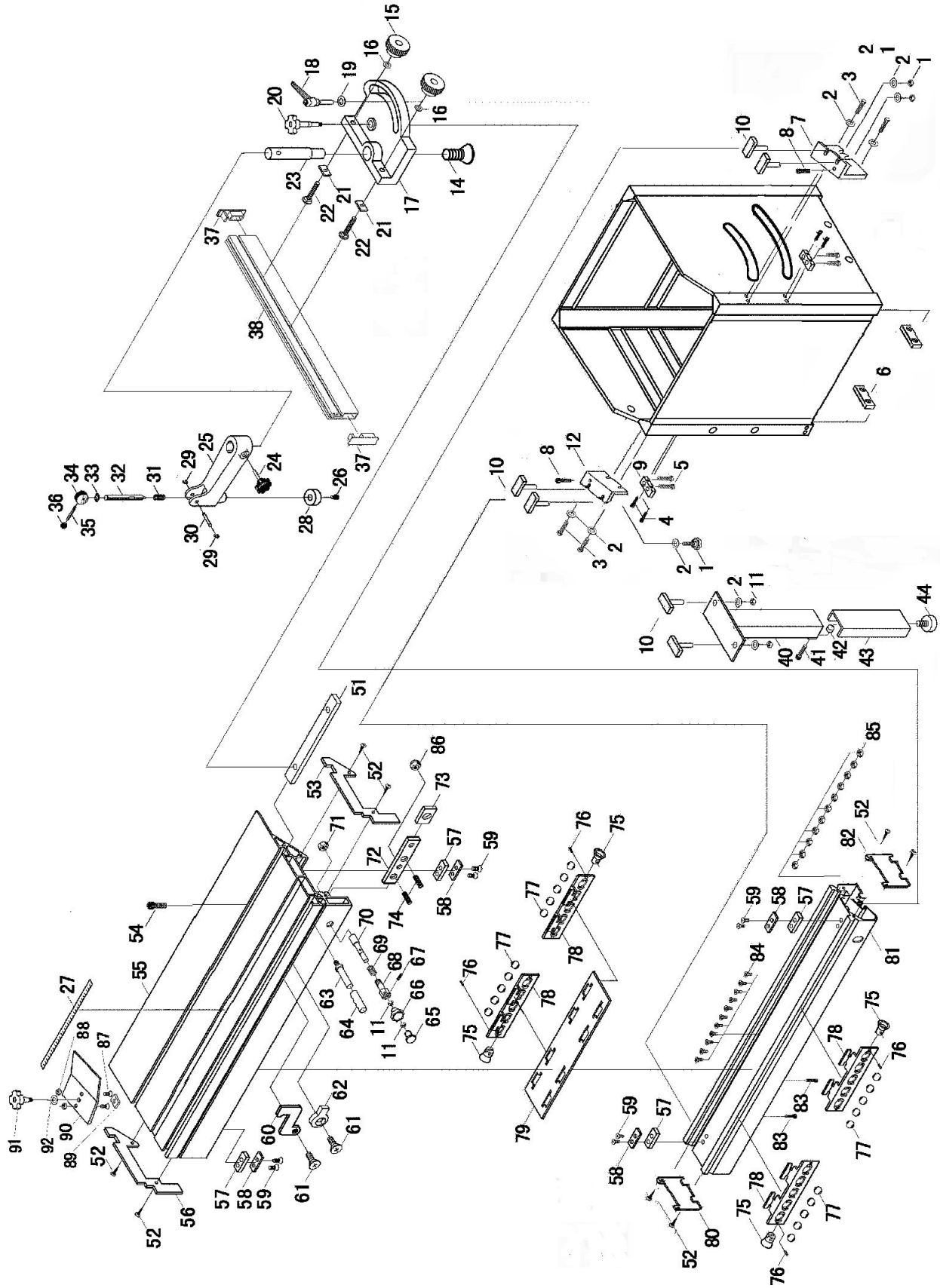


Abb. 56: Ersatzteilzeichnung 2 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 3 (A)

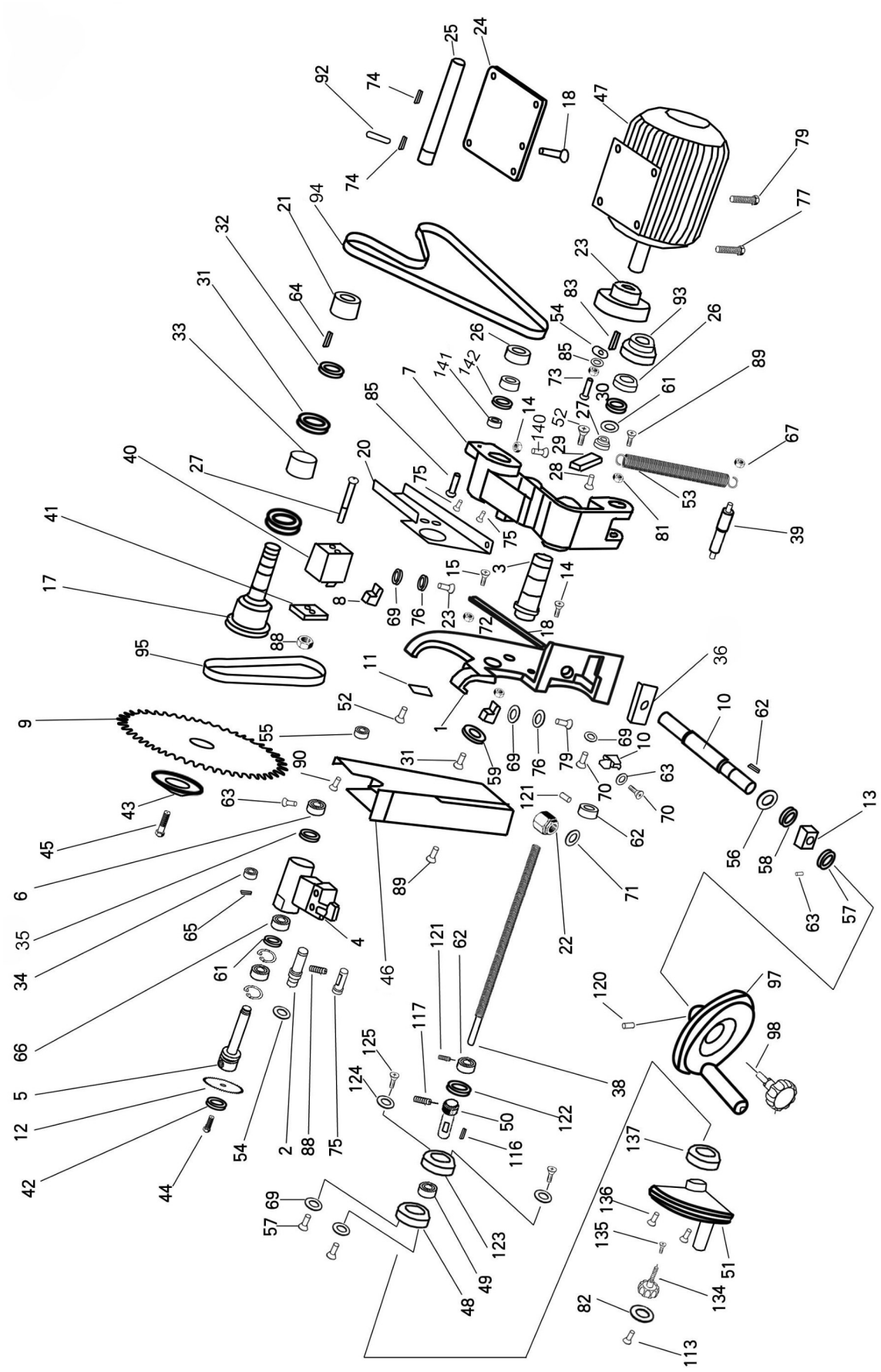


Abb. 57: Ersatzteilzeichnung 3 (A) FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 3 (B)

