

Betriebsanleitung

_____ Tischfräse

_____ TF 50 E



TF 50 E

TF 50 E

Impressum

Produktidentifikation

Tischfräse Artikelnummer
TF 50 E 5901905

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55
E-Mail: info@holzstar.de
Internet: www.holzstar.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 16.01.2023
Version: 1.05
Sprache: deutsch

Autor: ES

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2023 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,
Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
2 Sicherheit.....	3
2.1 Symbolerklärung.....	3
2.2 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	5
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Tischfräse ..	6
2.6 Sicherheitseinrichtungen	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 Typenschild.....	8
5 Transport, Verpackung, Lagerung	8
5.1 Anlieferung.....	8
5.2 Transport	8
5.3 Verpackung.....	9
5.4 Lagerung.....	9
6 Gerätebeschreibung	9
6.1 Maschine	9
6.2 Lieferumfang.....	9
7 Aufstellen und Anschluss	10
7.1 Anforderungen an den Aufstellort.....	10
7.2 Aufstellen der Tischfräse	10
7.3 Montage des Fräsanschlags.....	10
7.4 Montage der Andruckvorrichtung.....	11
7.5 Montage des Fräsanschlags auf dem Arbeitstisch ..	11
7.6 Montage des Rückschlagsicherungsanschlags ...	12
7.7 Einstellung der Arbeitstiefe	12
7.8 Montage der Tischverlängerungen	12
7.9 Anschluss der Tischfräse an die Absauganlage ..	12
7.10 Elektrischer Anschluss.....	13
8 Inbetriebnahme	13
9 Einstellungen	14
10 Betrieb der Tischfräse	15
11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	16
11.1 Pflege nach Arbeitsende.....	16
11.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur.....	16
12 Störungsbeseitigung	17
13 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	17
13.1 Außer Betrieb nehmen.....	17
13.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	17
13.3 Entsorgung von Schmierstoffen.....	17
13.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen....	18
14 Ersatzteile	18
14.1 Ersatzteilbestellung.....	18
14.2 Ersatzteilzeichnungen TF 50 E.....	19
15 Elektroschaltplan	22
16 EU-Konformitätserklärung	23

1 Einführung

Mit dem Kauf der Tischfräse von HOLZSTAR haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

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

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

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 Maschine 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 Eigentum

1.2 Kundenservice

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

Deutschland:

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

Reparatur-Service:

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

Ersatzteil-Bestellung:

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

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

1.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

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

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

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

2 Sicherheit

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

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

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

**GEFAHR!**

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

WARNUNG!

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

VORSICHT!

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

ACHTUNG!

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

**HINWEIS!**

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

**Tipps und Empfehlungen**

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

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

2.2 Verantwortung des Betreibers

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

Pflichten des Betreibers:

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

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

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

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

2.3 Qualifikation des Personals

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



WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

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

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

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

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

Bediener:

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

Elektrofachkraft:

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

Fachpersonal:

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

Hersteller:

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

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

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



Kopfschutz

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



Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Geeignete Schutzhandschuhe

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



Sicherheitsschuhe

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



Arbeitsschutzkleidung

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

2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Tischfräse

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



Abb. 1: 1 Gebotszeichen (Gebrauchsanweisung beachten / Augenschutz tragen / Gehörschutz tragen / Netzstecker ziehen) | 2 Verbotsszeichen (Hineinfassen verboten / Bedienung mit loser Kleidung verboten / Bedienung mit langen Haaren verboten) | 3 Allgemeines Warnzeichen | 4 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

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

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Maschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Motor-Schutzschalter

Die Tischfräse ist mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet, der den Motor bei thermischer Überlastung automatisch abschaltet.

Nach Beseitigung der Ursache für die Überlastung und Abwarten, bis der Motor vollständig abgekühlt ist, kann der Motor wieder gestartet werden.

Elektromagnetischer Schalter

Die Tischfräse ist mit einem elektromagnetischen Schalter ausgestattet. Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, geht der Schalter in die AUS-Position zurück. Um den Motor wieder zu starten, muss die grüne EIN-Taste erneut gedrückt werden.

