

# Betriebsanleitung

— Tellerschleifer

— TS 301



TS 301

TS 301

## Impressum

### Produktidentifikation

Tellerschleifer     Artikelnummer  
TS 301                5904300

### Hersteller

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

Fax:                049 (0) 951 96555 - 55

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

### Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung  
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe:        25.05.2021  
Version:         1.06  
Sprache:        deutsch

Autor:            ES/FL

### Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,  
Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Inhalt

<b>1 Einführung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice .....	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
<b>2 Sicherheit.....</b>	<b>3</b>
2.1 Symbolerklärung.....	3
2.2 Verantwortung des Betreibers .....	4
2.3 Qualifikation des Personals .....	4
2.4 Persönliche Schutzausrüstung .....	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen am Tellerschleifer .....	5
2.6 Sicherheitsdatenblätter.....	6
<b>3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....</b>	<b>6</b>
3.1 Vorhersehbare Fehlanwendung .....	6
3.2 Restrisiken.....	6
3.3 Elektrischer Anschluss.....	6
<b>4 Technische Daten .....</b>	<b>7</b>
4.1 Tabelle.....	7
4.2 Typenschild TS 301 .....	7
<b>5 Transport, Verpackung, Lagerung .....</b>	<b>7</b>
5.1 Anlieferung und Transport .....	7
5.2 Verpackung.....	8
5.3 Lagerung.....	8
<b>6 Gerätebeschreibung .....</b>	<b>8</b>
6.1 Lieferumfang.....	8
6.2 Zubehör .....	8
<b>7 Montage und Inbetriebnahme des Tellerschleifers .....</b>	<b>9</b>
7.1 Montage.....	9
7.2 Inbetriebnahme.....	9
<b>8 Betrieb und Einstellungen.....</b>	<b>10</b>
8.1 Einstellen des Winkels am Arbeitstisch zum Schleifteller .....	10
8.2 Einstellen des Gehrungswinkels auf dem Arbeitstisch .....	10
8.3 Austausch der Schleifscheibe.....	11
8.4 Anschluss an eine Absauganlage.....	12
8.5 Schleifen .....	12
<b>9 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur.....</b>	<b>13</b>
9.1 Pflege nach Arbeitsende.....	13
9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur.....	13
<b>10 Störungsbeseitigung.....</b>	<b>14</b>
<b>11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten.....</b>	<b>14</b>
11.1 Außer Betrieb nehmen.....	14
11.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten .....	14
11.3 Entsorgung von Schmierstoffen.....	14
11.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen .....	15
<b>12 Ersatzteile.....</b>	<b>15</b>
12.1 Ersatzteilbestellung.....	15
12.2 Ersatzteilzeichnung.....	16
<b>13 Elektro-Schaltplan.....</b>	<b>17</b>
<b>14 EU-Konformitätserklärung.....</b>	<b>18</b>

## 1 Einführung

Mit dem Kauf des Tellerschleifers von HOLZKRAFT haben Sie eine gute Wahl getroffen.

### Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung Ihres Gerätes. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Geräts. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets am Einsatzort Ihres Geräts auf. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts.

### 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 des Tellerschleifers 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 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: 049 (0) 951 96555-111  
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de

#### Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 049 (0) 951 96555-119  
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

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

## 1.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtige Umbauten
- Technische Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

## 2 Sicherheit

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

### 2.1 Symbolerklärung

#### Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung 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 Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten.

**2.2 Verantwortung des Betreibers**

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

**Pflichten des Betreibers:**

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

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

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

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

**2.3 Qualifikation des Personals**

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

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

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

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

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

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

**Bediener:**

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

**Elektrofachkraft:**

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

**Fachpersonal:**

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

**Hersteller:**

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

**2.4 Persönliche Schutzausrüstung**

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

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



**Gehörschutz**

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



**Atemschutz**

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



**Schutzbrille**

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



**Schutzhandschuhe**

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



**Sicherheitsschuhe**

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



**Arbeitsschutzkleidung**

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

**2.5 Sicherheitskennzeichnungen am Tellerschleifer**

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



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen

Die an dem Tellerschleifer 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 der Tellerschleifer außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

### 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

Der Tellerschleifer TS 301 dient ausschließlich zum Schleifen von Holz und holzähnlichen Materialien (Holzfaserplatte, Spanplatten, Sperrholzplatten, laminierte und nicht laminierte Platten u.a.). Es muss eine geeignete Absauganlage angeschlossen werden. Der Tellerschleifer ist für den privaten Einsatz geeignet, nicht für den industriellen Einsatz. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.



