

Betriebsanleitung

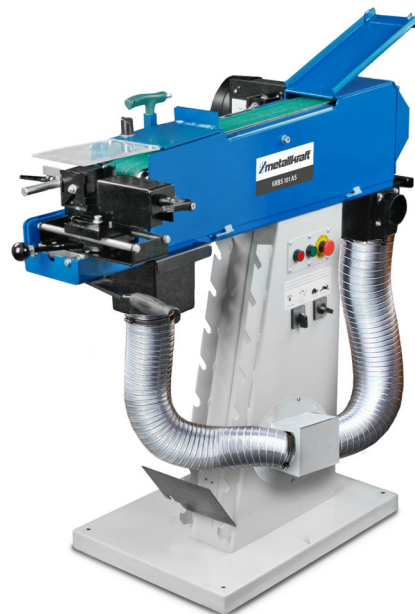
— Kombinierte Rohr-, Profil- und Bandschleifmaschine

— KRBS 101

— KRBS 101 AS



KRBS 101



KRBS 101 AS

KRBS-SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Kombinierte Rohrbandschleifmaschine	Art. Nr.
KRBS 101	3921001
KRBS 101 AS	3921005

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

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

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 02.08.2024
Version: 1.01
Sprache: deutsch

Autor: ES

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2024 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 Sicherheitseinrichtungen	5
2.6 Sicherheitskennzeichnungen an der Rohrbandschleifmaschine.....	6
2.7 Sicherheitsdatenblätter	6
2.8 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch ..	7
3.2 Restrisiken	8
4 Technische Daten.....	8
4.1 Tabelle	8
4.2 Typenschild.....	8
5 Transport, Verpackung, Lagerung.....	8
5.1 Anlieferung und Transport	8
5.2 Verpackung.....	9
5.3 Lagerung.....	9
6 Gerätebeschreibung	10
6.1 Darstellung.....	10
6.2 Lieferumfang	10
6.3 Sonderzubehör	10
7 Montage und Aufstellen.....	11
7.1 Montage	11
7.2 Aufstellen	12
7.3 Elektrischer Anschluss.....	12
8 Einstellungen und Inbetriebnahme	13
8.1 Bandschleifer an der Geräterückseite	13
8.2 Rohrschleifer an der Gerätevorderseite.....	13
8.3 Planschleif-Station	15
9 Bedienung	15
9.1 Arbeitsposition Rohrschleifer	16
9.2 Arbeitsposition Bandschleifer	17
9.3 Arbeitsposition Planschleifer.....	18
9.4 Abschalten der Maschine	18
10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	18
10.1 Reinigung und Schmierung der Maschine.....	18
10.2 Bandwechsel und Bandlauf einstellen	19
10.3 Wechseln der Kontaktrolle.....	19
11 Störungen, mögliche Ursachen und Maßnahmen ...	20
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten...20	
12.1 Außer Betrieb nehmen.....	20
12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	21
12.3 Entsorgung von Schmierstoffen.....	21
12.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen ..	21
13 Ersatzteile	21
13.1 Ersatzteilbestellung.....	21
13.2 Ersatzteilzeichnungen.....	22
14 Elektro-Schaltplan.....	29
15 EU - Konformitätserklärung	30

1 Einführung

Mit dem Kauf der METALLKRAFT Rohrbandschleifmaschine 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 der Rohrbandschleifmaschine 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 Rohrbandschleifmaschine. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Rohrbandschleifmaschine.

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

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 Rohrbandschleifmaschine zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Maschine 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

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 der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht fach- und sachkundigem 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**

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 dem Gerät persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Kopfschutz

Der Industriehelm schützt den Kopf gegen herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.



Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt die Ohren vor Gehörschäden durch Lärm.



Augenschutz

Die Schutzbrille schützt die Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.



Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe schützen die 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

Die Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Sicherheitseinrichtungen

Zum Schutz gegen Funkenflug ist am Gehäuse über dem Kontaktrad, eine Schutzscheibe angebracht. Die Ein-Aus-Schaltereinheit ist mit einem Not-Aus-Schalter kombiniert.

2.6 Sicherheitskennzeichnungen an der Rohrbandschleifmaschine

An der Rohrbandschleifmaschine sind Sicherheitskennzeichnungen und -Hinweise angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.

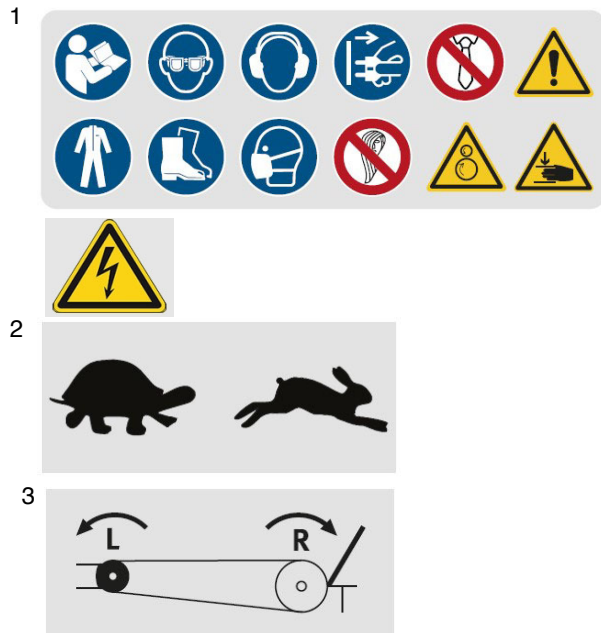


Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen -

- 1 Gebots-, Verbots- und Warnzeichen: Anleitung beachten, Augenschutz benutzen, Gehörschutz benutzen, Netzstecker ziehen, Verbot für Bedienung mit Krawatte, allgemeines Warnzeichen, Schutzkleidung benutzen, Fußschutz benutzen, Maske benutzen, Verbot für Bedienung mit langen Haaren, Einzugsgefahr, Gefahr für Handverletzungen, Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
- 2 Schnell- und Langsamlauf
- 3 Umschalter Rohrschleifer L - Bandschleifer R

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole an der Maschine können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die an der Maschine angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.

Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist die Maschine bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

2.7 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.

2.8 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beim Arbeiten mit der Maschine die Hände niemals in die Nähe von rotierenden Teilen bringen!
- Die scharfkantigen Späne nicht mit der Hand entfernen; Handbesen oder Spänehaken benutzen!
- Benutzen Sie die Schutzvorrichtungen und befestigen Sie diese sicher. Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen und erhalten Sie diese funktionsfähig. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit vor Arbeitsbeginn.
- Halten Sie die Maschine und ihr Arbeitsumfeld stets sauber. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Sichern Sie prinzipiell Ihr Werkstück beim Arbeiten mit geeigneten Spannvorrichtungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Auflagefläche.
- Die Maschine darf in ihrer Konzeption nicht geändert und nicht für andere Zwecke, als für die vom Hersteller vorgesehenen Arbeitsgänge benutzt werden.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und sonstige lose Teile nach der Montage oder Reparatur von der Maschine, bevor Sie sie einschalten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten und diese in einwandfreiem lesbarem Zustand halten
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Maschine vertraute Personen von Ihrem Arbeitsumfeld, der Maschine und Werkzeugen fern.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gerüstet und gewartet werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- Bei Wartungs-, Rüstungs- und Instandhaltungsarbeiten grundsätzlich die Maschine ausschalten! Zusätzlich Netzstecker ziehen bzw. die Maschine von der Stromzufuhr trennen!
- Ziehen Sie nicht an der Netzleitung um den Stecker aus der Steckdose herausziehen.
- Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Achten Sie darauf, dass der Hauptschalter sich in der Position „AUS“ befindet, wenn Sie die Maschine mit der Stromzufuhr verbinden, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung, Sicherheitsbrillen, Sicherheitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie langes Haar zusammen. Beim Arbeiten keine Uhren, Armbänder, Ketten, Ringe oder Handschuhe tragen (Rotierende Teile!).
- Tragen Sie bei staubigen Arbeitsbedingungen eine Staubmaske.

- Tragen Sie einen Gesichtsschutz.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand und achten Sie auf ausreichend Gleichgewicht beim Arbeiten. Arbeiten Sie nie in vorgebeugter Stellung, sondern immer aufrecht stehend.
- Lesen Sie die Anleitung aufmerksam. Machen Sie sich mit den Anwendungsmöglichkeiten, den Begrenzungen des Werkzeugs und den potentiellen Gefahren vertraut.
- Die Maschine muss geerdet werden.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beseitigen.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb und bleiben Sie bis zum totalen Stillstand des Werkzeuges bei der Maschine. Danach den Netzstecker ziehen um vor ungewolltem Einschalten zu schützen.
- Schützen Sie die Maschine vor Nässe (Kurzschlussgefahr!).
- Pflegen Sie das Werkzeug sorgfältig. Die Arbeit lässt sich am Besten mit sauberen und scharfen Werkzeugen verrichten.
- Befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung und Austausch von Ersatzteilen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge und -maschinen nie in der Umgebung von entflammaren Flüssigkeiten und Gasen (Explosionsgefahr!).
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung der Maschine, dass keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen, um Gefahrenquellen zu vermeiden!
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbe- reich.
- Benutzen Sie das richtige Werkzeug! Achten Sie darauf, dass die Werkzeuge nicht stumpf oder be- schädigt sind.
- Das Werkstück darf erst nach dem Einschalten des Schleifbandes mit diesem in Berührung gebracht werden.
- Vorstehende Teile, wie z.B. Anschlagbleche, Griffe, etc. müssen so gesichert werden, dass Menschen nicht gefährdet werden.
- Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
- Diese Maschine ist nicht zum Nass-Schleifen ge- eignet. Verwenden Sie niemals Wasser auf der Werkstückoberfläche bzw. auf dem Schleifband.
- Benutzen Sie nur Originalersatzteile und -zubehör um eventuelle Gefahren- und Unfallrisiken zu ver- meiden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rohrbandschleifmaschine ist ausschließlich zum Schleifen und Entgraten verschiedener metallischer, kal- ter und nicht brennbarer Werkstoffe bestimmt.

Für den Betrieb an der Rohrschleifstation an der Geräte- vorderseite muss das Werkstück mit dem vorhandenen Schraubstock festgespannt werden.

Für den Betrieb an der Bandschleifstation an der Gerä- terückseite muss vor der Bearbeitung des Werkstückes der mitgelieferte Auflagetisch montiert werden.

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

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hin- ausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehl- gebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zube- hör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller ge- nehmigt sind.
- Einsatz der Rohrbandschleifmaschine außerhalb der im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Leistungsgrenzen.
- Schleifen von brennbaren Materialien (z.B. Magne- sium, Holz o.Ä.).
- Bearbeiten von überdimensionierten Werkstücken.
- Bearbeiten von nicht fixierten oder nicht ausrei- chend fixierten Werkstücken.
- Bearbeiten von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zube- hör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller ge- nehmigt sind.
- Einsatz der Rohrbandschleifmaschine in Räumen mit aggressiven, explosiven oder brennbaren Stof- fen (Die Maschine ist serienmäßig nicht explosions- geschützt).
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädi- gungsspuren.

Fehlgebrauch der Rohrbandschleifmaschine kann zu ge- fährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an der Maschine übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlos- sen.

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind.

- Beeinträchtigungen des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz oder wenn dieser mangelhaft ist.
- 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.
- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug oder Werkstück, z.B. bei Werkzeugwechsel.
- Gefahr durch Einatmen von Staub.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Reißen des Schleifbands durch fehlerhafte Spannung.