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

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

Folgendes ist zu beachten:

Bevor Sie die Maschine an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorrichtungen vorhanden sind in ihren aktiven Positionen und überprüfen Sie ihre Funktionsweise. Wenn es notwendig ist die Schutzabdeckungen zu entfernen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- Verwenden Sie die Tischfräse und Werkzeuge nur in trockener Umgebung und sorgen Sie für ein sauberes Arbeitsumfeld. Der Betrieb an explosiven und leicht entzündlichen Orten ist verboten.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Die Tischfräse vor Umwelteinflüssen schützen und nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder Regen aussetzen.
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Tischfräse vertraute Personen von ihrem Arbeitsumfeld fern.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeitet besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Tragen Sie eng anliegende Kleidung und nehmen Sie sämtliche Körpergegenstände ab, die ein Hängenbleiben in der Maschine begünstigen können. Tragen Sie ggf. ein Haarnetz.
- Tragen Sie immer die notwendige Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz usw.). Beim Betrieb der Maschine wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen.
- Tragen Sie bei Hindernissen über Ihrem Kopf - im Arbeitsbereich - einen Helm.
- Tragen Sie immer eine Schutzmaske, während Sie Material bearbeiten, das während des Vorgangs Staub erzeugt.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand.
- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist beim Bearbeiten von Holz, holzähnlichen Werkstoffen und Kunststoffen nur mit einer geeigneten Absauganlage zulässig.
- Bei langen Werkstücken ist eine zusätzliche Auflage (Tisch, Böcke, etc.) erforderlich, um ein Kippen der Maschine zu vermeiden.

- Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen Arbeitsplatte und Anschlag, um Vibrationen bzw. Verdrehen des Werkstückes zu verhindern.
- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Die Inspektion und Reparatur der Verkabelung kann nur von einer Person durchgeführt werden, deren Qualifikation den geltenden Vorschriften und Normen entspricht.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile nur bei stehender Fräse entfernen.
- Wenn der Fräser beim Schneiden durch eine zu große Vorschubkraft blockiert, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz. Entfernen Sie das Werkstück und stellen Sie sicher, dass der Fräser frei läuft. Schalten Sie das Gerät ein, und führen Sie den Schnittvorgang erneut mit reduzierter Vorschubkraft durch.
- Falls Sie nicht an der Maschine arbeiten, schalten Sie sie aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Verwenden Sie die Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand.
- Um eine unsachgemäße Bedienung zu vermeiden, sollten Sie sich vor dem Einschalten der Maschine mit dem Standort der Schalter vertraut machen. Prägen Sie sich die Position des Not-Aus-Schalters ein, damit Sie ihn jederzeit sofort nutzen können.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung der Tischfräse, dass keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen um Gefahrenquellen zu vermeiden.
- Berühren Sie keinesfalls ein rotierendes Werkzeug mit den Händen.
- Verändern Sie die Maschine nicht.
- Vernachlässigen Sie nicht die Durchführung von regelmäßigen Inspektionen entsprechend der Gebrauchsanweisung.
- Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verunreinigt, beschädigt, verändert oder entfernt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischfräse TF 50 E dient zum Fräsen von Brettern und Leisten aus Holz und bietet vielfältige Winkeleinstellmöglichkeit. Die Bearbeitung von Massivholz, Spanplatten, Paneelen und Profilen ist möglich.

Die Maschine ist für den privaten Anwendungsbereich vorgesehen und muss stets mit einer geeigneten Absauganlage betrieben werden.

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

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

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

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Tischfräse bei anderen Materialien als Holz (z.B. die Bearbeitung von Metall, Kunststoff).
- Bearbeitung der gekrümmten Werkstücke.
- Nutzung der Tischfräse mit Parametern, die nicht für die Bearbeitung von Holz zulässig sind.
- Betreiben der Tischfräse ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung der Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Betreiben der Tischfräse, obwohl die Bedienungsanleitung unvollständig ist.
- Ablage von Gegenständen auf der Arbeitsfläche.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bearbeiten von nicht oder ungenügend fixierten Materialien.
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an der Tischfräse während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Bearbeiten von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Bearbeiten von überdimensionierten Werkstücken.
- Modifizierungen an der Maschine oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.

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

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.2 Restrisiken

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

- Verletzungsgefahr für Hände und Finger durch die rotierenden Frässpindel.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile.
- Gefahr durch das Einatmen von Holzstaub.
- Verletzungsgefahr beim Einschalten der Maschine durch das anlaufende Werkzeug.
- Gehörschäden bei beschädigtem Gehörschutz.