#### **WARNUNG!**

##### **Gefahr bei Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch des Tellerschleifers kann zu gefährlichen Situationen führen.

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

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen können die CE-Konformität des Tellerschleifers ungültig werden lassen und sind verboten. Die Firma Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung bei konstruktiven und technischen Änderungen an dem Tellerschleifer.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch des Tellerschleifers sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Betriebsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

### 3.1 Vorhersehbare Fehlanwendung

Mit dem Tellerschleifer sind bei Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung keine vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendungen möglich, die zu gefährlichen Situationen mit Personenschäden führen könnten.

### 3.2 Restrisiken

Auch bei Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleibt beim Betrieb des Tellerschleifers ein in der Folge beschriebenes Restrisiko. Alle Personen, die mit dem Tellerschleifer arbeiten, müssen diese Restrisiken kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen.

Während Einricht- und Rüstarbeiten kann es notwendig sein, bauseitige Schutzeinrichtungen zu demontieren. Dadurch entstehen verschiedene Restrisiken und Gefahrenpotentiale, die sich jeder Bediener bewusst machen muss. Der Tellerschleifer arbeitet mit hohen Drehzahlen, rotierenden Teilen und elektrischen Spannungen sowie Strömen.

### 3.3 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 muss so erfolgen, dass sich die Schleifscheibe entsprechend der auf dem Gehäuse abgebildeten Pfeilrichtung bewegt.

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

Betreiben Sie den Tellerschleifer nur an einer elektrischen Versorgung, die nachfolgende Anforderungen erfüllt:

- Der Netzstecker muss frei zugänglich sein.
- Absicherung mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter)
- Verwenden Sie nur eine Schutzkontaktsteckdose (Vorschriftsmäßig geerdete Steckdose).
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.

## 4 Technische Daten

### 4.1 Tabelle

Modell	TS 301
Motorleistung (Abgabeleistung) [230V~/50Hz]	750 W
Aufnahmeleistung	1,07 kW
Drehzahl	1400 min <sup>-1</sup>
Schleifteller-Ø	300 mm
Anlaufstrom	10 A
Absicherung	10 A
Maße Arbeitstisch	390 x 230 mm
Arbeitstisch Schwenkbereich	-10° / 0° / +45°
Bemessungsstrom	3,6 A
Gesamt-Stromaufnahme	7,0 A
Absaugstutzen-Ø	60 mm
Maße [LxBxH]	550 x 420 x 420 mm
Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz Lp (Leerlauf ohne Absaugung)	64,9 dB(A)
Schalleistungspegel Lw (Leerlauf ohne Absaugung)	77,1 dB(A)
Gewicht	28 kg
Schutzart Antriebsmotor	IP 44
Umgebungstemperatur	5 - 35 °C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	25 - 80%

## 4.2 Typenschild TS 301



Abb. 2: Typenschild

## 5 Transport, Verpackung, Lagerung

### 5.1 Anlieferung und Transport

Überprüfen Sie das Gerät nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an dem Gerät entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

#### Transport



#### VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Umfallen und Herunterfallen von Geräten vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht aufnehmen können.

Unsachgemäßes Transportieren von einzelnen Geräten, verpackten oder unverpackten ungesicherten Geräten, die übereinander oder nebeneinander gestapelt sind, ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

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

#### Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



#### VORSICHT: KIPPGEFAHR

Das Gerät 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.

Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen vorgenommen werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und immer 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.

## 5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Geräts 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

Das Gerät muss gründlich gesäubert werden, bevor es in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung gelagert wird. Decken Sie das Gerät mit einer Schutzplane ab.