4 Technische Daten

4.1 Tabelle

Technische Daten	Modell KRBS 101 AS
Motorleistung (400V/50Hz)	2,5 / 3,3 kW
Motordrehzahl	1400 / 2800 min-1
Abmessungen Maschine [L x B x H]	1250x750x1140 mm
Gewicht	159 kg
Geräuschpegel	82 - 96 dB(A)
Nennweite Absaugstutzen außen	2 x 74 mm
Nennweite Absaugstutzen innen	2 x 70 mm
Schleifaggregat	
Schleifband L x B	2000 x 100 mm
Bandgeschwindigkeit	15 / 30 m/sec.
Einstellbarer Schleifwinkel	30° - 90° (0° - 60°)
Werkstück Rohrdurchmesser min./max.	20 - 78 mm
Absaugung (KRBS 101 AS)	
Motorleistung (400V/50Hz)	370W
Absaugleistung einseitig	750 ccm/min
Absaugleistung doppelseitig	350 ccm/min
Luftdurchsatz	2000 ccm/min

4.2 Typenschild

Kombinierter Rohr- und Profilschleifer Combined pipe and profile grinder			
Typ Type	KRBS 101 AS	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	3921005	Baujahr Year of manufacture	
Motorleistung Motor power	2,5 / 3,3 kW	Netzanschluss Power connection	400 V/3~/50 Hz
Schleifbandlänge Sanding belt length	2000 mm	Bandgeschwindigkeit Belt speed	30/15 m/s
Schleifbandbreite Sanding belt width	100 mm	Gewicht Weight	172 kg
 www.metallkraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 2: Typenschild KRBS 101 AS

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Anlieferung und 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 Lastanschlagenten, 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.

Anlieferung

Das Gerät nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät Schäden aufweisen, sind diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

Transport



WARNUNG!

Lebensgefahr durch herabfallende Last!

Wenn beim Transport oder bei Hebearbeiten das Gewicht der Maschine wie auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel nicht beachtet wird, kann die Maschine kippen oder abstürzen.

- Beim Transport und bei Hebearbeiten das Gewicht der Maschine und auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel beachten.



HINWEIS!

Die Rohrbandschleifmaschine vor Feuchtigkeit schützen.

Das Gerät darf ausschließlich stehend und nur mit ausgeschaltetem Motor transportiert werden.

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

Für den Versand wird das Gerät in einer Kiste auf einer Palette geliefert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

Transport mit einem Kran:

Die Maschine verfügt über eine spezielle Transportöse. Verwenden Sie für den Zusammenbau und Transport der Maschine möglichst immer einen Kran und hängen Sie die Hebezeuge ausschließlich in der Transportöse ein.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Maschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton sind zerkleinert zur Altpapiersammlung zu geben.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe sind bei einer Wertstoffsammelstelle oder bei dem zuständigen Entsorgungsunternehmen abzugeben.

5.3 Lagerung

Das Gerät gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern.

6 Gerätebeschreibung

6.1 Darstellung

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

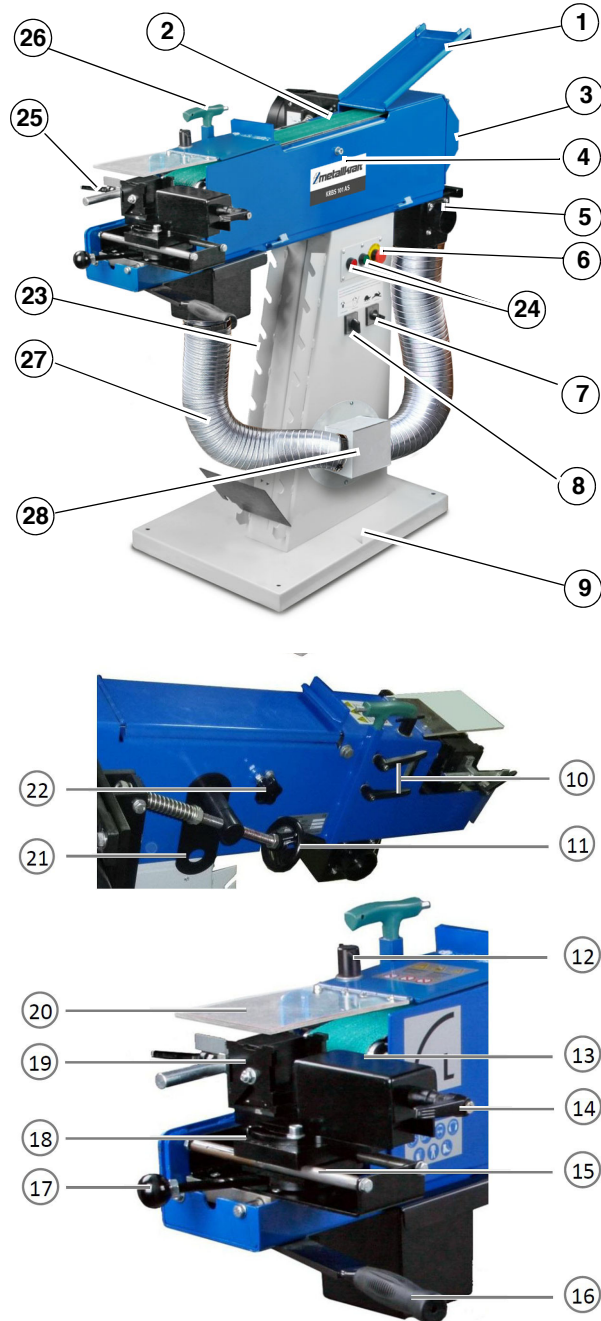


Abb. 3: Gerätebeschreibung KRBS 101 AS

- 1 Abdeckung Planschleifstation
- 2 Planschleiffläche
- 3 Abdeckung Bandschleifstation
- 4 Abdeckung Schleifband
- 5 Absaugstutzen Bandschleifstation
- 6 Not-Aus-Taster
- 7 Geschwindigkeitsstufen-Schalter
- 8 Umschalter Rohrschleifer L - Bandschleifer R

- 9 Bohrungen für Verankerung
- 10 Klemmhebel für Höheneinstellung der Kontaktrolle
- 11 Handrad zur Einstellung der Bandspannung
- 12 Einstellschraube für die Höheneinstellung der Rolle
- 13 Spannbacke
- 14 Klemmhebel für Spannbacke
- 15 Führung Querschlitzen
- 16 Vorschubhebel
- 17 Klemmhebel für Querschlitzen
- 18 Schleifwinkel-Einstellung
- 19 Spannprisma
- 20 Abdeckung Rohrschleifstation
- 21 Transportöse, zum Transport hochklappen
- 22 Einstellschraube Bandlauf
- 23 Kontaktrollen-Ablage
- 24 START- und STOP-Taste
- 25 Werkstückanschlag Rohrschleifstation
- 26 Innensechskant-Schlüssel
- 27 Absaugschlauch (KRBS 101 AS)
- 28 Absauganlage (KRBS 101 AS)

6.2 Lieferumfang

- 1 x Schleifband Körnung K 40 für Stahl und Edelstahl
- Zwei Funkenkästen
- Ein Schraubenschlüssel
- Kontaktrolle 42 mm
- Staubsack

6.3 Sonderzubehör

- Rolle für 3/8" Rohr
- Rolle für 1/2" Rohr
- Rolle für 22 mm Rohr
- Rolle für 3/4" Rohr
- Rolle für 28 mm Rohr
- Rolle für 1" Rohr
- Rolle für 34 mm Rohr
- Rolle für 1 1/4" Rohr
- Rolle für 44 mm Rohr
- Rolle für 1 1/2" Rohr
- Rolle für 50 mm Rohr
- Rolle für 2" Rohr
- Rolle für 62 mm Rohr
- Rolle für 2 1/2" Rohr
- Rolle für 78 mm Rohr
- Schleifrolle 76 mm
- Schleifband K 40 Aluschliff
- Schleifband K 60 Aluschliff
- Schleifband K100 Aluschliff
- Schleifband K120 Aluschliff
- Schleifband K 40 Edelstahlschliff
- Schleifband K 60 Edelstahlschliff
- Schleifband K 100 Edelstahlschliff
- Schleifband K 120 Edelstahlschliff

7 Montage und Aufstellen



ACHTUNG!

Bevor Sie die Maschine aufstellen, prüfen Sie die Tragfähigkeit des Untergrundes. Der Aufstellplatz muss das Gewicht der Maschine und der Werkstücke tragen.

Um eine gute Funktionsfähigkeit der Maschine sowie eine lange Lebensdauer zu erreichen, sollte der Aufstellungsort folgende Kriterien erfüllen.

- Das Gerät darf nur in trockenen, belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- Vermeiden Sie Plätze in der Nähe von späne- oder staubverursachenden Maschinen.
- Der Aufstellort muss schwingungsfrei, also entfernt von Pressen, Hobelmaschinen, etc. sein.
- Der Untergrund muss für die Arbeiten geeignet sein. Auf Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens achten.
- Abstehende Teile, wie beispielsweise Anschlag, Handgriffe, etc., sind nötigenfalls durch bauseitige Maßnahmen so abzusichern, dass Personen nicht gefährdet sind.
- Genügend Platz für Rüst- und Bedienpersonal und Materialtransport bereitstellen.
- Bedenken Sie auch die Zugänglichkeit für Einstell- und Wartungsarbeiten.
- Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.

7.1 Montage

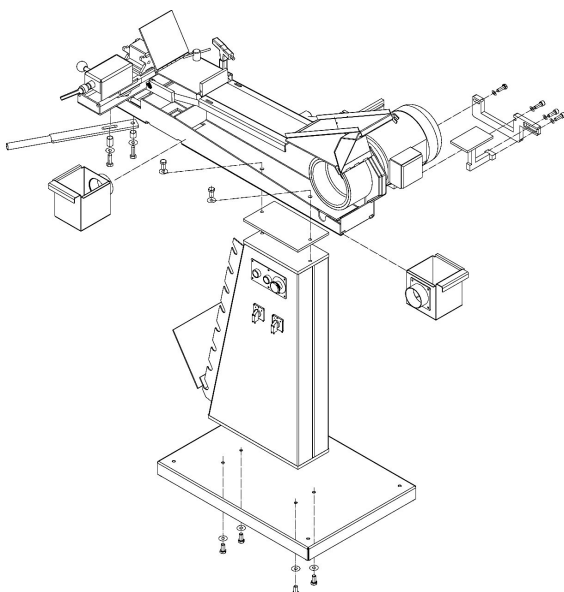


Abb. 4: Montage der Rohrbandschleifmaschine

Schritt 1: Den Maschinenunterbau mit den vier mitgelieferten Schrauben auf die Grundplatte schrauben.

Schritt 2: Den Maschinenkörper auf den Maschinenunterbau heben. Die Zwischenplatte zwischen Schleifer und Unterbau legen, bevor der Maschinenkörper komplett abgelassen wird. Es wird die Benutzung eines Kranes empfohlen. **Achtung:** Den Maschinenkörper nur an der dafür vorgesehenen Transport-Öse anheben.

Schritt 3: Die beiden Schrauben mit den Distanzscheiben von oben in den Unterbau eindrehen und festziehen.

Hinweis: Diese Abdeckung muss entfernt werden, um an die Bohrungen in dem Gehäuse zu gelangen, damit es an dem Ständer montiert werden kann.



Abb. 5: Abdeckung

Schritt 4: Die beiden Absaugstutzen am Maschinenkörper anschrauben.

Schritt 5: Die Motorkabel mit dem Netzanschluss-Kabel im Gehäuse verbinden.