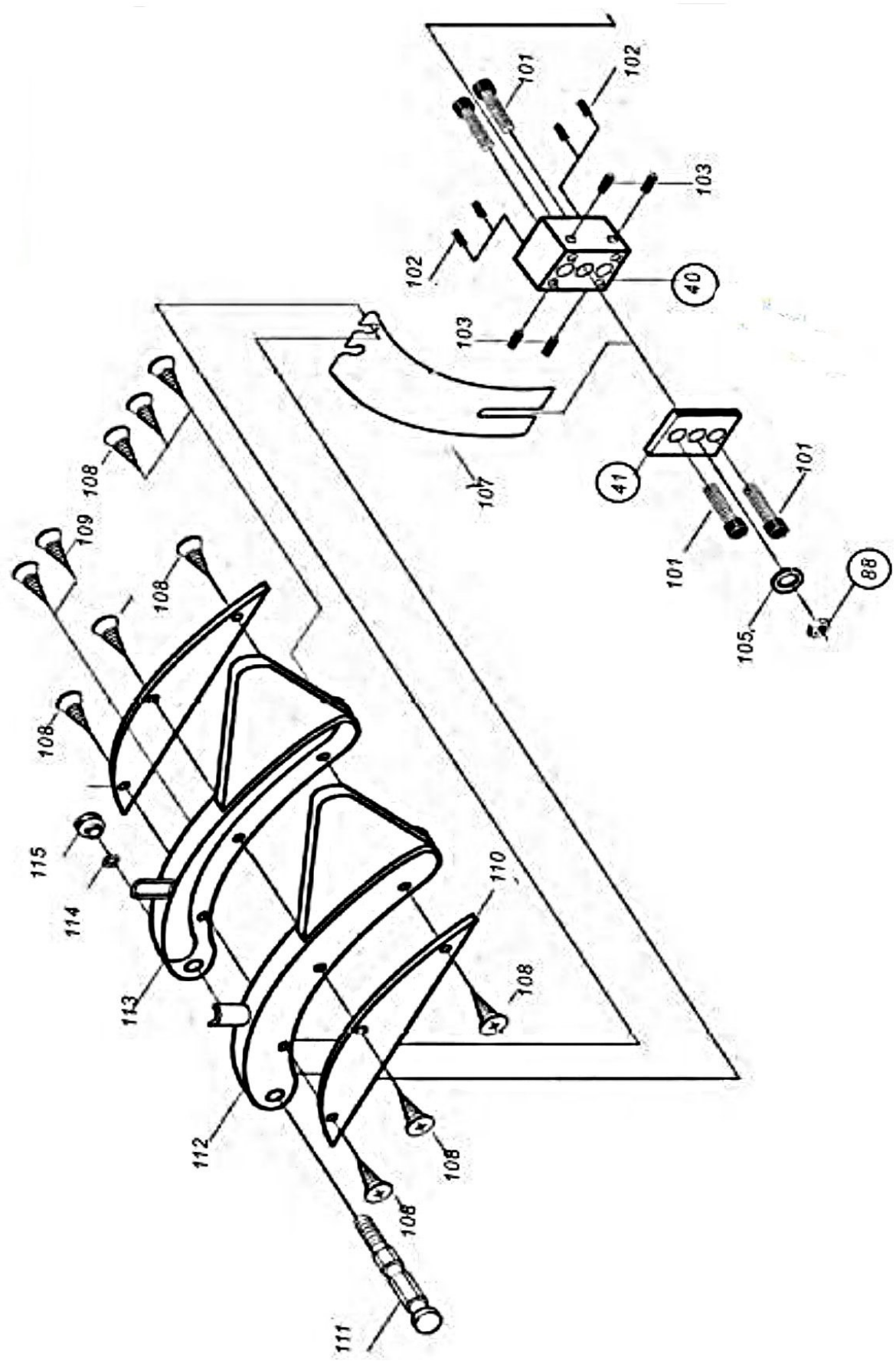


Abb. 58: Ersatzteilzeichnung 3 (B) FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 4

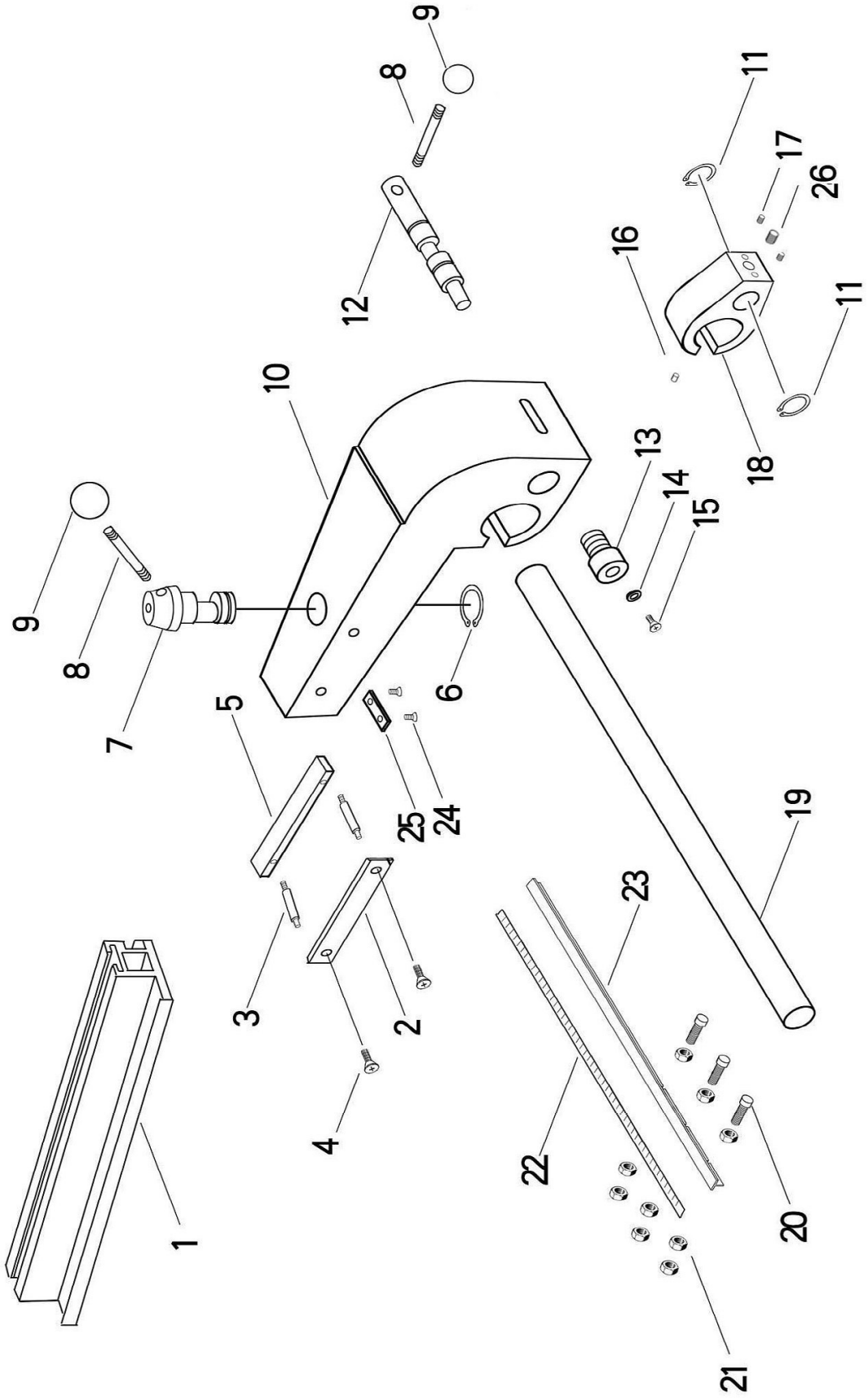


Abb. 59: Ersatzteilzeichnung 4 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 5