## 6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.



Abb. 3: Tellerschleifer TS 301

- 1 Schleifteller mit Schleifscheibe
- 2 neigbarer Arbeitstisch
- 3 Durchgangsbohrungen als Befestigungsmöglichkeit für geeignete Unterbauten
- 4 Klemmschrauben für Tischneigung
- 5 Gehrungsanschlag
- 6 Ein / Aus Schalter
- 7 Motor mit Motorbremse

### 6.1 Lieferumfang

- Tellerschleifer
- Gehrungsanschlag
- 1 x Schleifblatt Ø 305 mm, K 80
- Betriebsanleitung

### 6.2 Zubehör

- Klettaufgabe, selbstklebend  
**Artikelnummer: 3357801**
- Schleifblatt Ø 300 mm, K 60, Klettverschluss  
**Artikelnummer: 5913108**
- Schleifblatt Ø 300 mm, K 80, Klettverschluss  
**Artikelnummer: 5913108**
- Schleifblatt Ø 300 mm, K 100, Klettverschluss  
**Artikelnummer: 5913110**
- Schleifblatt Ø 300 mm, K 120, Klettverschluss  
**Artikelnummer: 5913112**
- Schleifblatt Ø 300 mm, K 150, Klettverschluss  
**Artikelnummer: 5913115**

## 7 Montage und Inbetriebnahme des Tellerschleifers



### 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!

#### Gefahr!

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

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



### VORSICHT!

#### Quetschgefahr!

Bei unsachgemäßen Arbeiten mit dem Gerät besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen.



### ACHTUNG!

- Das Gerät darf nicht an feuchten Arbeitsplätzen oder im Freien bei Regen betrieben werden.



#### Gehörschutz tragen



#### Schutzbrille tragen!



#### Sicherheitsschuhe tragen!



#### Arbeitsschutzkleidung tragen!

## 7.1 Montage

Der Tellerschleifer ist bereits vormontiert.

Schritt 1: Schieben Sie den Gehrungsanschlag in die T-Nut des Arbeitstisches ein.

Schritt 2: Entfernen Sie die Schutzfolie von der Motorabdeckung, damit der Motor genügend gekühlt wird und nicht überhitzt.

Schritt 3: Befestigen Sie den Tellerschleifer auf einer stabilen Werkbank. Für die Befestigung sind bereits 4 Durchgangsbohrungen am Schleifteller vorhanden (Pos.3 Abb. 3).

## 7.2 Inbetriebnahme



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

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

Achten Sie darauf, dass der Stromanschluss über die gleichen Merkmale (Spannung, Netzfrequenz) wie der Motor verfügt.

Schritt 1: Prüfen Sie, ob der Schleifteller nicht am Arbeitstisch anstreift.



### HINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass der Freilauf des Schleiftellers nicht durch leichtes Drehen des Schleiftellers überpüft werden kann, da der Motor eine Motorbremse besitzt.

Schritt 2: Prüfen Sie die Kabel und alle elektrischen Teile auf äußerliche Fehler. Nur wenn alle Teile in Ordnung sind, darf der Tellerschleifer in Betrieb genommen werden. [Bei augenscheinlichen Fehlern wenden Sie sich an einen Fachmann oder Ihren Händler.]

Schritt 3: Der Ein-Aus-Schalter muss sich in der Aus-Stellung befinden.

Schritt 4: Verbinden Sie den Netzstecker des Tellerschleifers mit Ihrer Stromversorgung.

Schritt 5: Schalten Sie den Ein-Aus-Schalter auf „Ein“ und lassen Sie den Tellerschleifer ca. 1 Minute probelaufen.

Schritt 6: Schalten Sie nach dem Probelauf des Tellerschleifers den Ein-Aus-Schalter auf „Aus“. Die Motorbremse bremst den Motor bis zum Stillstand ab.

## 8 Betrieb und Einstellungen

### 8.1 Einstellen des Winkels am Arbeitstisch zum Schleifteller

Schritt 1: Prüfen, dass das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schritt 2: Der Arbeitstisch kann mittels der beiden Klemmhebel links und rechts gelöst werden.

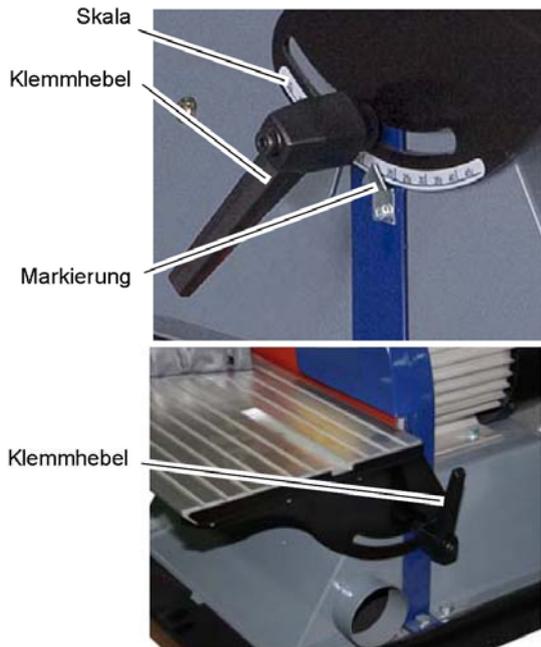


Abb. 4: Einstellung Arbeitstisch

Schritt 3: Ebenfalls auf beiden Seiten befindet sich eine Skala. Zusätzlich ist auf der linken Seite eine Markierung angebracht. Mit Hilfe der 0-Markierung stellen Sie den gewünschten Winkelwert ein.