Achtung: Der elektrische Anschluss des Motorkabels muss von einem Elektro-Fachmann vorgenommen werden

Schritt 6: Den Vorschubhebel anschrauben.

7.2 Aufstellen

Die vier Befestigungspunkte der Maschine müssen gekennzeichnet und Bohrungen zur Verankerung angebracht werden. Die Maschine muss mit Stahlbolzen auf dem Boden befestigt werden.



HINWEIS!

Nach dem Aufstellen das Fett von den blanken Metallteilen entfernen, welches zum Schutz aufgetragen worden ist.

- Dazu übliche Lösungsmittel verwenden.
- Kein Wasser, keine Nitrolösungsmittel o.ä. verwenden!

Aufstellort

Die Maschine muss in einem trockenen, frostfreien und gut belüfteten Arbeitsraum aufgestellt und betrieben werden. Der Untergrund muss stabil und eben sein und das Gewicht der Maschine und die Belastungen durch den Betrieb der Maschine tragen können. Es muss auf gute Beleuchtung geachtet werden.

7.3 Elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Arbeiten am elektrischen Anschluss dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Es ist darauf zu achten, dass

- der Stromanschluss über die gleichen Merkmale (Spannung, Netzfrequenz, Phasenlage) wie der Motor verfügt,
- die Netzspannung von 400 V (16A –Sicherung) verwendet wird,

Der Stecker wird an den Leitungen L1, L2, L3, PE angeschlossen.

Gegebenenfalls kann diese Maschine auch an einem festen Anschluss betrieben werden.

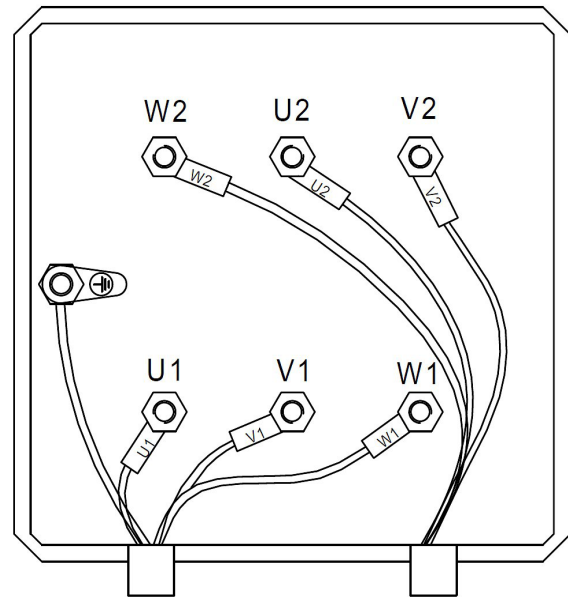


Abb. 6: Anschluss des Motors

Nach dem Ankleben des Steckers ist die Drehrichtung des Motors zu prüfen. Sie muss bei entsprechender Auswahl der Drehrichtung mit den Drehrichtungspfeilen auf der Maschine übereinstimmen.

Wenn Drehrichtung nicht korrekt ist:

Die Maschine mit dem Hauptschalter ausschalten und am Netzanschluss zwei Phasen von einer Elektrofachkraft vertauschen lassen.

8 Einstellungen und Inbetriebnahme



ACHTUNG!

Beim Arbeiten an den verschiedenen Arbeitsstationen ist auf die jeweilige Drehrichtung des Schleifbandes zu achten (Anzeige mittels Richtungspfeilen an den jeweiligen Arbeitsstationen). Die Drehrichtung muss mittels Schleifprobe (z. B. Funkenflug eines Probestückes) ermittelt werden.

8.1 Bandschleifer an der Geräterückseite

Schritt 1: Den Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Die Abdeckung an der Geräterückseite öffnen. Dazu die Innensechskantschraube (Abb. 7 links, Pfeil) herausdrehen und die Abdeckung nach oben aufklappen.

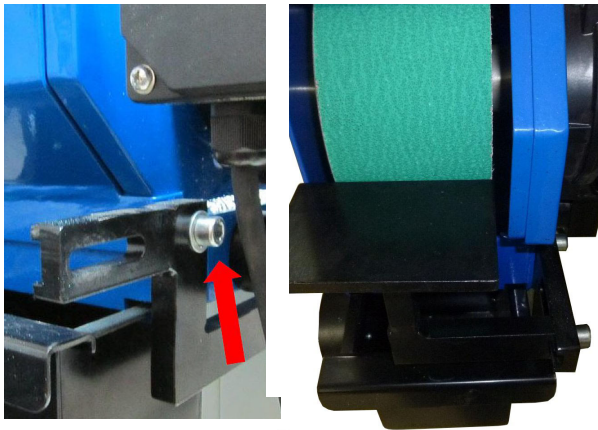


Abb. 7: Einstellen der Arbeitsfläche an der Rückseite

Schritt 3: Die Arbeitsfläche mit zwei Innensechskantschrauben an der Geräteseite anschrauben.

Schritt 4: Die Position der Arbeitsfläche nach Lösen der Befestigungsschrauben an der Geräteseite einstellen und anschließend die Schrauben festziehen. Der Abstand der Arbeitsfläche zum Schleifband darf max. 2 mm betragen.



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr!

Niemals in den Zwischenraum zwischen Walze und Gehäuse hineingreifen, wenn die Maschine am Stromnetz angeschlossen ist!

Schritt 5: Nach Abschluss der Arbeiten an der hinteren Arbeitsfläche muss die Abdeckung geschlossen werden. Dazu die Arbeitsfläche nach Lösen der Befestigungsschrauben nach unten klappen oder abnehmen. Anschließend die Abdeckung schließen und die Befestigungsschraube festziehen.



Abb. 8: Abdeckung an der Maschinen-Rückseite schließen



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr!

Wenn an der hinteren Schleifposition nicht gearbeitet wird, muss die Schleifband-Abdeckung immer geschlossen bleiben!

8.2 Rohrschleifer an der Gerätevorderseite

Spannprisma einstellen

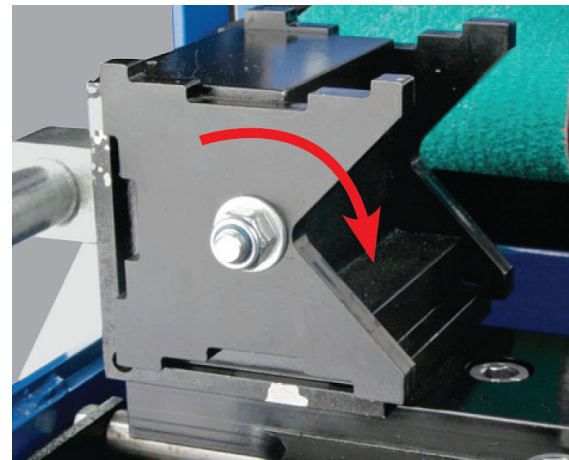


Abb. 9: Spannprisma

Das Spannprisma besitzt 4 verschiedene Aufnahmen zum Einspannen verschiedener Profile und Rohre an den vier Seiten. Je nach Form des Werkstücks kann die am besten geeignete Aufnahme ausgewählt und montiert werden.

Die Mutter an der Vorderseite des Spannprismas lösen und das Spannprisma so drehen, dass die gewünschte Aufnahme an der rechten Seite gegenüber der Spannbacke steht.

Achtung: Es müssen sich immer beide Aufnahmeflächen des Spannprismas auf der gleichen Position befinden!

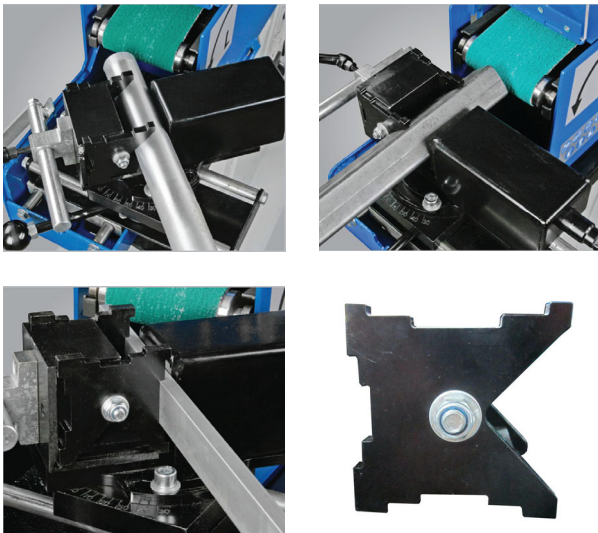


Abb. 10: Anwendungsbeispiele für die Werkstückaufnahmen des Spannprismas

Werkstück-Anstellwinkel einstellen

Der Anstellwinkel des Werkzeugs am Schleifband kann mit der Winkeleinstellvorrichtung im Bereich von 90° (gerade Werkstückposition) bis 30° eingestellt werden.

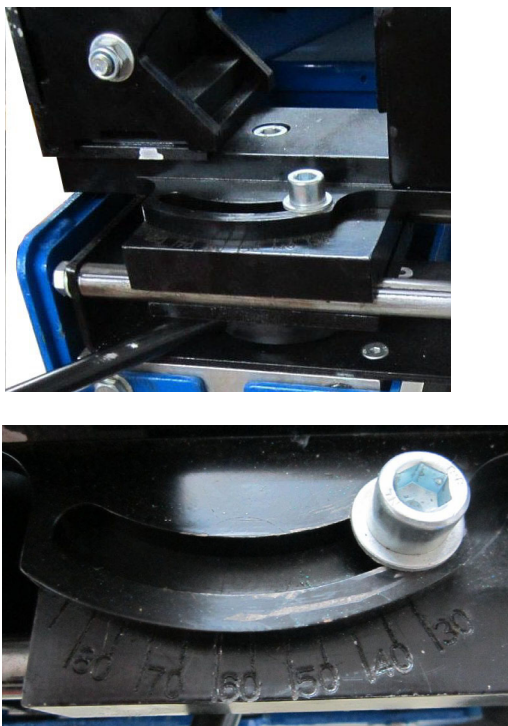


Abb. 11: Winkeleinstellvorrichtung

Zur Einstellung des Werkstück-Anstellwinkels die Klemmschraube an der Winkelvorrchtung lösen, die Werkstück-Spannvorrichtung mit Hilfe der Skala auf den gewünschten Winkel drehen und die Klemmschraube wieder festziehen.

Vorschubweg einstellen

Für den Vorschubweg kann unter 2 verschiedenen Wegbegrenzungen gewählt werden. Dazu muss der Vorschubhebel entweder an der vorderen (A, Abb. 12) oder an der hinteren Bohrung (B) an der Unterseite der Rohrschleifer-Arbeitsposition angeschraubt werden.



Abb. 12: Wegbegrenzung des Vorschubhebels

Werkstück-Anschlag einstellen

Um mehrere gleiche Werkstücke in gleicher Weise bearbeiten zu können, empfiehlt es sich, eine einheitliche Position der Werkstücke im Spannprisma einzustellen. Dies geschieht mit Hilfe des Werkstück-Anschlags.

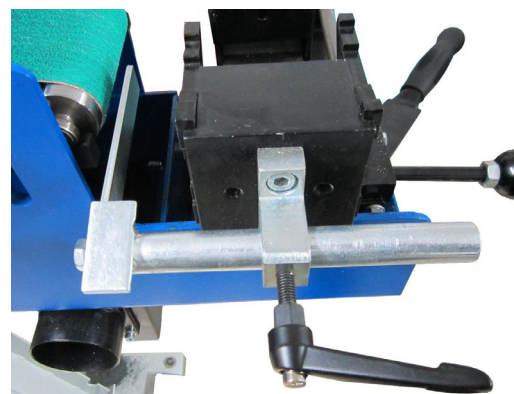


Abb. 13: Werkstück-Anschlag

Schritt 1: Den Klemmhebel lösen und den Werkstück-Anschlag in die gewünschte Position schieben.