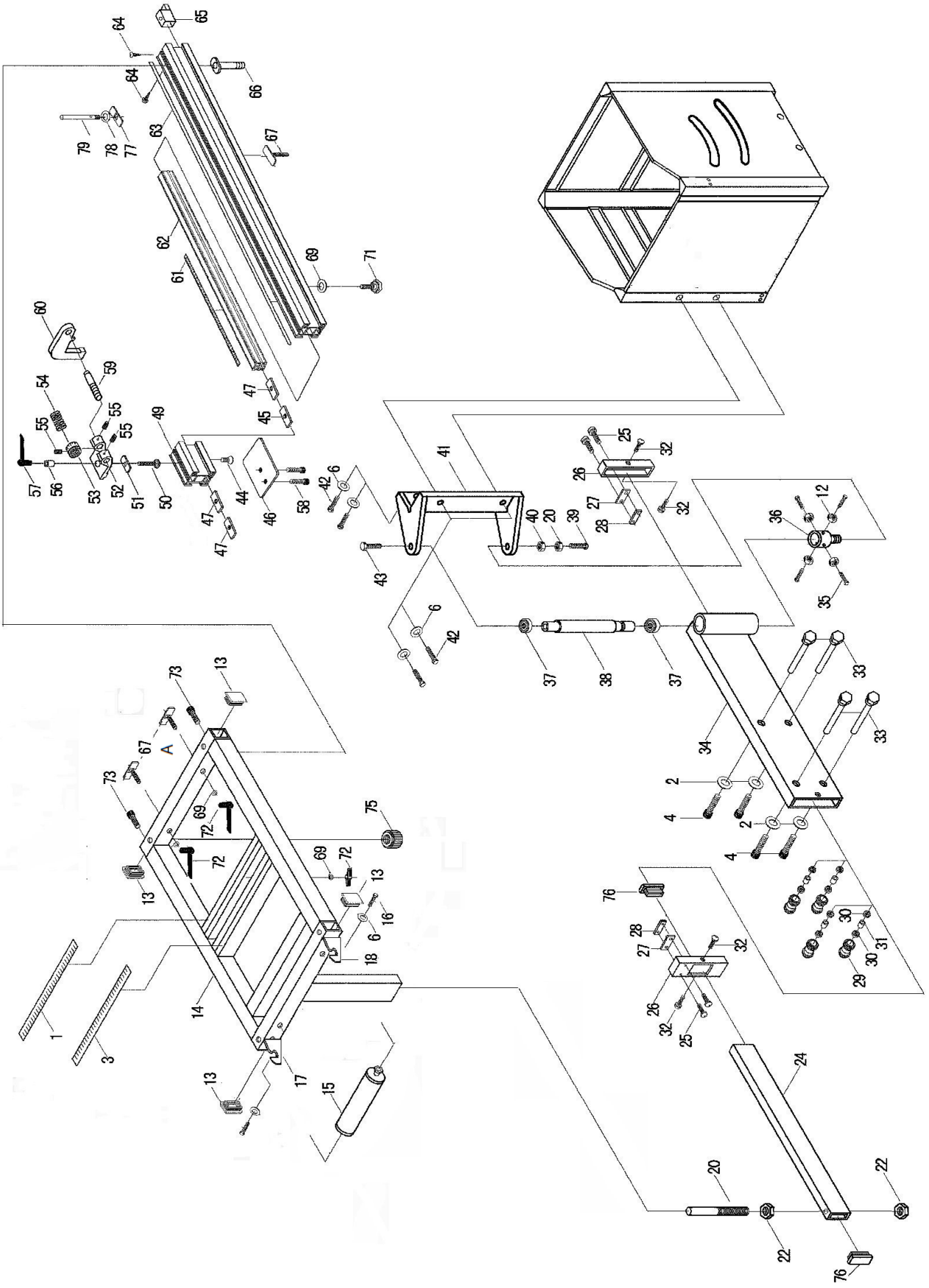


Abb. 60: Ersatzteilzeichnung 5 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 6

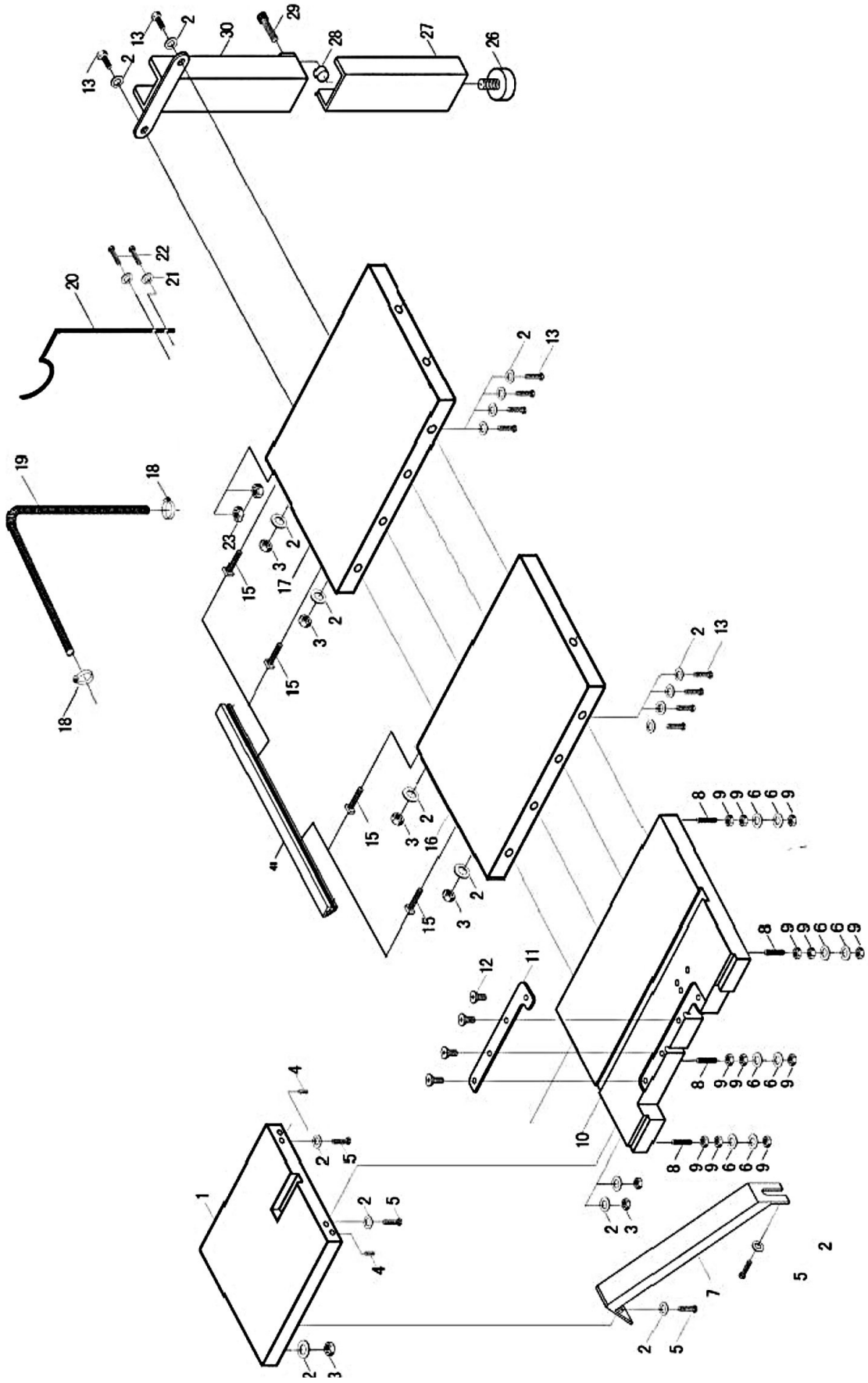


Abb. 61: Ersatzteilzeichnung 6 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 7