Schritt 4: Prüfen Sie nach der Winkeleinstellung den Abstand des Schleiftellers zum Arbeitstisch. Der Abstand sollte 1,6 mm betragen.

Schritt 5: Ziehen Sie die Klemm- und Führungsschraube zusätzlich nach jeder Winkelverstellung des Tisches fest an.

Schritt 6: Schließen Sie den Tellerschleifer wieder an die Stromquelle an.

Für spezielle Winkeleinstellungen z.B. 90° können Sie auch einen Anschlagwinkel verwenden und den Arbeitstisch gegen den Schleifteller ausrichten [Abb. 5]. Diese Einstellmöglichkeit gilt nur als ungefähre Sichteinstellung.

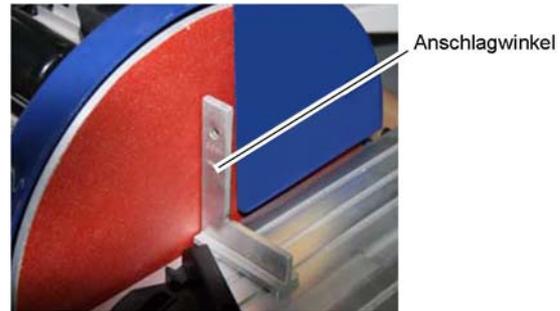


Abb. 5: Einstellung mittels Anschlagwinkel

### 8.2 Einstellen des Gehrungswinkels auf dem Arbeitstisch

Schritt 1: Der Anschlagwinkel am Arbeitstisch kann mittels der Klemmschraube gelöst werden.

Schritt 2: Anhand der Skala werden die gewünschten Winkelgrade an der Markierung auf der Führungsleiste eingestellt.

Schritt 3: Nach der Einstellung wird die Klemmschraube wieder festgezogen und der Anschlagwinkel in der Führung festgespannt.

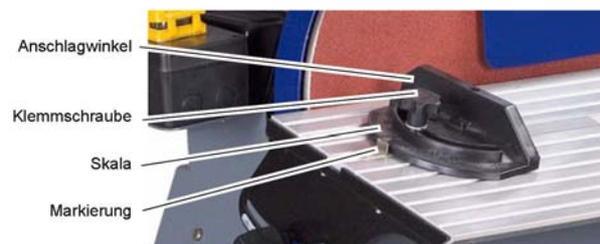


Abb. 6: Einstellung Gehrungsanschlag

### 8.3 Austausch der Schleifscheibe

Schritt 1: Trennen Sie den Tellerschleifer vom Stromnetz (Stecker ziehen).

Schritt 2: Lösen Sie die vier Schrauben (A / B Abb. 7) die sich auf dem Deckel rechts und links befinden.

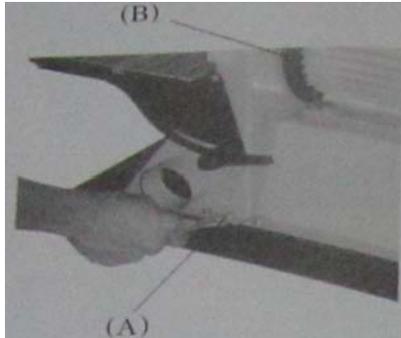


Abb. 7: Arbeitstisch lösen

Schritt 3: Nehmen Sie den Deckel mit dem Tisch ab. Lösen Sie nun die 2 Schrauben (C) an der Staubabdeckung links und rechts um die Schleifscheibe leichter zu wechseln.