Schritt 2: Den Klemmhebel festziehen und das Werkstück im Spannprisma festklemmen. Den Werkstück-Anschlag in die gewünschte Position schieben.

Schritt 3: Den Werkstück-Anschlag herausklappen und das Werkstück bearbeiten.

Schritt 4: Zur Bearbeitung des nächsten Werkstücks den Werkstück-Anschlag einklappen und das Werkstück am Anschlag positionieren.

Rohrschleifer-Abdeckung



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr!

Die Rohrschleifer-Abdeckung muss während der Bearbeitung eines Werkstücks immer heruntergeklappt sein!

Die Abdeckung an der Rohrschleifer-Arbeitsposition schützt den Bediener vor Werkstückspänen und -Staub sowie vor Funkenflug. Die Abdeckung muss während des Betriebs der Maschine immer montiert und heruntergeklappt sein. Durch das transparente Material kann der Bearbeitungsprozess gut beobachtet und kontrolliert werden.

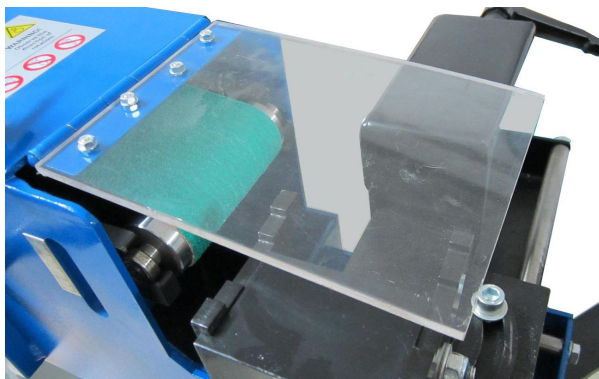


Abb. 14: Abdeckung für Rohrschleifer-Arbeitsposition

Höhenverstellung der Kontaktrolle

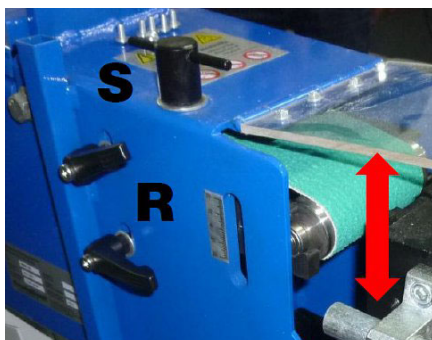


Abb. 15: Höhenverstellung der Kontaktrolle

Schritt 1: Den Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Die beiden Klemmhebel R (Abb. 15) lösen.

Schritt 3: Die Höhe der Kontaktrolle mit der Verstelle schraube S (Abb. 15) einstellen. Beim Absenken der Kontaktrolle diese gegebenenfalls mit der Hand nach unten drücken. Die Position der Kontaktrolle (-10 mm - 0 mm - +10 mm) kann an der Skala abgelesen werden.

Schritt 4: Die beiden Klemmhebel R festziehen.

8.3 Planschleif-Station

Schritt 1: Den Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Die Abdeckung an der Gerätoberseite nach oben aufklappen.

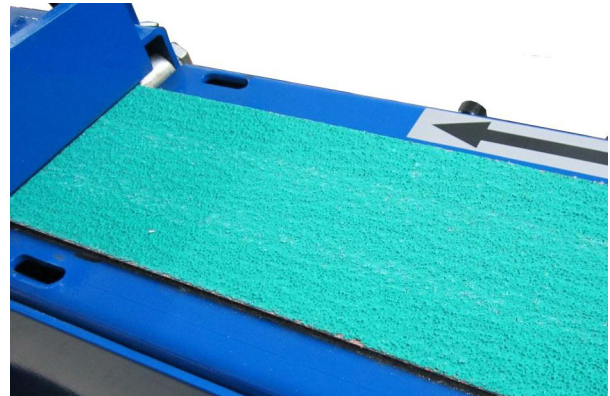


Abb. 16: Planschleif-Station

Das Werkstück muss zur Bearbeitung am Anschlag in Bandlaufrichtung (Abb. 16) angehalten werden.

9 Bedienung



WARNUNG!

Lebensgefahr!

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

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



Abb. 17: Niemals in die Öffnungen an der Maschine greifen!

**ACHTUNG!****Verletzungsgefahr!**

Niemals in die Öffnungen an der Maschine greifen, solange diese am Stromnetz angeschlossen ist!

Beim Arbeiten an der Schleifmaschine

- ist enganliegende Kleidung zu tragen.
- darf kein Schmuck getragen werden.
- dürfen keine Schals, Krawatten oder ähnliches getragen werden.

Die folgenden persönlichen Schutzausrüstungen sind bei Arbeiten an der Maschine zu tragen:



Die Erklärung der Piktogramme finden Sie im Kapitel 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“.

Schritt 1: Kontrollieren Sie, ob die richtige Kontaktrolle eingesetzt ist.

Schritt 2: Den Bandlauf und die Bandspannung kontrollieren, eventuell nachjustieren.

Schritt 3: Die Absauganlage an die Absaug-Anschlüsse anschließen.

9.1 Arbeitsposition Rohrschleifer

Schritt 4: Das Spannprisma an das einzuspannende Werkstück anpassen. V-Prisma für runde Rohre, Stufenprisma für Flach- und Vierkantmaterial.

Schritt 5: Falls erforderlich, den gewünschten Schleifwinkel über die Winkeleinstellung einstellen. Hierfür die Inbusschraube lösen und die Werkstückspannvorrichtung auf den gewünschten Gradwert drehen. Nach der Einstellung die Schraube wieder festziehen.

Schritt 6: Je nach gewünschtem Vorschubweg den Vorschubhebel an der entsprechenden Position anschrauben.

Schritt 7: Sind mehrere Werkstücke mit den gleichen Abmessungen zu bearbeiten, empfiehlt sich das Arbeiten mit dem Werkstück-Anschlag.

Schritt 8: Das Werkstück einspannen. Dazu das Werkstück in das Spannprisma legen, den Klemmblock an das Material schieben und den Klemmhebel nach hinten ziehen.

Schritt 9: Den Schlitten quer verschieben, bis das Schleifband die ganze Bearbeitungsbreite am Werkstück erreicht. Den Schlitten nach der Einstellung mit dem Klemmhebel arretieren.

Schritt 10: Kontrollieren, ob Mitte Werkstück mit Mitte Rolle übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein oder falls eine spezielle Anwendung gewünscht wird, ist die Höhe der Kontaktrolle einzustellen.

Schritt 11: Die gewünschte Bandgeschwindigkeit einstellen.

**HINWEIS!**

Die Bandgeschwindigkeit kann bei vorgewählter Drehrichtung während des Betriebs der Maschine beliebig umgestellt werden.

Schritt 12: Die gewünschte Betriebsart wählen:
L für Rohrschleifer (L für Planschleifer, R für Bandschleifer).

**ACHTUNG!**

Vor einem Wechsel der Betriebsart Rohrschleifer oder Bandschleifer muss der Motor abgestellt sein bzw. stillstehen. Wird die Betriebsart bzw. Drehrichtung umgeschaltet, während der Motor läuft, schaltet sich die Maschine automatisch ab.



Abb. 18: Betriebsarten: Rohrschleifer (L) links, Bandschleifer (R) rechts

Schritt 13: Die Absaug-Anlage starten.

Schritt 14: Den Schleifbandmotor starten, dazu die grüne START-Taste drücken.



Abb. 19: Drehrichtung prüfen

Schritt 15: Die Drehrichtung der Schleifstation prüfen. Die Drehrichtung des Schleifbandes muss nach Auswahl der Schleifstation mit dem entsprechenden Drehrichtungspfeil übereinstimmen.

Schritt 16: Die Rohrschleifer-Schutzabdeckung nach unten klappen.

Schritt 17: Den Schleifvorgang starten. Dazu das eingespannte Werkstück mit dem Vorschubhebel (16, Abb. 3) nach vorne gegen das Schleifband schieben.

ACHTUNG: Bei korrekter Drehrichtung des Schleifbandes muss der Funkenflug nach unten gerichtet sein (Abb. 22)!

Schritt 18: Wenn der richtige Radius geschliffen ist, das Rohr aus der Klemmung nehmen und den äußeren Grat mit der Planschleiffläche entfernen.

9.2 Arbeitsposition Bandschleifer

Schritt 4: Die Abdeckung an der Geräterückseite öffnen. Dazu die Innensechskantschraube (Abb. 20 links, Pfeil) herausdrehen und die Abdeckung nach oben aufklappen.

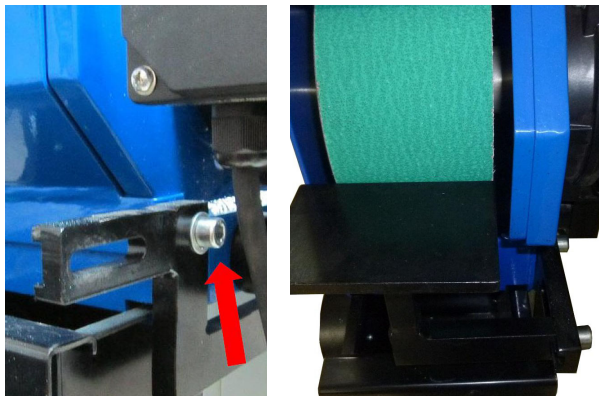


Abb. 20: Einstellen der Arbeitsfläche an der Rückseite

Schritt 5: Die Arbeitsfläche mit zwei Innensechskantschrauben an der Geräteseite anschrauben und ausrichten. Der Abstand der Arbeitsfläche zum Schleifband darf max. 2 mm betragen.



ACHTUNG! **Verletzungsgefahr!**

Niemals in den Zwischenraum zwischen Walze und Gehäuse hineingreifen, wenn die Maschine am Stromnetz angeschlossen ist!

Schritt 6: Die gewünschte Betriebsart wählen:
R für Bandschleifer (L für Rohrschleifer, L für Planschleifer).

Schritt 7: Die Absaug-Anlage starten.

Schritt 8: Den Schleifbandmotor starten, dazu die grüne START-Taste drücken.



Abb. 21: Drehrichtung prüfen: R = Band-Schleifstation

Schritt 9: Die Drehrichtung der Schleifstation prüfen. Die Drehrichtung des Schleifbandes muss nach Auswahl der Schleifstation mit dem entsprechenden Drehrichtungspfeil übereinstimmen.

ACHTUNG: Bei korrekter Drehrichtung des Schleifbandes muss der Funkenflug nach unten gerichtet sein (Abb. 22)!

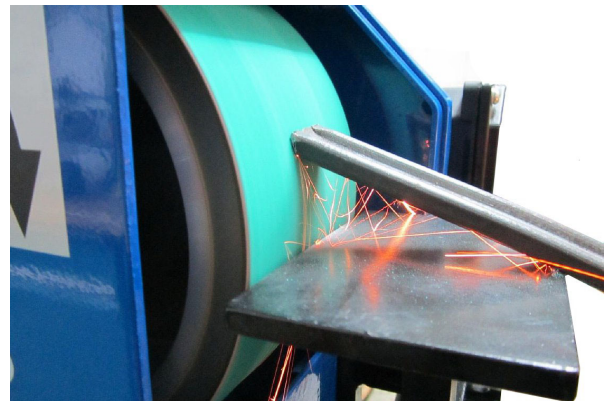


Abb. 22: Funkenflug nach unten bei korrekter Drehrichtung

Schritt 10: Den Schleifvorgang starten. Dazu das Werkstück am Arbeitstisch anhalten und gegen das Schleifband führen.