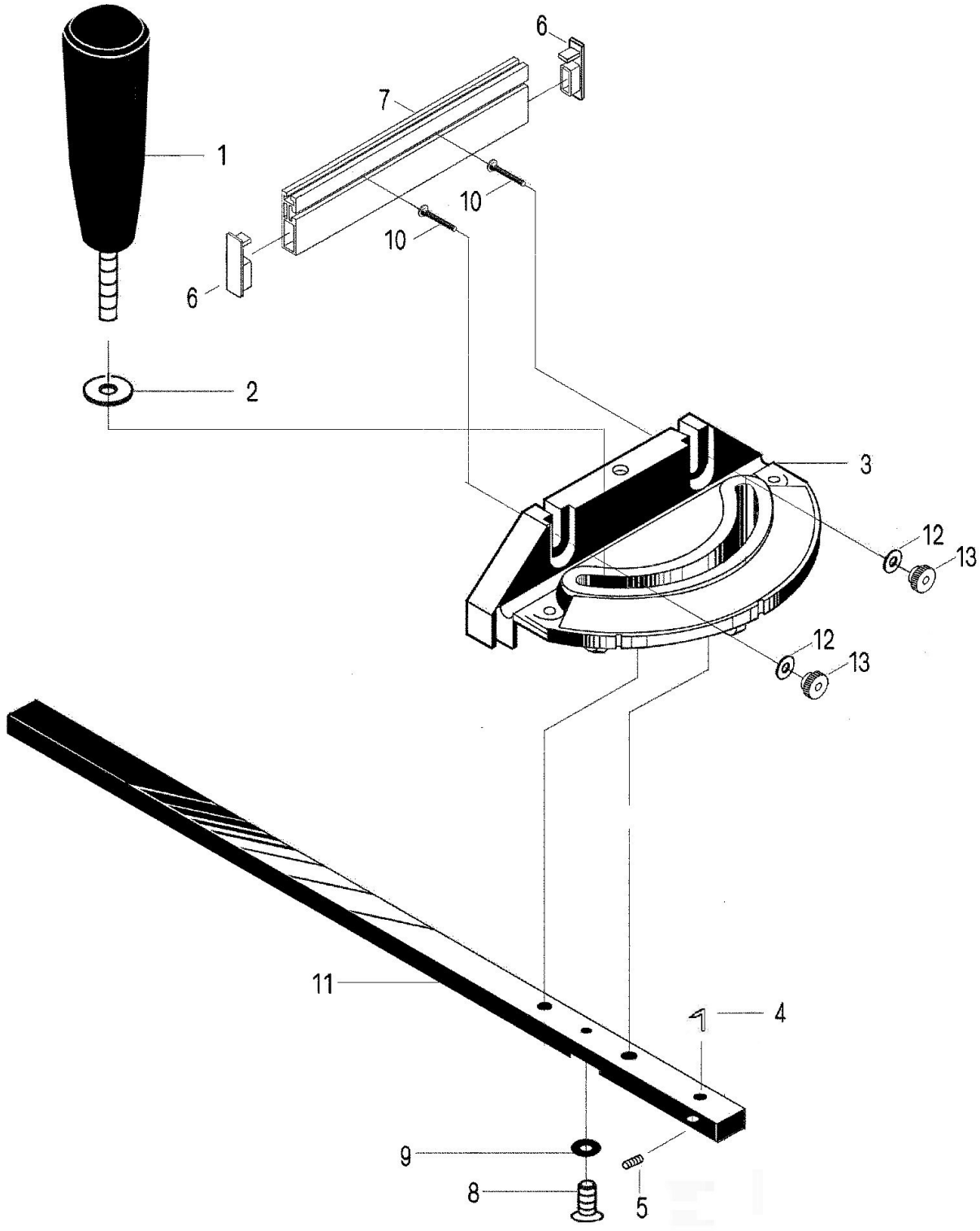


Abb. 62: Ersatzteilzeichnung 7 FKS 315-2000 E

Ersatzteilzeichnung 8

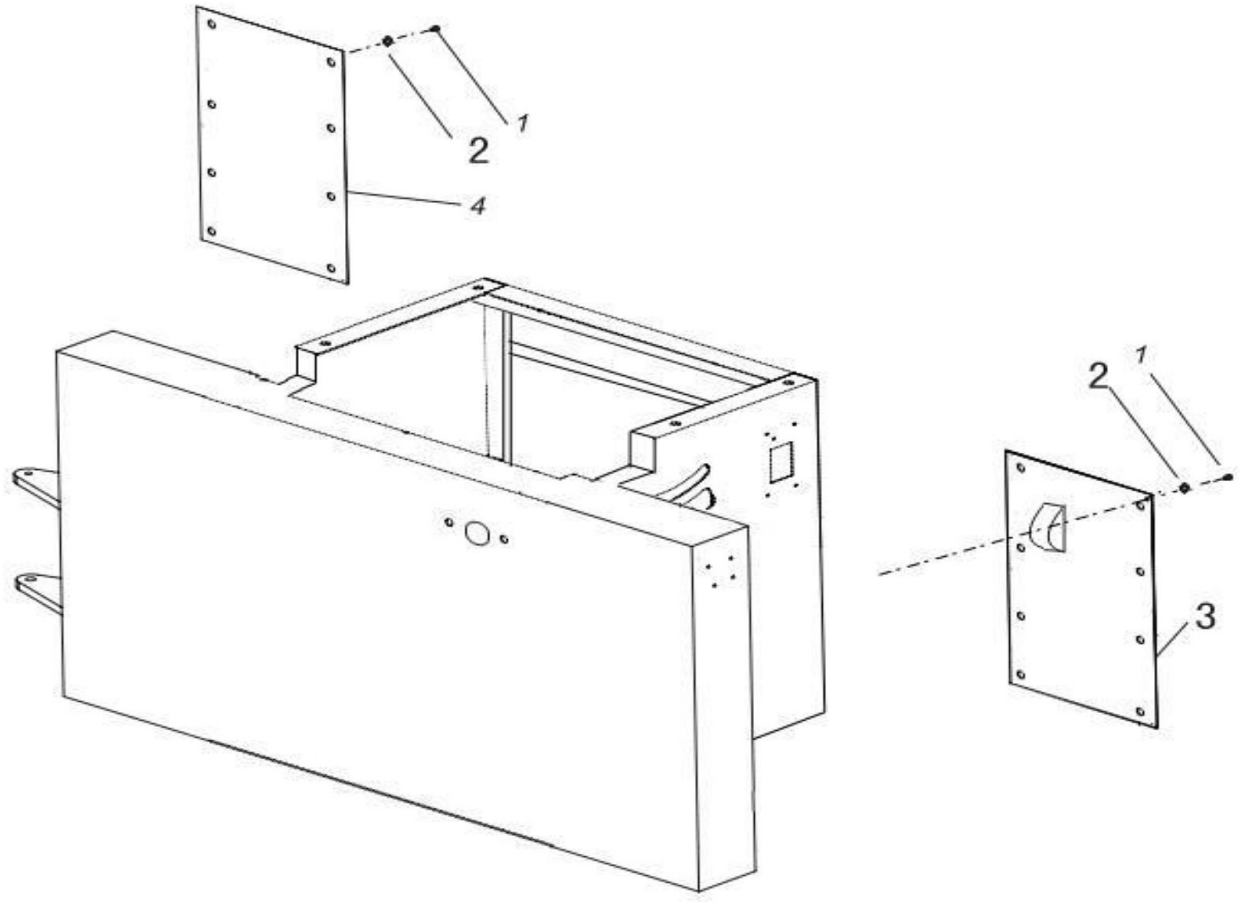


Abb. 63: Ersatzteilzeichnung 8 FKS 315-2000 E

12.3 Ersatzteilzeichnungen FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 1