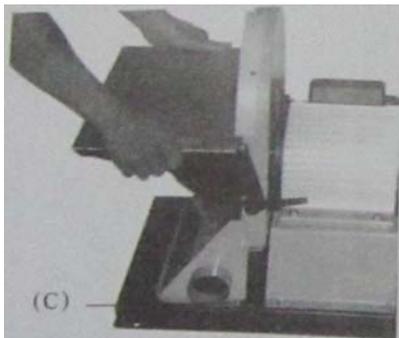


Abb. 8: Arbeitstisch abnehmen

Schritt 4: Öffnen Sie die Staubabdeckung um die Schleifscheibe leichter zu wechseln.

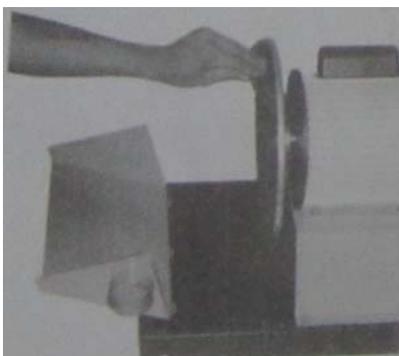


Abb. 9: Staubabdeckung öffnen

Schritt 5: Entfernen Sie die verbrauchte Schleifscheibe vom Schleifteller. Reinigen Sie den Schleifteller von den Kleberesten und anderen Verunreinigungen. Verwenden Sie zum Entfernen ein geeignetes Lösungsmittel z.B Nitroverdünnung.



#### WARNUNG!

- Viele Reinigungsmittel sind feuergefährlich und leicht entzündlich. Einige Lösungsmittel sind auch gesundheitsgefährdend. Beachten Sie unbedingt die Hinweise des Reinigungs- oder Lösungsmittelherstellers. Während des Umgangs mit Reinigungs- oder Lösungsmittel darf nicht geraucht werden. Feuer und offenes Licht sind verboten!

Schritt 6: Nun können Sie die neue Klettaufgabe aufbringen. Achten Sie beim Ankleben der Klettaufgabe auf einen öl- und fettfreien Untergrund.

Schritt 7: Montieren Sie die Schleifscheibe (mit Klettverschluss) auf die Klettaufgabe.

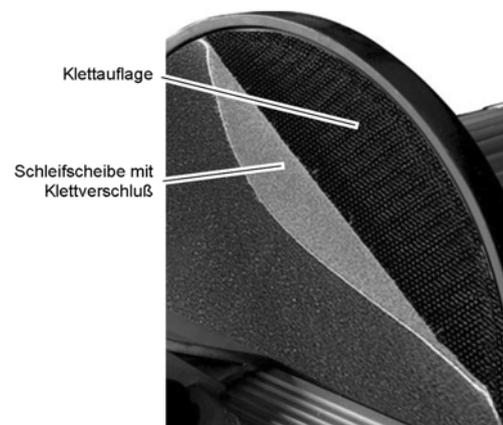


Abb. 10: Montage der Schleifscheibe

Schritt 8: Montieren Sie anschließend die Schleifscheibenabdeckung bzw. den Arbeitstisch wieder. Beachten Sie den Freilauf des Schleiftellers zum Arbeitstisch (ggf. den Abstand einstellen).



#### HINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass der Freilauf des Schleiftellers nicht durch leichtes Drehen des Schleiftellers überpüft werden kann, da der Motor eine Motorbremse besitzt.

Schritt 9: Schließen Sie den Tellerschleifer wieder an die Stromquelle an.



#### HINWEIS!

Um den Aluminium Schleifteller auszutauschen halten Sie die Motorwelle mit Hilfe eines Gabelschlüssel fest und drehen Sie den Teller in die umgekehrte Richtung, sodass man den Schleifteller von der Motorwelle abnehmen kann.

## 8.4 Anschluss an eine Absauganlage

Schritt 1: An der rechten Seite unter dem Arbeitstisch befindet sich ein Anschlussstutzen (Ø 60 mm) für den Anschluss an eine Absauganlage.

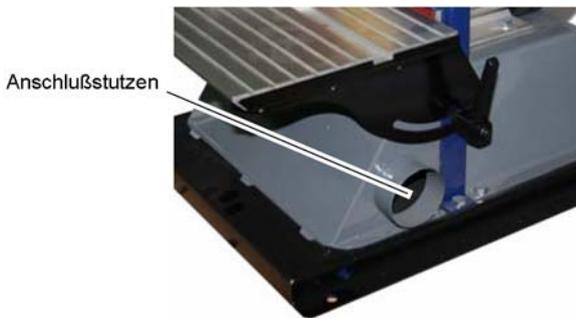


Abb. 11: Anschlussstutzen

## 8.5 Schleifen



### ACHTUNG!

Vor der ersten Inbetriebnahme die Funktionen des Tellerschleifers prüfen.