Schritt 11: Wenn die Bearbeitung des Werkstücks am Bandschleifer abgeschlossen ist, das Werkstück gegebenenfalls mit der Planschleiffläche (2, Abb. 3) entgraten.

Schritt 12: Nach Abschluss der Arbeiten an der Bandschleifstation muss die Abdeckung geschlossen werden. Dazu die Arbeitsfläche nach Lösen der Befestigungsschrauben nach unten klappen oder abnehmen. Anschließend die Abdeckung schließen und die Befestigungsschraube festziehen.

9.3 Arbeitsposition Planschleifer

Schritt 4: Die Abdeckung an der Gerätoberseite nach oben aufklappen.

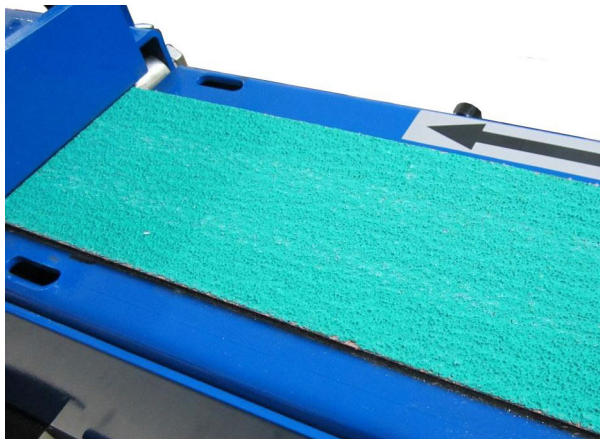


Abb. 23: Planschleif-Station

Schritt 5. Die Laufrichtung des Schleifbandes prüfen.

Schritt 6. Das Werkstück am Anschlag in Bandlaufrichtung anhalten und zur Bearbeitung gegen das Schleifband führen.

9.4 Abschalten der Maschine

Schritt 1: Zum Abschalten der Maschine die rote STOP-Taste drücken.

Schritt 2: Die Absauganlage abschalten.

Schritt 3: Den Netzstecker der Schleifmaschine ziehen.

10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



Tipps und Empfehlungen

Damit das Gerät immer in einem guten Betriebszustand ist, müssen regelmäßige Pflege- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden.



WARNUNG! Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken bei Reparaturarbeiten an dem Gerät nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.



GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

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



HINWEIS!

Prüfen Sie nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich der Maschine befindet.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Geräteteile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert bzw. getauscht werden.

10.1 Reinigung und Schmierung der Maschine



ACHTUNG!

- Vor Beginn der Reinigung und Schmierung unbedingt die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen!
- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel zum Reinigen von Kunststoffteilen oder lackierten Oberflächen. Ein Anlösen der Oberfläche und sich daraus ergebende Folgeschäden können auftreten.

Die Rohrbandschleifmaschine regelmäßig reinigen.

Den Spänebehälter regelmäßig entleeren und kontrollieren, ob das Innere des Schleifers gereinigt werden muss.

Kehren oder wischen Sie in regelmäßigen Zeitabständen alle offenen Maschinenteile mit einem Besen bzw. einem Lappen ab.

Alle lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Lappen gereinigt werden.

Blanke metallische Arbeitsoberflächen mit Anti-Rost-Spray behandeln.

Alle Lager einmal im Monat schmieren.

Tauschen Sie bei Bedarf die Graphitauflage bei der Planschleiffläche aus.

10.2 Bandwechsel und Bandlauf einstellen



ACHTUNG!

Verwenden Sie ausschließlich Schleifbänder mit der Größe 2000 mm x 100 mm. Kontrollieren Sie vor dem Einbau zu Ihrer eigenen Sicherheit die Abmessungen des Bandes und prüfen Sie es auf evtl. Verarbeitungsfehler. Wählen Sie das Schleifband immer passend zum bearbeiteten Material.

Wählen Sie Schleifbänder, bei denen die Enden auf Stoß miteinander verbunden sind. Schleifbänder mit einer Verbindung auf Drehrichtung können brechen, wenn die Drehrichtung geändert wird.

Beachten Sie: Beim Wechseln des Schleifbandes können die oberen Gliedmaßen zwischen der Antriebsrolle und dem Schleifband gequetscht werden.

Schritt 1: Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Schritt 2: Schrauben Sie die Sicherungsschraube auf und öffnen Sie den Seitendeckel durch Drehen des Hebels.

Schritt 3: Klappen Sie den Deckel der Planschleiffläche (2, Abb. 3) nach hinten.

Schritt 4: Entspannen Sie das Schleifband durch Drehen des Handrads (11, Abb. 3).

Schritt 5: Entnehmen Sie das Schleifband.

Schritt 6: Legen Sie das neue Schleifband auf.

Schritt 7: Spannen Sie das Band mit dem Handrad (11). Die richtige Bandspannung ist erreicht wenn die obere Spindelmutter 7 bis 10 mm übersteht und die Spannung allein von der Feder übernommen wird.

Schritt 8: Schließen Sie danach die Seitenklappe und schrauben Sie die Sicherungsschraube wieder fest.

Schritt 9: Es empfiehlt sich vorab, den Bandlauf grob einzustellen durch Anschieben des Bandes an Planschleiffläche (2, Abb. 3) und Drehen der Einstellschraube (22, Abb. 3).

Schritt 10: Schließen Sie nun den Deckel der Planschleiffläche und starten Sie die Maschine.

Schritt 11: Den Bandlauf können Sie nun durch Drehen der Einstellschraube (22) einstellen. Drehen Sie vorsichtig und beobachten Sie dabei immer, wie sich das Schleifband verhält. Richtig eingestellt ist an der Kontaktrolle auf beiden Seiten der selbe Abstand zu sehen.

10.3 Wechseln der Kontaktrolle



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Beginn von Arbeiten am Gerät den Netzstecker ziehen.

Schritt 1: Den Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Die Sicherungsschraube herausdrehen und den Seitendeckel öffnen.

Schritt 3: Das Schleifband entspannen durch Drehen des Handrads (11, Abb. 3). Anschließend den Deckel der Planschleiffläche (2) öffnen.

Schritt 4: Das Schleifband abnehmen.

Schritt 5: Die Kontaktrolle abnehmen.

Schritt 6: Die Kontaktflächen und die Aufnahme am Kontaktrollenhalter reinigen.

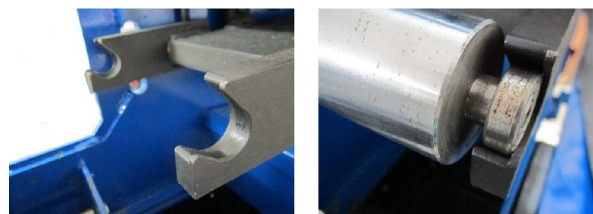
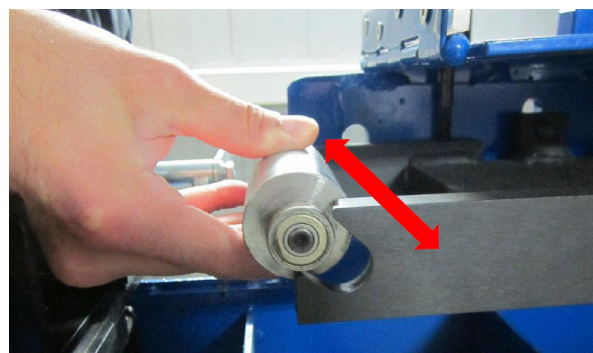


Abb. 24: Wechsel der Kontaktrolle

Schritt 7: Die neue Kontaktrolle in den Kontaktrollenhalter einsetzen.

Schritt 8: Das Schleifband auflegen.

Schritt 9: Das Schleifband spannen (Spiel von 7 - 10 mm beachten) und den Bandlauf einstellen.

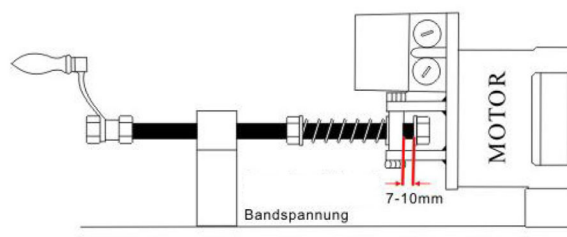


Abb. 25: Band spannen

11 Störungen, mögliche Ursachen und Maßnahmen



ACHTUNG!

Beim Auftreten einer der folgenden Fehler beenden Sie sofort die Arbeit mit der Maschine. Bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker. Es könnte zu ernsthaften Verletzungen kommen. Sämtliche Reparaturen bzw. Austauscharbeiten dürfen nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine arbeitet nicht.	1. Netzstecker ist nicht eingesteckt. 2. Zuleitungen defekt. 3. Schalter defekt 4. Motor defekt.	1. Netzstecker einstecken. 2. Servicemonteur rufen 3. Servicemonteur rufen. 4. Servicemonteur rufen.
Material wird nicht richtig geklemmt.	1. Schnellspanner nicht richtig eingestellt. 2. Werkstück ist sehr lang und schwer.	1. Schnellspanner einstellen. 2. Materialständer als zusätzliche Auflage verwenden..
Band läuft nicht mittig	1. Bandlauf nicht eingestellt. 2. Lagerschaden in der Kontaktrolle.	1. Bandlauf einstellen. 2. Kontaktrolle ersetzen.
Band läuft bei der Planschleiffläche auf dem Gehäuse.	1. Graphitbelag ist verschlissen.	1. Graphitbelag erneuern.
Schlechtes Schleifergebnis.	1. Falsches Schleifband. 2. Verschlissenes Schleifband.	1. Richtiges Schleifband montieren. 2. Schleifband wechseln.
Kontaktrolle wandert.	1. Rollenhalter verölt bzw. verschmutzt.	1. Maschine sofort stoppen. Kontaktflächen am Rollenhalter reinigen.



HINWEIS!

Sollten Sie die Probleme mit ihrer Maschine nicht selbst beseitigen können, dann melden Sie sich bitte bei ihrem nächsten Metallkraft-Händler. Schreiben Sie sich bitte vorher folgende Informationen von der Maschine oder von der Bedienungsanleitung auf, damit ihnen bei Ihrem Problem bestmöglich geholfen werden kann.

- Modell der Maschine
- Seriennummer der Maschine
- Baujahr
- genaue Fehlerbeschreibung

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Im Interesse der Umwelt ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

12.1 Außer Betrieb nehmen

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

- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entsorgen.
- Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Elektrische Geräte enthalten eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten.

Diese Bestandteile sind getrennt und fachgerecht zu entsorgen. Im Zweifelsfall an die kommunale Abfallentsorgung wenden.

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

12.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

12.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

13 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

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

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



Garantieverlust

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Seriennummer
- Menge
- Bezeichnung
- 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 Absauganlage der Rohrbandschleifmaschine KRBS 101 AS bestellt werden. Der Motor der Absauganlage hat die Nummer 9 in der Ersatzteilzeichnung 10.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (10) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (9) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Rohrbandschleifmaschine KRBS 101 AS**
- Artikelnummer: **3921005**
- Zeichnungsnummer: **9**
- Positionsnummer: **10**

Die Artikelnummer Ihres Gerätes:

Rohrbandschleifmaschine

KRBS 101: **3921001**

KRBS 101 AS: **3921005**

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Senden Sie gegebenenfalls eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler.