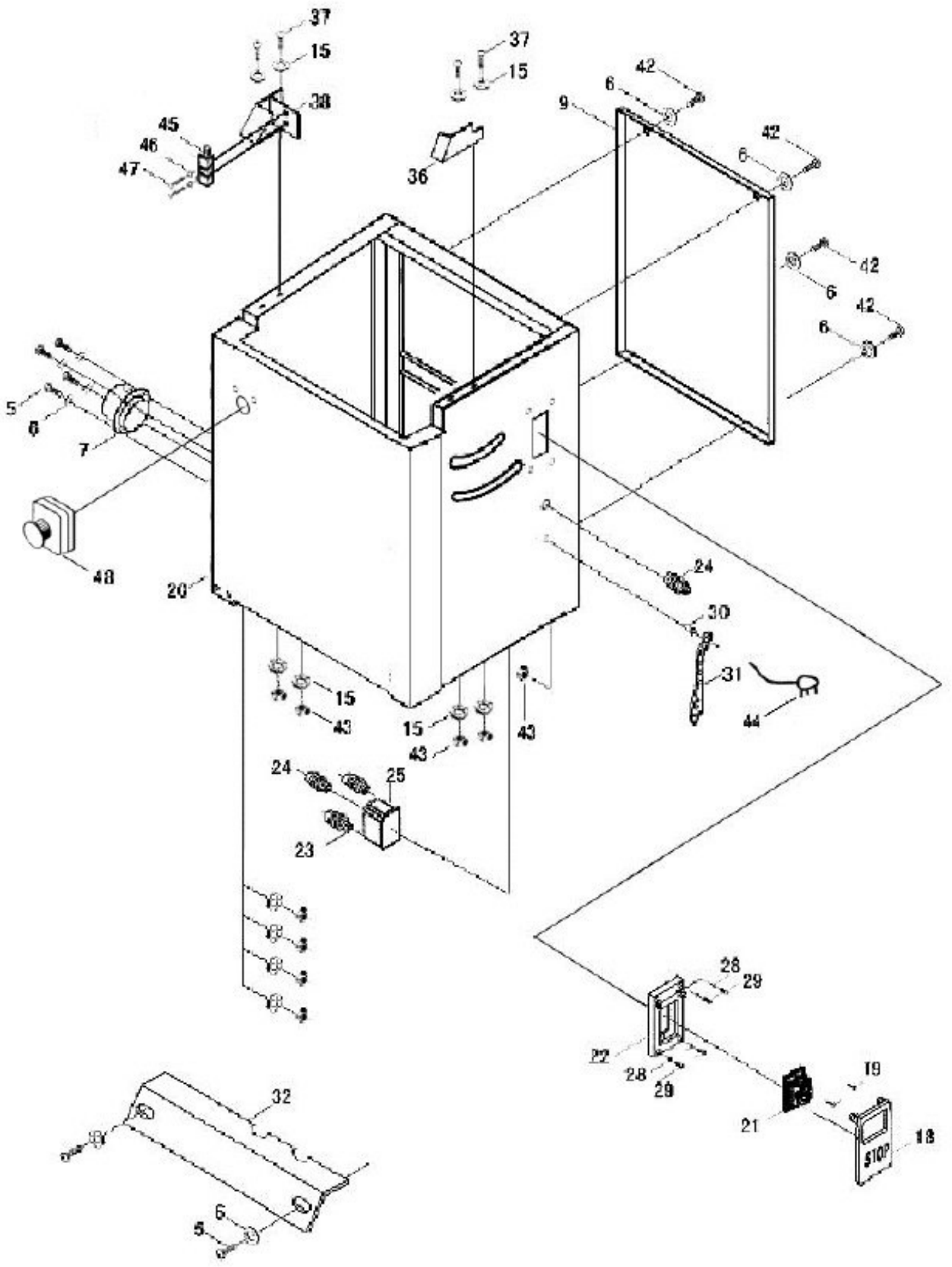


Abb. 64: Ersatzteilzeichnung 1 FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 2

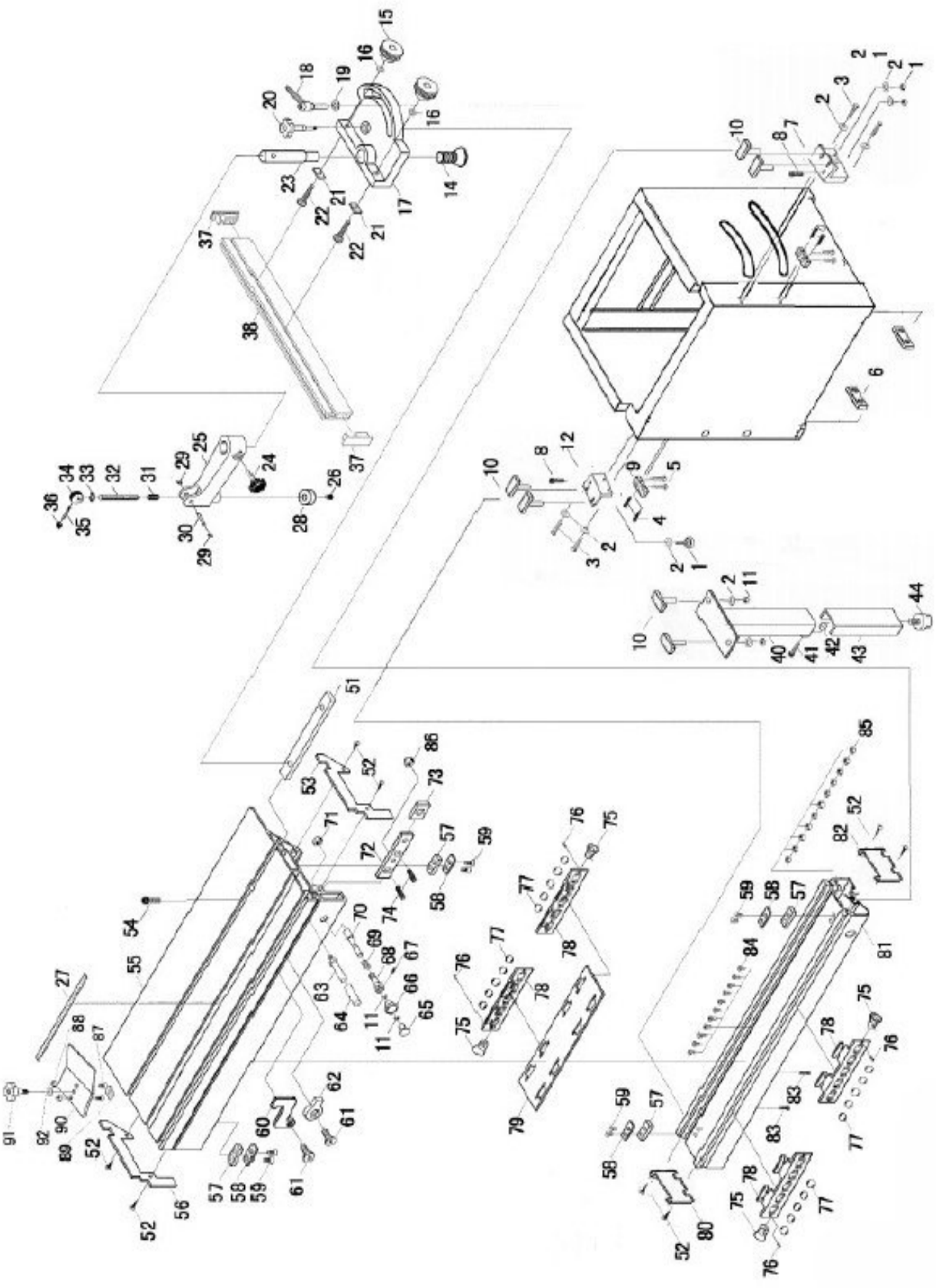


Abb. 65: Ersatzteilzeichnung 2 FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 3 (A)