Wenn eine Störung oder Fehlfunktion auftritt, das Gerät abschalten und den Netzstecker ziehen. Das Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn alle Störungen behoben sind.



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

Überprüfen Sie vor dem Einschalten die Funktion der Sicherheitseinrichtungen.

- Verletzungsgefahr durch weg kippen des Werkstückes!

Positionieren Sie das Werkstück stabil und sicher, damit es sich durch den Andruck der Maschine an den Kanten und den Druck auf die Oberfläche nicht bewegen kann.



**Gehörschutz tragen**



**Schutzbrille tragen!**



**Sicherheitsschuhe tragen!**



**Arbeitsschutzkleidung tragen!**



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

Drücken Sie beim Schleifen mit dem Material nicht zu fest gegen den Schleifteller.



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

Achten Sie darauf, dass der Spalt zwischen Arbeitstisch und Schleifscheibe nicht zu groß eingestellt ist. Insbesondere bei dünnen Werkstücken besteht die Gefahr, dass sich das Werkstück in den Spalt einzieht.

Da die Maschine über keine Spannmöglichkeit verfügt ist es wichtig, dass Ihr Werkstück auf dem Arbeitstisch möglichst ganzflächig aufliegt und festgehalten werden kann!



### HINWEIS!

Kontrollieren Sie vor Beginn des Schleifens immer, ob das Werkstück frei von Öl, Fett und Farbresten ist. Dadurch wird ein Verschmieren bzw. das Verschmutzen der Schleifscheibe verhindert. Achten Sie auf den Zustand der Schleifscheibe und überprüfen Sie ob die Schleifscheibe richtig montiert ist. Sollte die Schleifscheibe verschmutzt sein oder weist Beschädigungen auf, so muss sie ausgetauscht werden. Nur mit einwandfreien Werkzeugen erreichen Sie eine gute Schleifqualität!

Beachten Sie den möglichen (schraffierten) Arbeitsbereich des Tellerschleifers. Ein Bearbeiten von Werkstücken im nicht schraffierten Bereich kann zu gefährlichen Situationen führen.

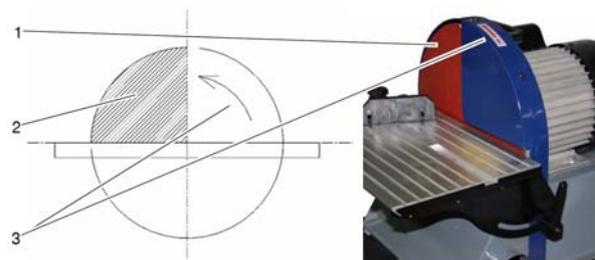


Abb. 12: Arbeitsbereich Schleifteller

- 1 Schleifteller mit Schleifscheibe
- 2 Arbeitsbereich
- 3 Drehrichtung

- Schritt 1: Kontrollieren Sie vor Beginn den Stecker und das Kabel.
- Schritt 2: Prüfen Sie, ob der Arbeitstisch fest angezogen ist.
- Schritt 3: Kontrollieren Sie, ob der richtige Schleifteller mit der richtigen Körnung montiert ist.
- Schritt 4: Absauganlage anschließen und starten.
- Schritt 5: Einschalten des Tellerschleifers, dazu die grüne „Ein“-Taste drücken.
- Schritt 6: Durchführung des Schleifvorgangs.
- Schritt 7: Nach Beendigung des Schleifvorgangs den Tellerschleifer ausschalten, dazu die rote „Aus“-Taste drücken. Die integrierte Motorbremse bremst die Schleifscheibe bis zum Stillstand ab.
- Schritt 8: Die Absauganlage abschalten.
- Schritt 9: Den Netzstecker des Tellerschleifers ziehen.

## 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 den Netzstecker ziehen.



### ACHTUNG!

- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel zum Reinigen von Kunststoffteilen oder lackierten Oberflächen. Ein Anlösen der Oberfläche und sich daraus ergebende Folgeschäden können auftreten.

## 9.1 Pflege nach Arbeitsende

Der Tellerschleifer ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



### 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: In regelmäßigen Zeitabständen das Gerät mit einem Handbesen abkehren bzw. mit einem weichen, angefeuchteten Lappen abwischen.