Ersatzteilzeichnung 1

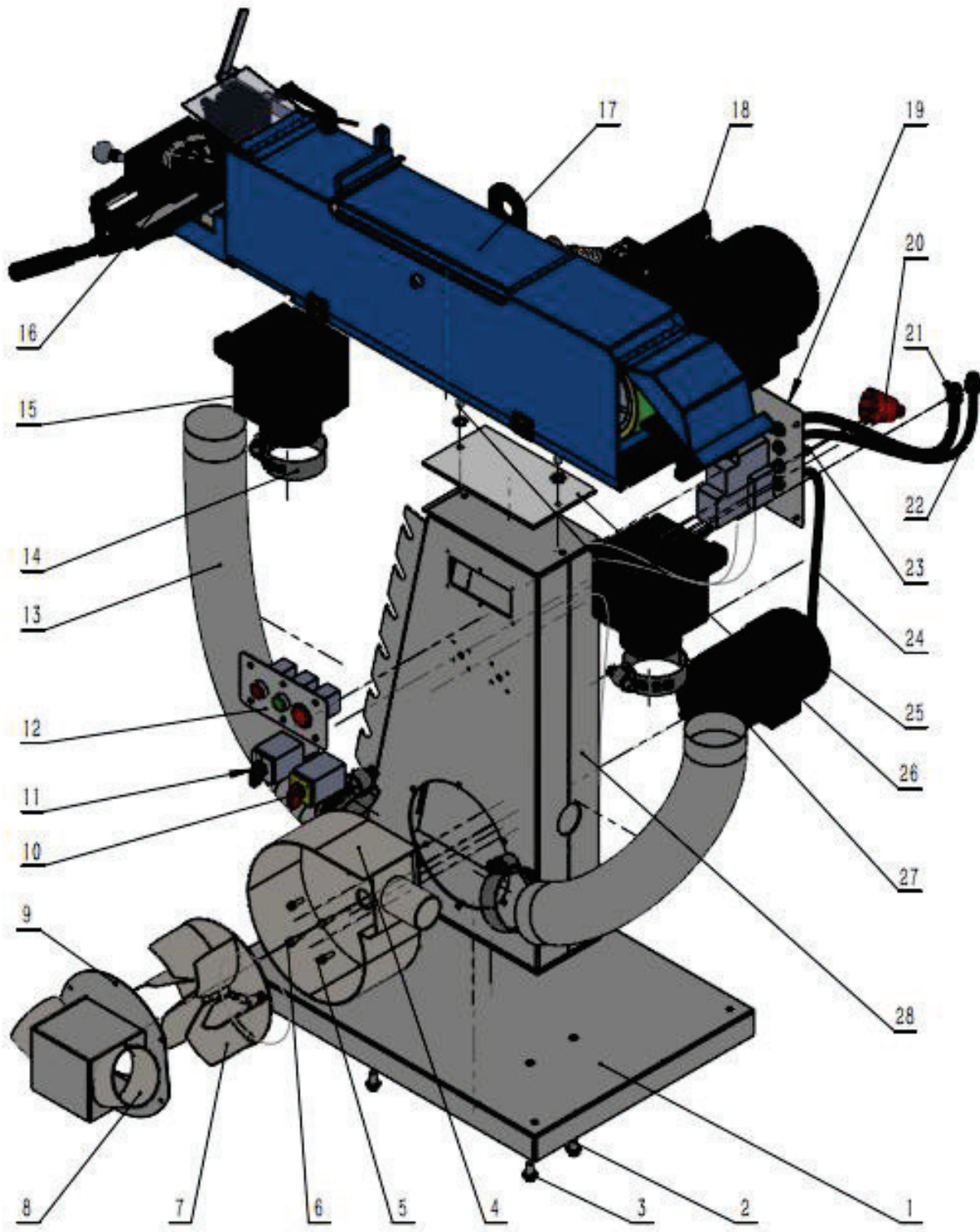
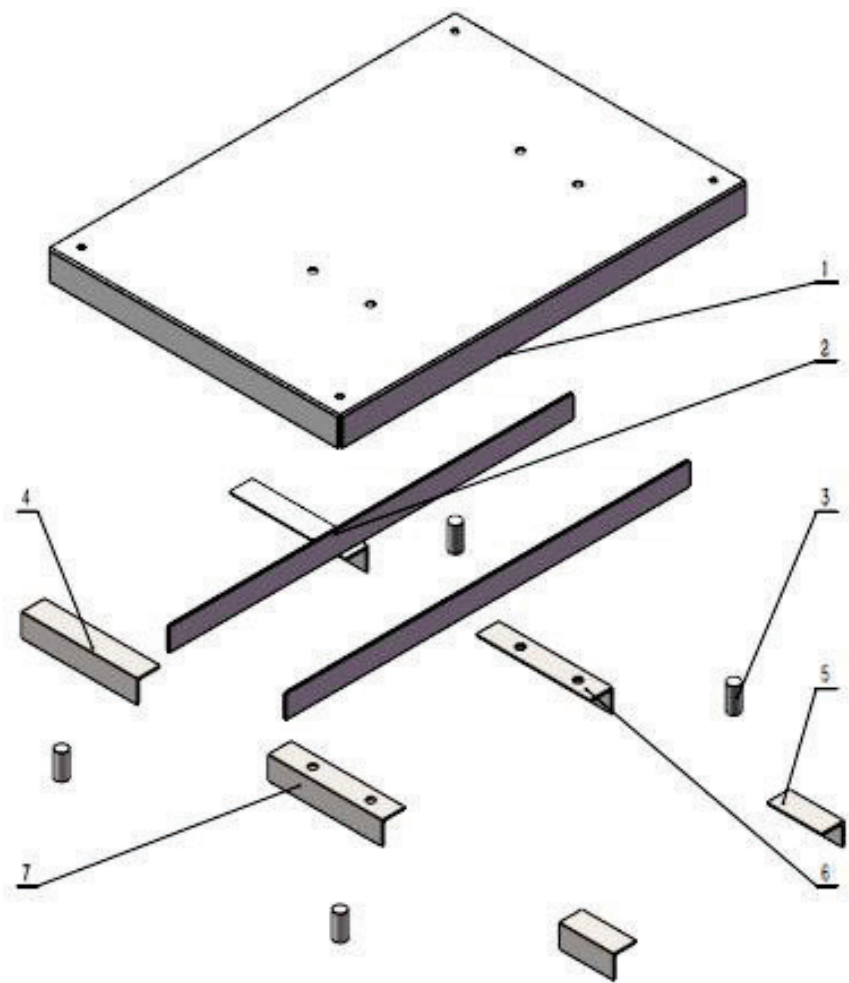


Abb. 26: Ersatzteilezeichnung 1 - KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 2



Ersatzteilzeichnung 3

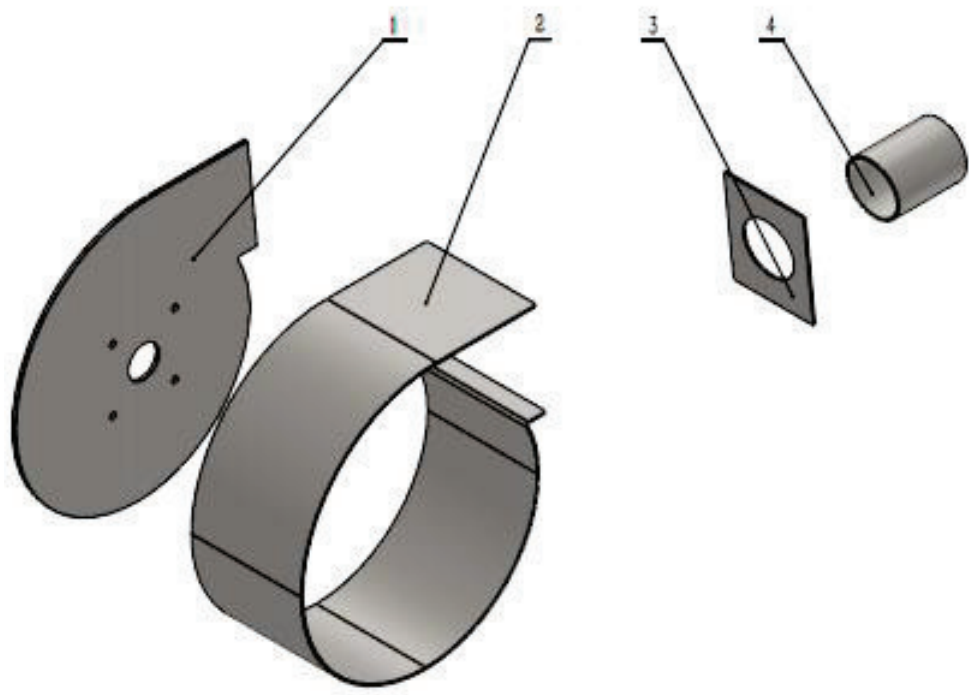
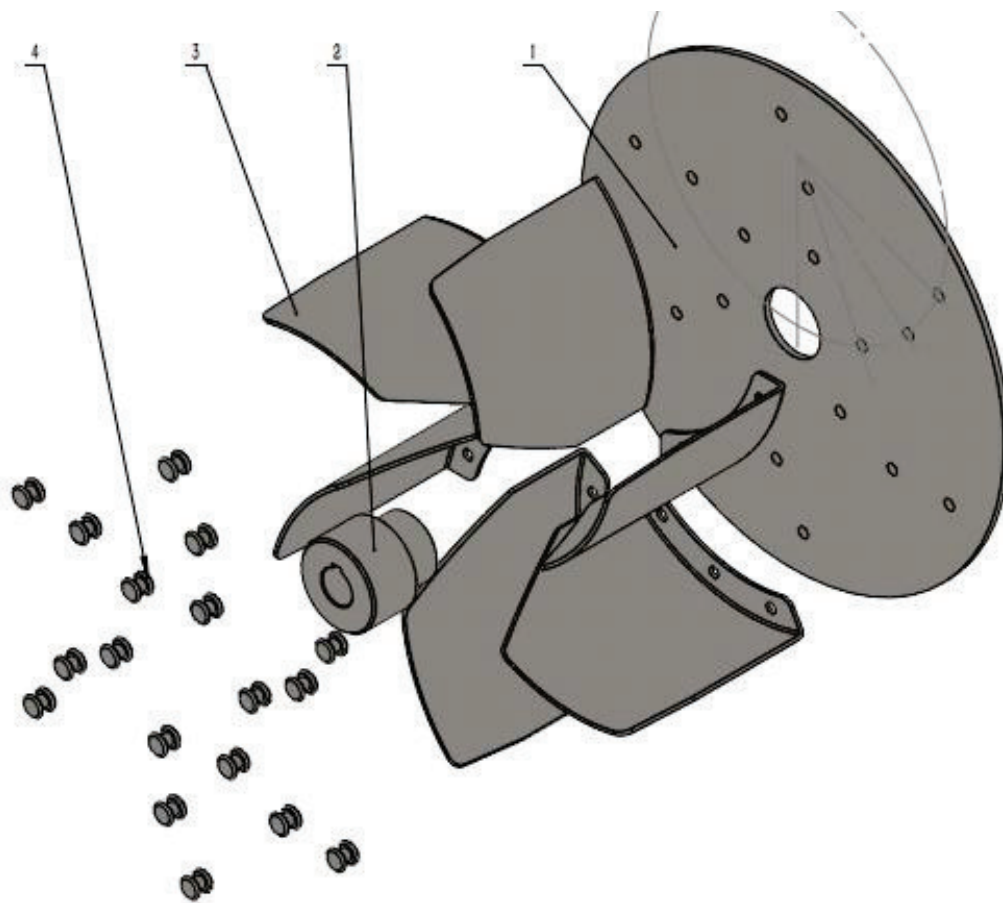