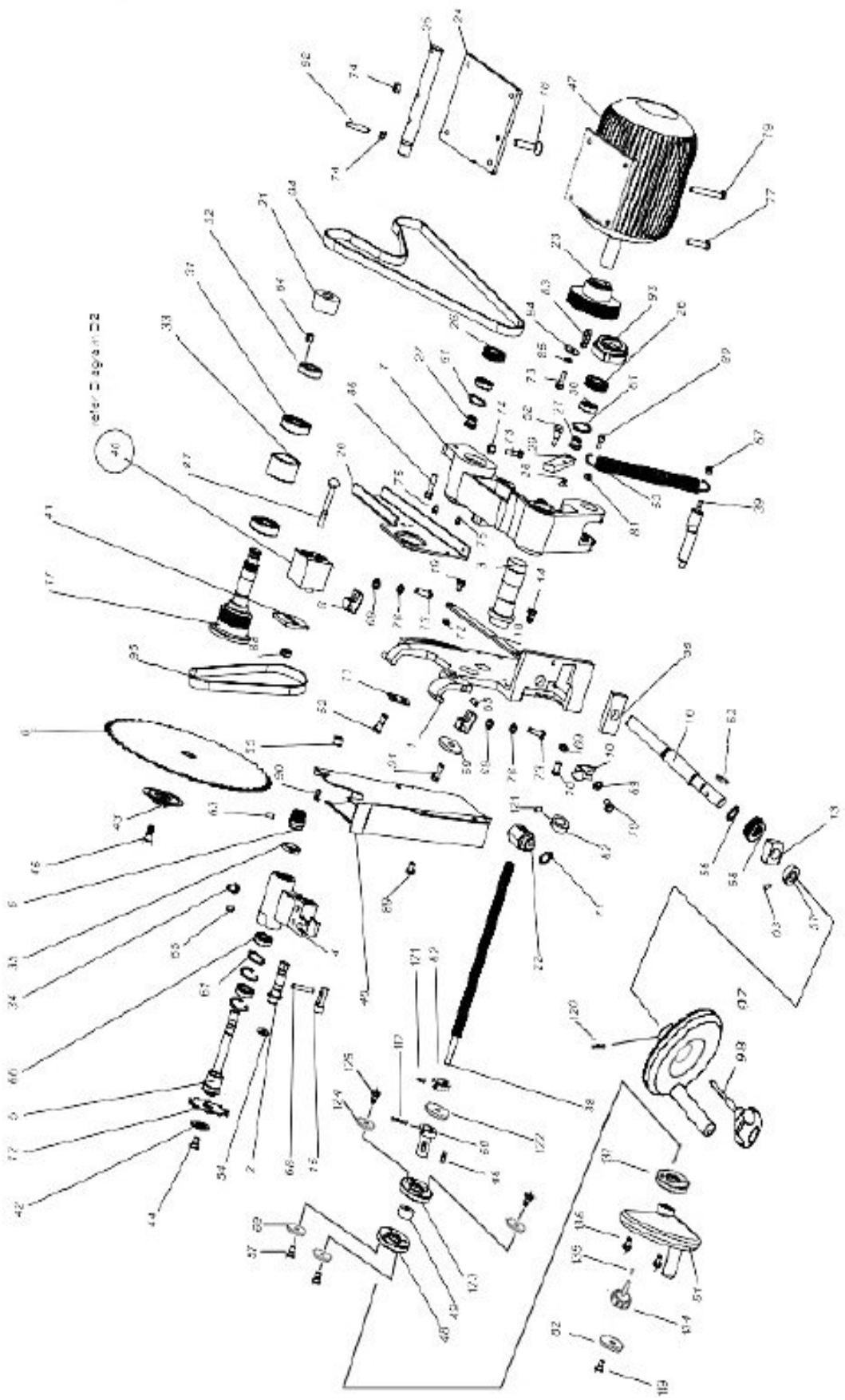


Abb. 66: Ersatzteilzeichnung 3 (A) FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 3 (B)

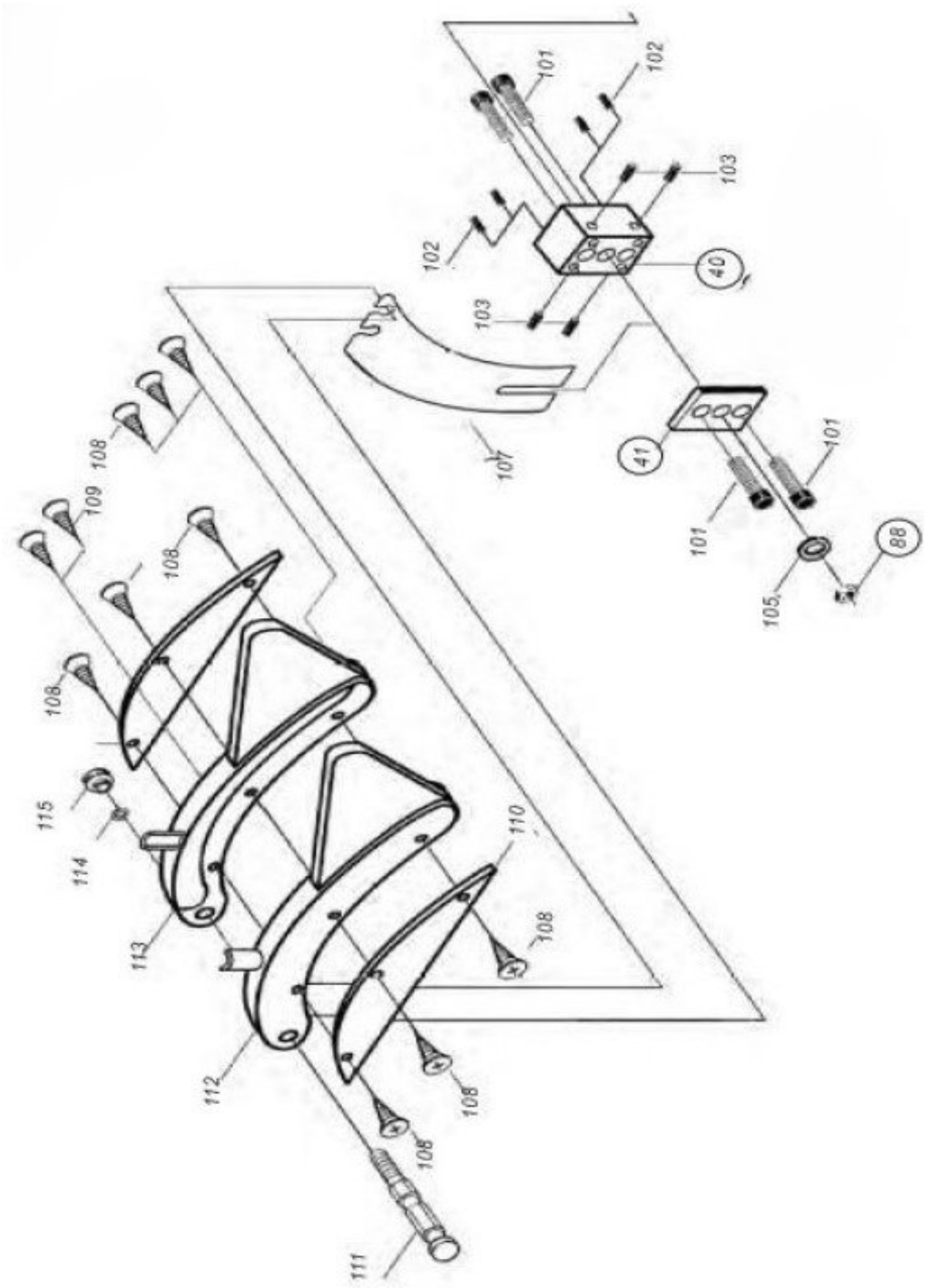


Abb. 67: Ersatzteilzeichnung 3 (B) FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 4