## 9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte der Tellerschleifer nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

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

## 10 Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor überlastet	1. Kühlluftansaugung des Motors behindert. 2. Anpressdruck zu groß.	1. Überprüfen und reinigen. 2. Mit geringerem Anpressdruck arbeiten.
Motor startet nicht sobald man den Einschalter betätigt	1. Anschlusskabel beschädigt oder locker 2. Einschalter ist defekt	1. Anschlusskabel überprüfen / erneuern 2. Einschalter überprüfen / erneuern.
Motor läuft nicht mit voller Geschwindigkeit	1. Spannung ist zu niedrig oder Motor defekt	1. Spannung und Motor von einer Elektrofachkraft überprüfen lassen.
Werkstück wird eingezogen	1. Abstand zwischen Schleifscheibe und Arbeitstisch zu groß.	1. Abstand zwischen Schleifscheibe und Arbeitstisch verringern.
Geringe Standzeit der Schleifscheibe	1. Schleifscheibe mit zu feiner Körnung.	1. Schleifscheibe mit gröberer Körnung verwenden.
Schlechtes Schleifbild	1. Schleifscheibe mit zu grober Körnung.	1. Schleifscheibe mit feinerer Körnung verwenden.
Schleifbild passt nicht	1. Eingestellte Winkel am Arbeitstisch oder am Anschlagwinkel passen nicht.	1. Winkel überprüfen und bei Bedarf neu einstellen.
Schleifscheibe läuft optisch unrund	1. Schleifscheibe außermittig aufgebracht.	1. Schleifscheibe mittig aufbringen.

## 11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

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

### 11.1 Außer Betrieb nehmen

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

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

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

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

### 11.2 Entsorgung von Elektrischen Geräten

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

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

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

### 11.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

## 11.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

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



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

## 12 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.



### HINWEIS!

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

## 12.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches am Gerät angebracht ist.

### Beispiel

Es muss der Motor für den Tellerschleifer TS 301 bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 48.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (48) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Tellerschleifer TS 301**
- Artikelnummer: **5904300**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **48**