Abb. 27: Ersatzteilzeichnung 2 und Ersatzteilzeichnung 3 KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 4



Ersatzteilzeichnung 5

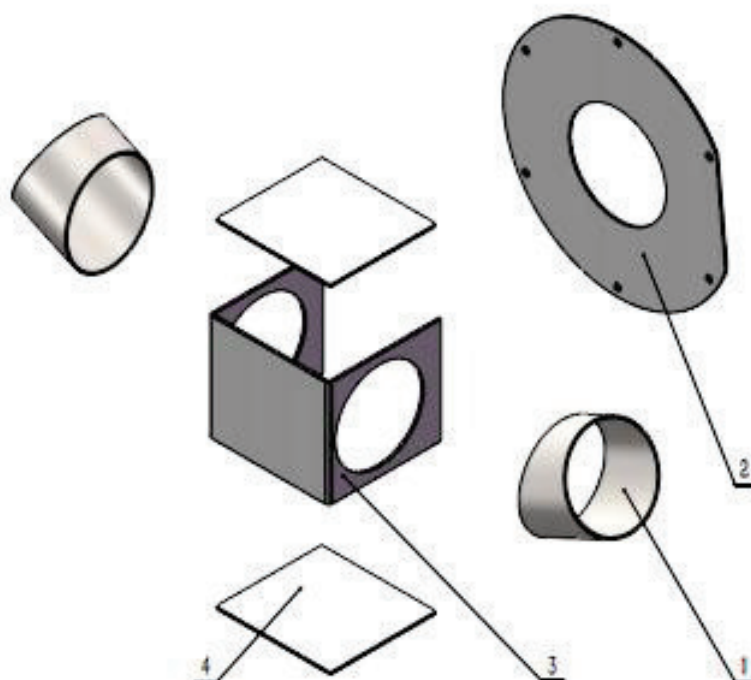
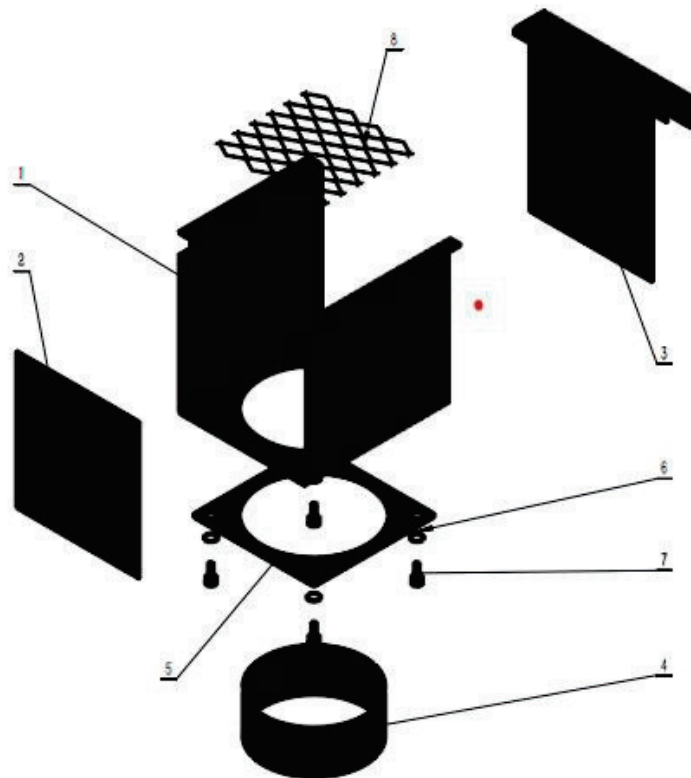


Abb. 28: Ersatzteilzeichnung 4 und Ersatzteilzeichnung 5 - KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 6



Ersatzteilzeichnung 7

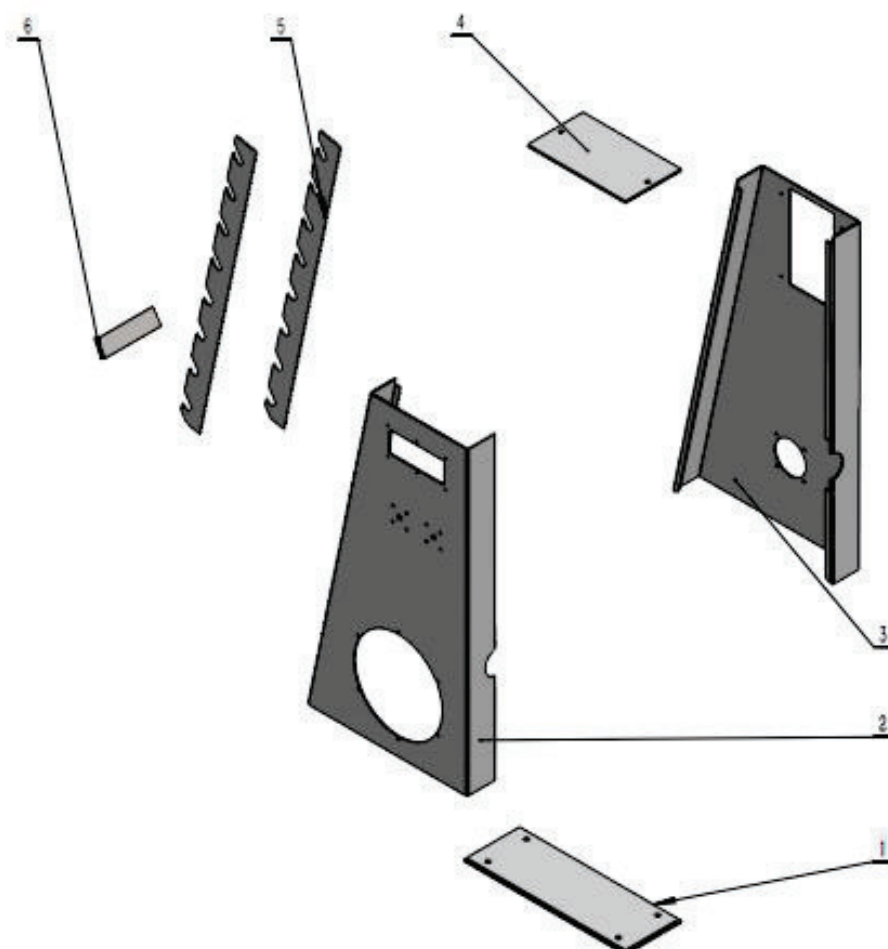


Abb. 29: Ersatzteilzeichnung 6 und Ersatzteilzeichnung 7 - KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 8

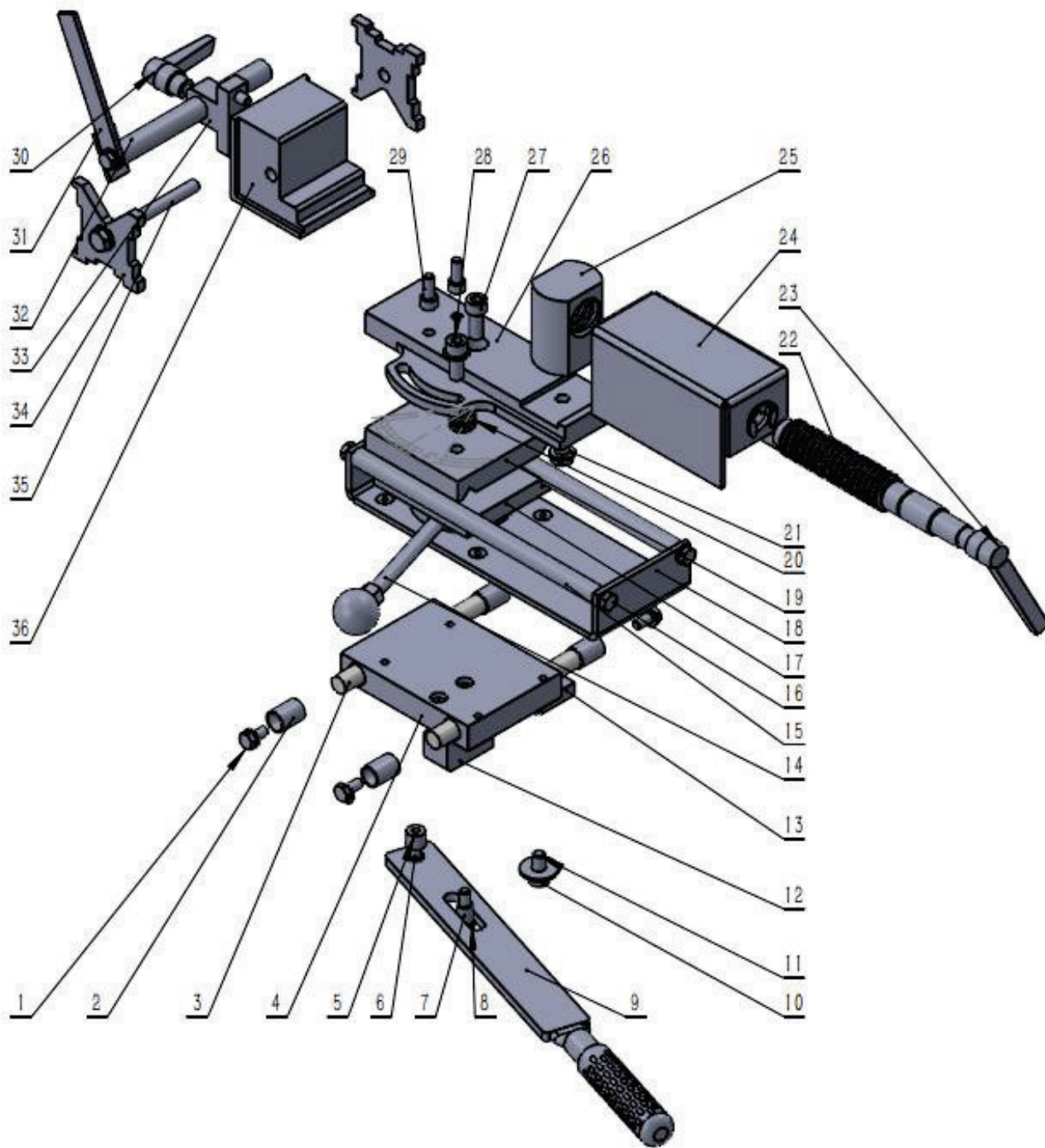


Abb. 30: Ersatzteilzeichnung 8 - KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 9