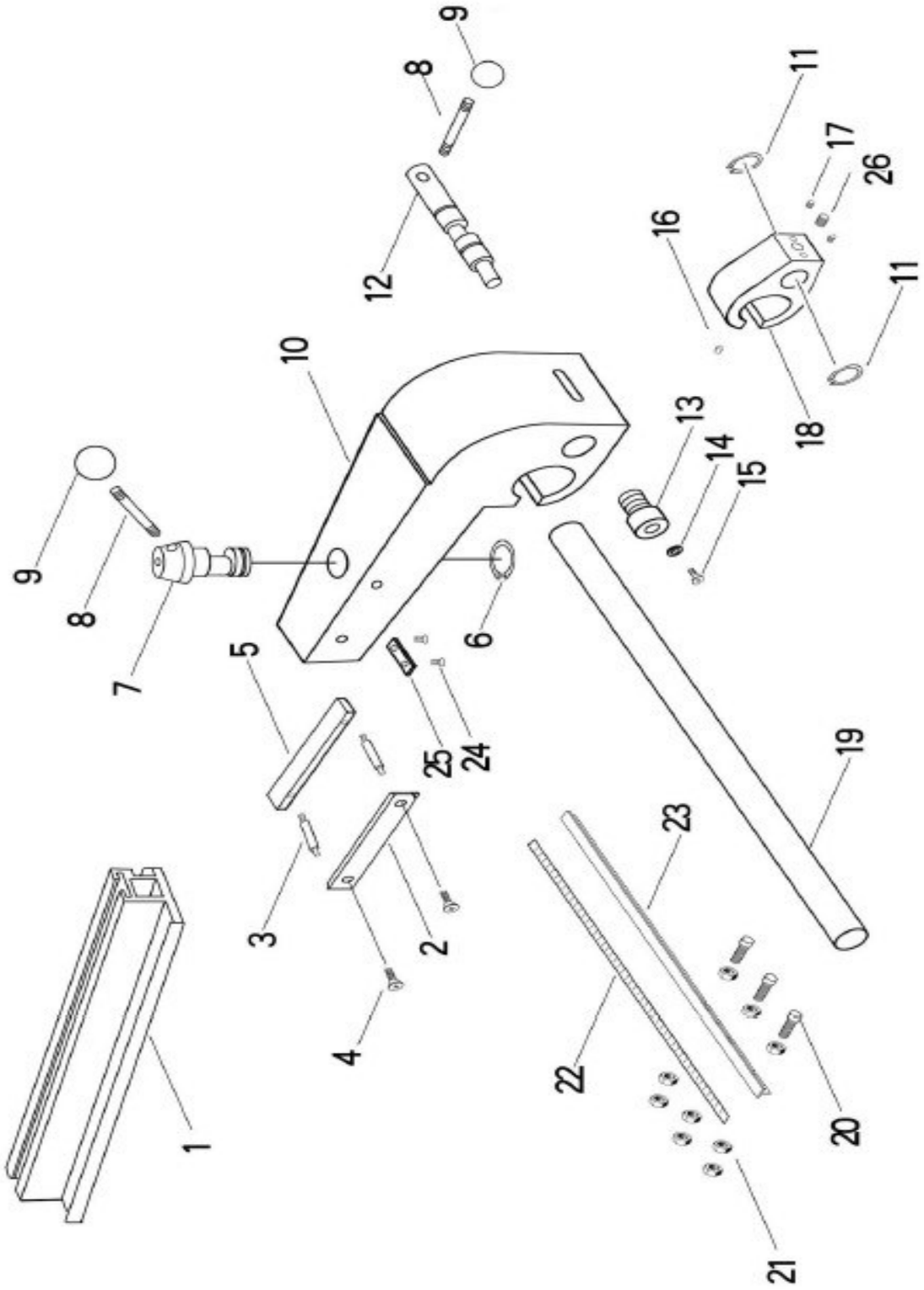


Abb. 68: Ersatzteilzeichnung 4 FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 5