## 12.2 Ersatzteilzeichnung

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

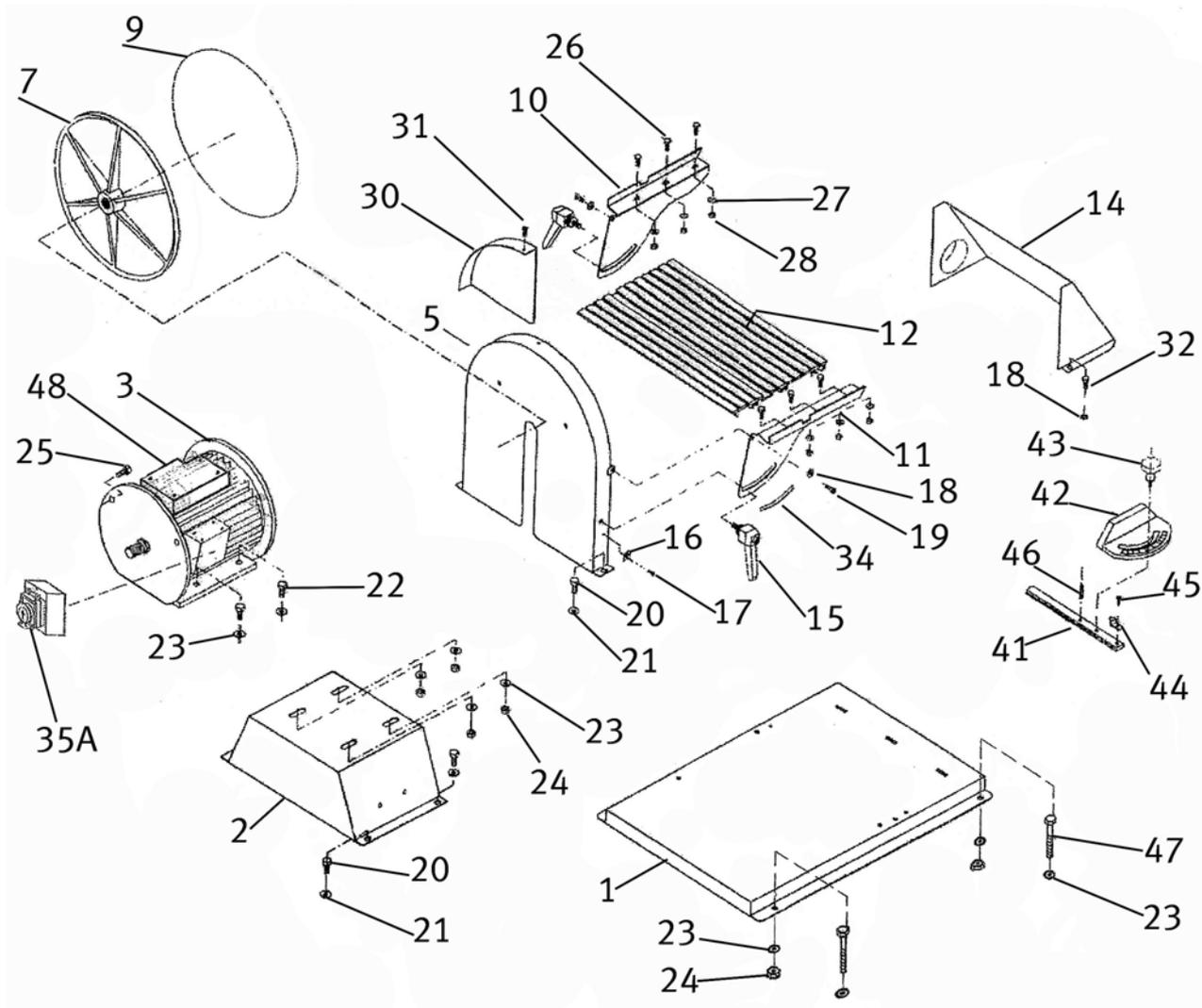


Abb. 13: Ersatzteilzeichnung Tellerschleifer TS 301

## 13 Elektro-Schaltplan

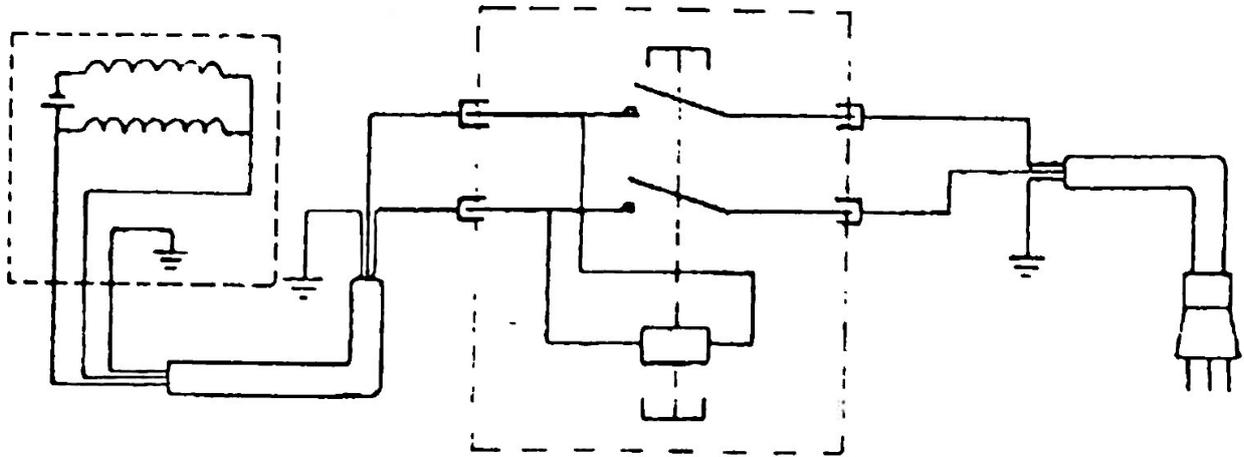


Abb. 14: Elektro-Schaltplan Tellerschleifer TS 301

## 14 EU-Konformitätserklärung

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

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Produktgruppe:** Holzkraft® Holzbearbeitungsmaschinen

**Maschinentyp:** Tellerschleifer

**Bezeichnung der Maschine:** TS 301

**Artikelnummer:** 5904300

**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.

**Einschlägige EU-Richtlinien:** 2014/30/EU EMV-Richtlinie  
2012/19/EU WEEE-Richtlinie

### Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 60204-1:2019-06 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen;

DIN EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

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

Hallstadt, den 25.05.2021



Kilian Stürmer  
Geschäftsführer



## 15 Notizen