4 Technische Daten

Modell	TF 50 E
Anschlussspannung	230 V / 50Hz
Antriebsmotor	
Leistung	1,5 kW
Schutzart	IP20
Nennbetriebsart	S1
Spindel-Drehzahl(en)	11500-24000 min ⁻¹
Arbeitstischlänge	610 mm
Arbeitstischbreite	360 mm
Tischhöhe	311 mm
Frässpindelhub	40 mm
Spindeldorndurchmesser	6 / 8 / 12 mm
Werkzeugdurchmesser	max. 50 mm
Höhenverstellung der Spindel	40 mm
Absaugstutzen-Durchmesser	100 mm
Abmessungen [LxBxH]	1030x360x311 mm
Gewicht	21 kg

4.1 Typenschild

Tischfräse Table spindle moulder		 	
Typ Type	TF 50 E	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	5901905	Baujahr Year of manufacture	Monat/Jahr month/year
Nennbetriebsart Nominal mode	S1	Netzanschluss Power supply	230 V/1 ~/50 Hz
Abgabeleistung Output power	1,5 kW	Gewicht Weight	21 kg
Spindeldrehzahl Spindle speed	11500~24000 1/min		
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 2: Typenschild TF 50 E

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Anlieferung

Die Tischfräse muss nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden und auf Vollständigkeit überprüft werden. Sollte die Tischfräse Schäden aufweisen oder Teile fehlen, ist dies unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

5.2 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.

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

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



VORSICHT!

Die Maschine darf immer nur von zwei Personen gehoben und getragen werden. Fassen Sie die Tischfräse an den dafür vorgesehenen Stellen an. Heben und tragen Sie das Gerät langsam und vorsichtig.

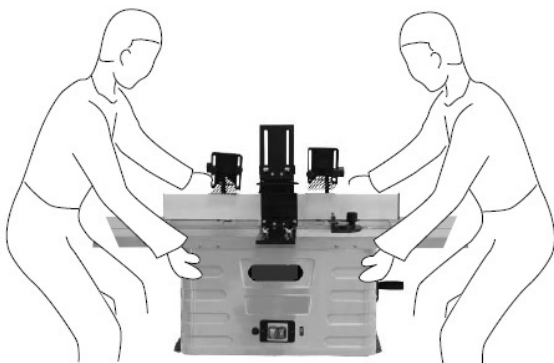


Abb. 3: Transport

5.3 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Tischfräse 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.

5.4 Lagerung

Die Tischfräse muss gründlich gesäubert werden, bevor sie in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung gelagert wird. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab.

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

6 Gerätebeschreibung

6.1 Maschine

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

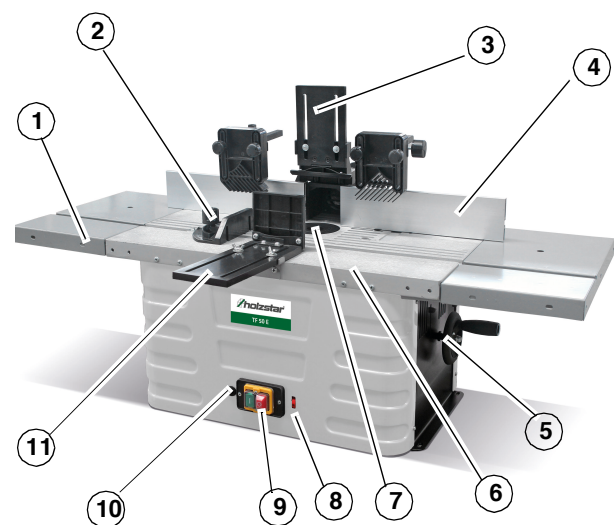


Abb. 4: Tischfräse TF 50 E

- 1 Tischverlängerung
- 2 Winkel-Anschlag
- 3 Spannwinkel oben
- 4 Fräsanschlag
- 5 Höhenverstellung
- 6 Tischplatte
- 7 Tischringe
- 8 Drehzahlregler
- 9 EIN/AUS-Schalter
- 10 Überlastschuttschalter
- 11 Spannwinkel seitlich

6.2 Lieferumfang

- Gehrungsanschlag
- Tischverlängerung
- Aluminium-Fräsanschlag
- Montagewerkzeug
- Spannzangen für 6, 8, und 12 mm

7 Aufstellen und Anschluss

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

Der Aufstellungsort sollte folgende Kriterien erfüllen:

- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.
- Der Untergrund darf keine Schmiermittel durchlassen.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein.
- Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.
- Es muss eine Absaugvorrichtung vorhanden sein!

7.2 Aufstellen der Tischfräse



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch eine nicht stabil aufgestellte Maschine!

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

Vor dem Durchführen irgendwelcher Einstell- oder Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!

Befestigung der Maschine

Für den Gebrauch wird empfohlen, die Maschine mittels der vier Löcher auf einer Werkbank zu befestigen.

Schritt 1: Die Montageoberfläche muss vorgebohrt werden, unter Berücksichtigung des Abstands der beiden Befestigungslöcher.