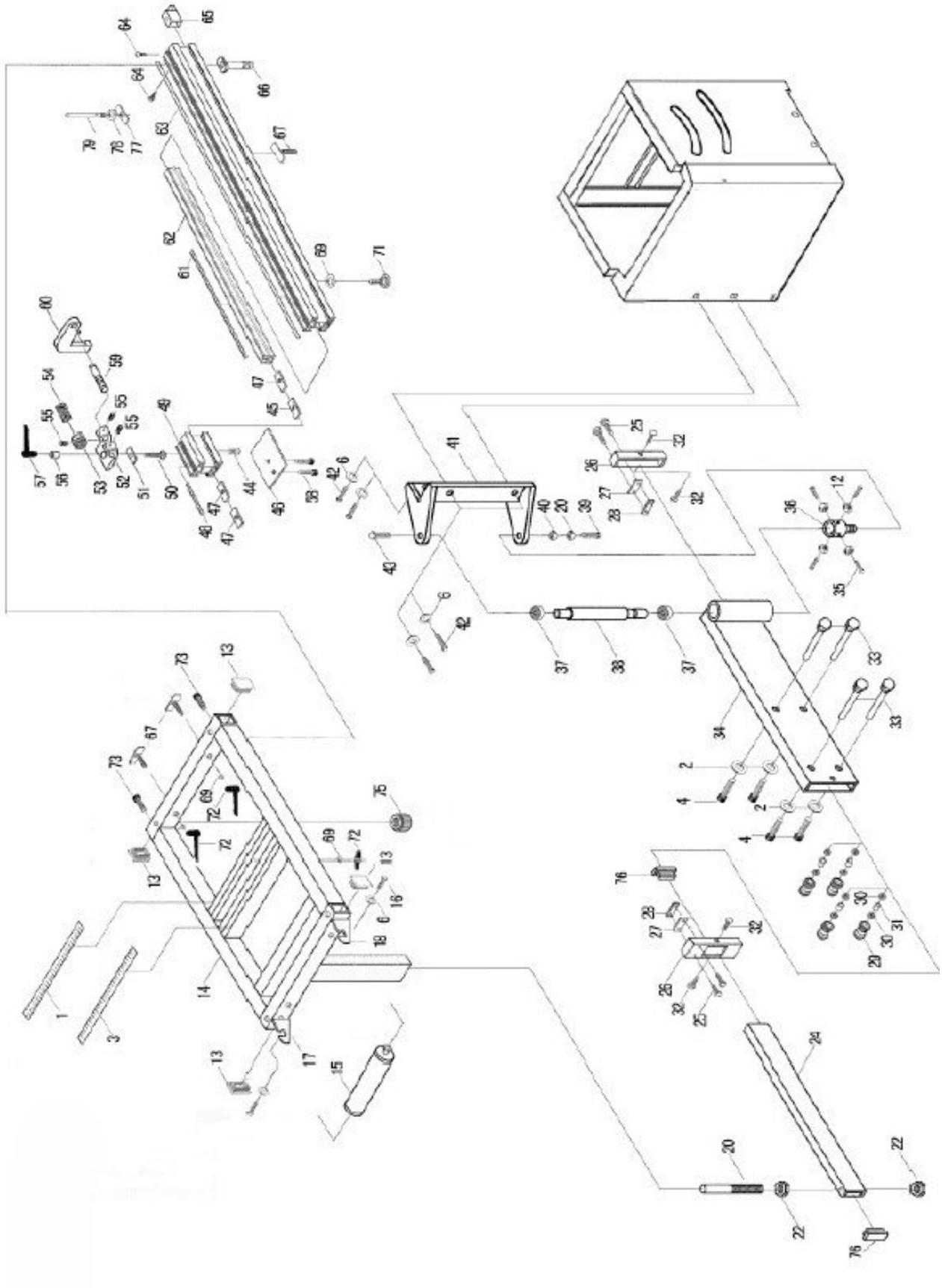


Abb. 69: Ersatzteilzeichnung 5 FKS 315-2600 E

Ersatzteilzeichnung 6

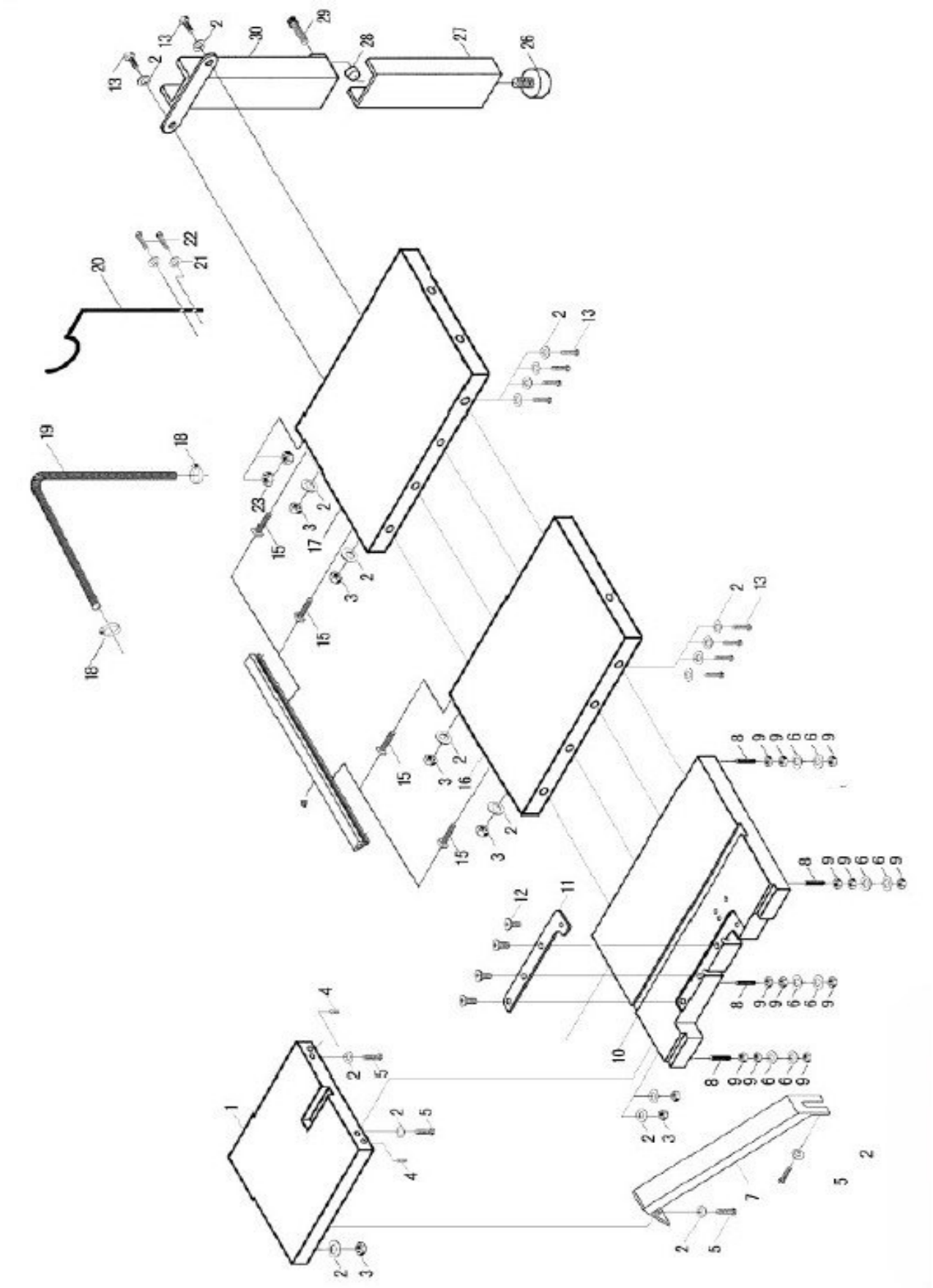


Abb. 70: Ersatzteilzeichnung 6 FKS 315-2600 E

13 Elektroschaltplan

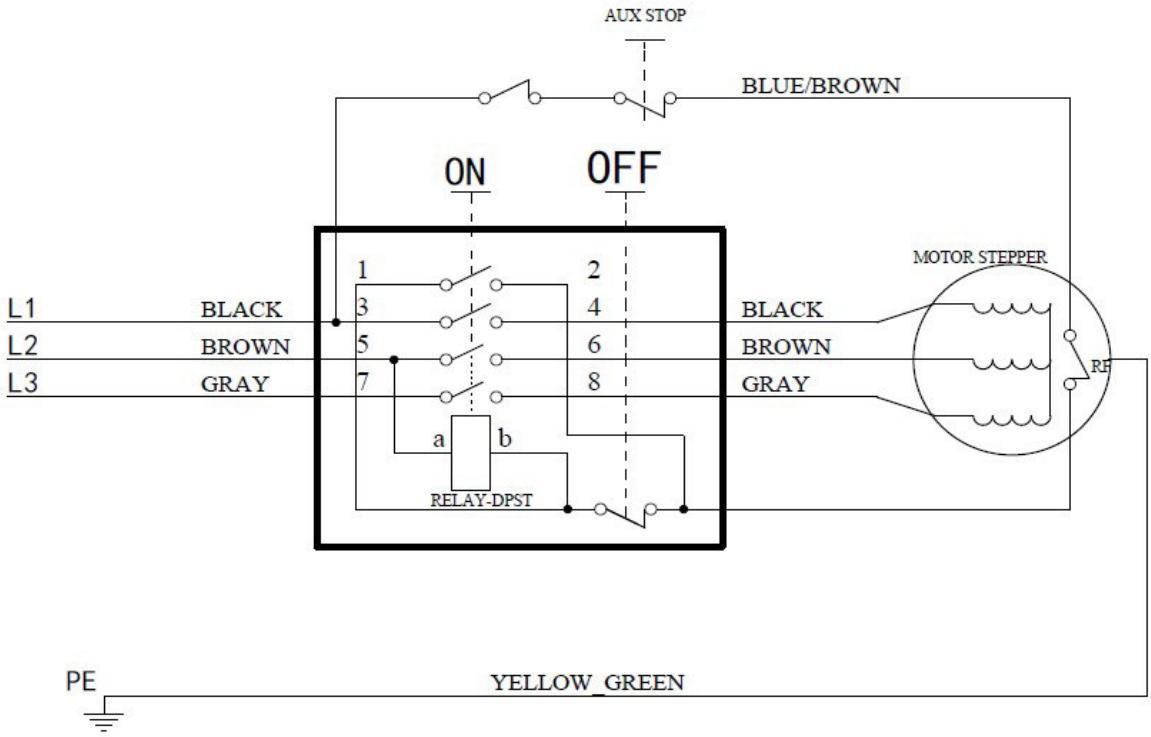


Abb. 71: Elektro-Schaltplan FKS 315-2000 E & FKS 315-2600 E

14 EU-Konformitätserklärung

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

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

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

Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene Maschine / Anlage		
Produktgruppe:	holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen	
Typenbezeichnung:	Formatkreissäge	Artikelnummer
Produktbezeichnung: *	☐ FKS 315-2000 E ☐ FKS 315-2600 E	5900317 5900318
Seriennummer: *	_____	
Baujahr: *	20_____	
	* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus	
die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt:		
- 2014/30/EU EMV-Richtlinie		
Angewandte harmonisierte und sonstige Normen		
- EN ISO 12100:2010	- EN 60204-1:2018 + A1:2025	- EN ISO 19085-5:2024
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen		
Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.		
Unterzeichnet für und im Namen von Stürmer Maschinen GmbH		
Hallstadt, den 07.09.2026	Kilian Stürmer (Geschäftsführer)	
Ort, Datum	**Name, Vorname und Funktion des Unterzeichners**	**Unterschrift**

15 Notizen









stürmer
WELT DER MASCHINEN

Stürmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt

+49 951 96 555 - 0

info@stuermer-maschinen.de
www.stuermer-maschinen.de