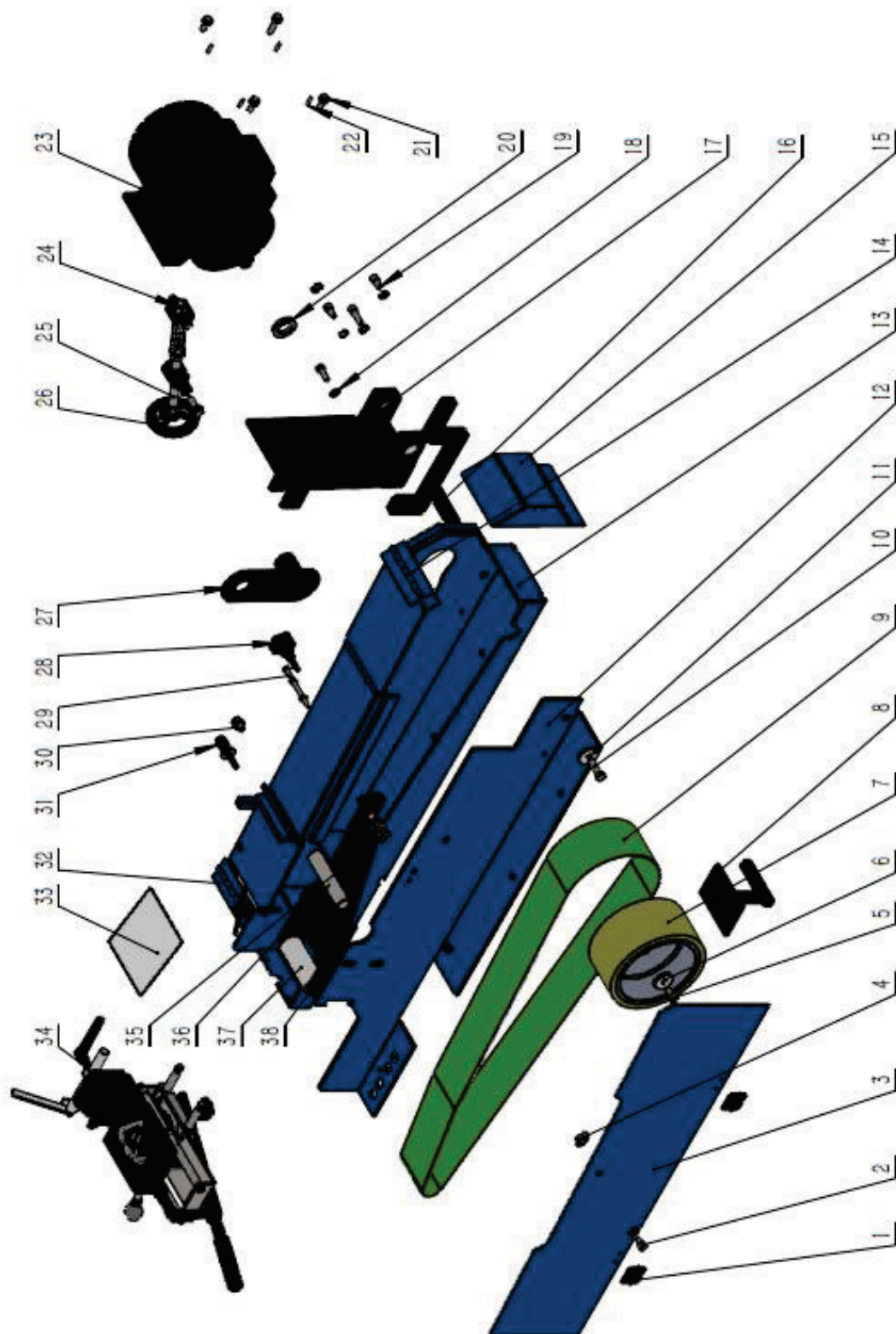


Abb. 31: Ersatzteilzeichnung 9 - KRBS 101 AS

Ersatzteilzeichnung 10 - Absauganlage

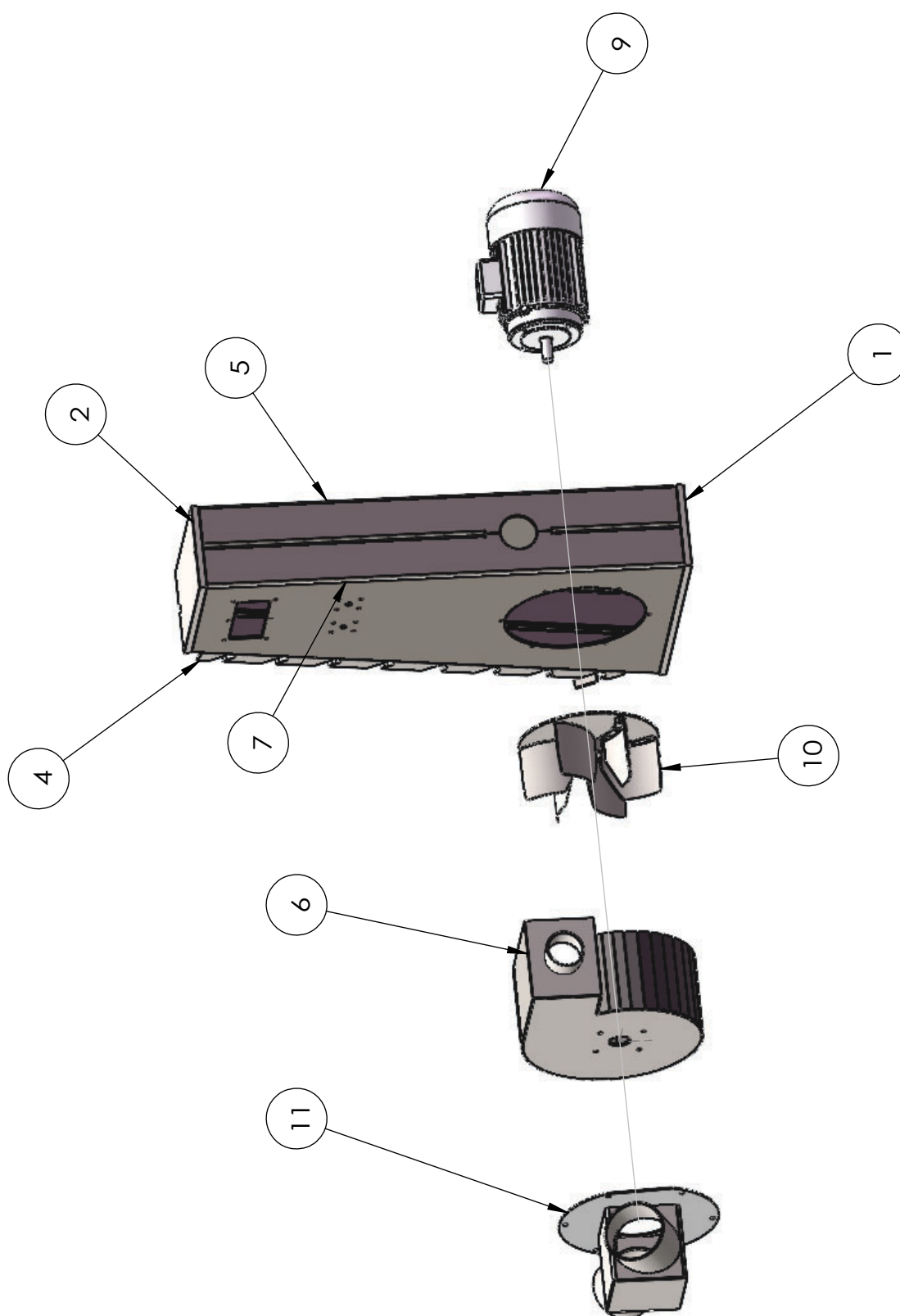
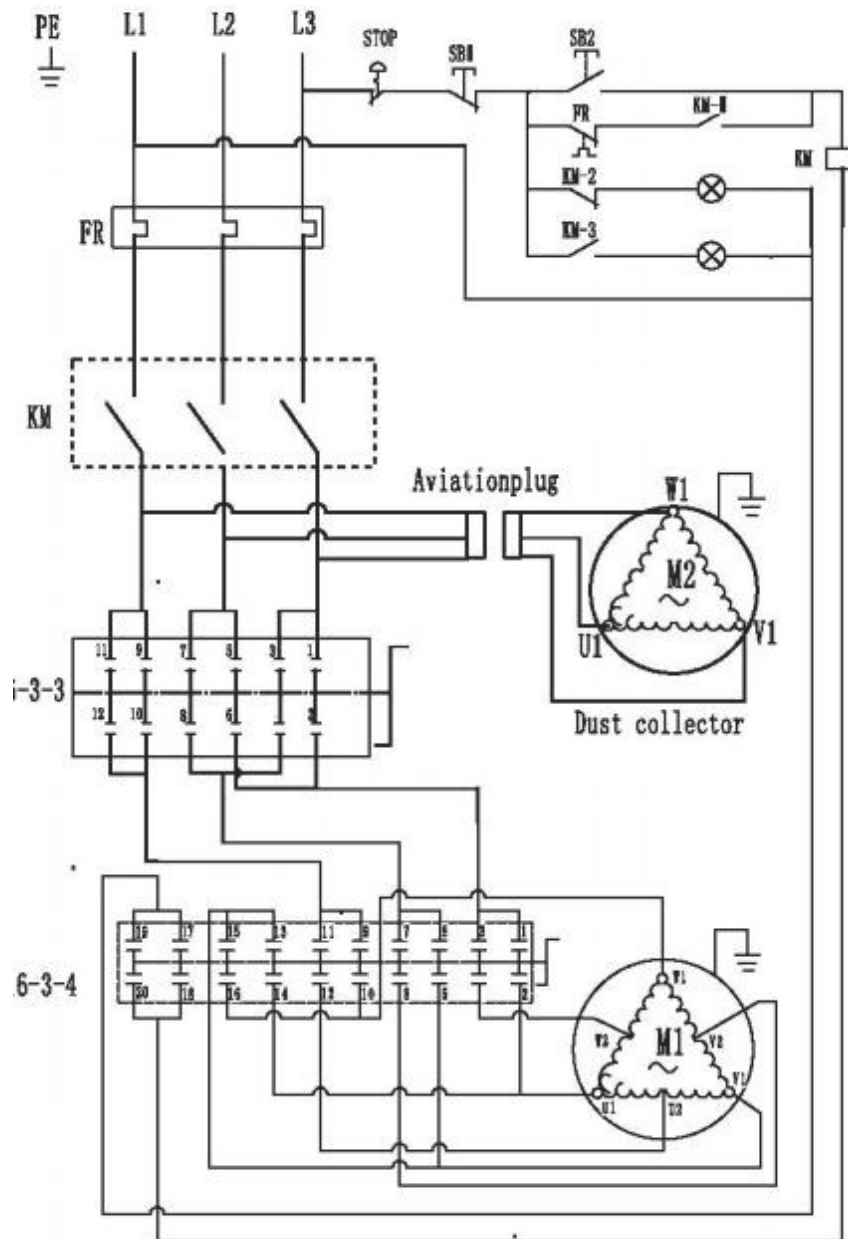


Abb. 32: Ersatzteilzeichnung 10 - KRBS 101 AS

14 Elektro-Schaltplan



400 V 3 Ph ~50 Hz

SW16-3-3—Low/High Speed
Switch

LW16-3-4 —Power Switch

FR —Thermal Relay

KM —AC

Contactor/400V

SB1 —Stop Button

SB2 —Start Button

400 V 3 Ph ~50 Hz

Schalter Geschwindigkeit niedrig/hoch

Hauptschalter

Termal-Relais

AC

Schutzschalter

Stopp-Taste

Start-Taste

Abb. 33: Elektro-Schaltplan KRBS 101 AS

15 EU - Konformitätserklärung

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

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

Maschinentyp: Kombinierte Rohr-, Profil- und Bandschleifmaschine

Bezeichnung der Maschine*: **Artikelnummer*:**

☐ KRBS 101 3921001
☐ KRBS 101 AS 3921005

Seriennummer *: _____

Baujahr *: 20_____

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

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze -
Risikobeurteilung und Risikominderung

EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

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

Hallstadt, den 01.08.2024



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



Notizen



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471