Schritt 2: Die Maschine muss mithilfe von Schrauben (nicht mitgeliefert) fest angeschraubt werden. Die Schrauben müssen ausreichend lang sein: Berücksichtigen Sie die Stärke der Arbeitsfläche, auf der die Maschine befestigt ist.

Schritt 3: Verwenden Sie die Beilagscheiben und die Muttern an der Unterseite der Arbeitsfläche an die Schrauben an.

Schritt 4: Die Arbeitsfläche muss ausreichend groß sein, um ein Kippen der Maschine während der Arbeit zu verhindern.

7.3 Montage des Fräsanschlags

Der Fräsanschlag befindet sich zerlegt in der Verpackung. Vor Beginn der Arbeit muss er zusammengesetzt und auf dem Arbeitstisch montiert werden.

Fräsanschlag bestehend aus:

Hauptträger (Pos. A1, Abb. 5)

Aufbau (Pos. A2, Abb. 5)

Anschlagträger (Pos. B, Abb. 5)

Anschlagleisten 2 St. (Pos. C, Abb. 5)

Spannwinkel (Pos. D, Abb. 5)

Absaugstutzen (Pos. E, Abb. 5)

Schritt 1: Zusammensetzen der Teile A und B:

Schieben Sie den Anschlagträger (Pos. B, Abb. 5) auf den Hauptträger (Pos. A1, Abb. 5) in die vorgesehene Nut. Nun stecken Sie eine Schlossschraube M6x25 durch die Bohrung und schrauben eine Kunststoffkopfmutter mit Scheibe darauf.

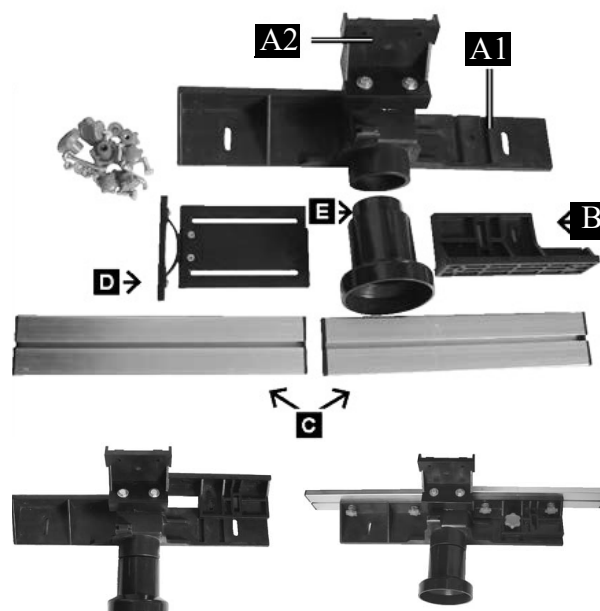


Abb. 5: Montage des Fräsanschlags

Schritt 2: Montage der Anschlagleisten (Pos. C, Abb. 5)

Setzen Sie zwei Rundkopfschrauben in die Befestigungsöffnungen ein und ziehen Sie sie mit einer Unterlegscheibe und einer Kunststoff-Hutmutter handfest an. Danach schieben Sie die Anschlagleiste mit der Nut auf die Schlossschraubenköpfe. Ziehen Sie nun beide Kunststoffkopfmutter fest.

Führen Sie den gleichen Arbeitsvorgang auf der anderen Seite des Anschlags aus.

Achten Sie darauf, die Anschlagleisten (Pos. C, Abb. 5) in der korrekten Richtung zu montieren.

Vergewissern Sie sich, dass die Anschlagleisten (Pos. C, Abb. 5) und der Hauptträger und Aufbau (A1 und A2) auf der gleichen Höhe montiert sind.

Schritt 3: Montieren Sie den Spannwinkel (Pos. D, Fig. 6) mit 2 Schlossschrauben, 2 Beilagscheiben und 2 Kunststoffkopfmuttern an den Anschlag.



Abb. 6: Spannwinkel montieren

7.4 Montage der Andruckvorrichtung

Stecken Sie die zwei Vierkantbolzen (Pos. H, Abb. 7) in die dafür vorgesehenen Vierkantrohre und sichern Sie sie mit den zwei Inbusschrauben. Befestigen Sie die zwei Klemmbügel (Pos. I, Abb. 7) mit zwei Kunststoffschrauben an den Vierkantbolzen (Pos. H, Abb. 7). Danach schieben Sie die zwei Trägerplatten (Pos. G, Abb. 7) durch die Öffnungen der Klemmbügel (Pos. I, Abb. 7). Zum Schluss schrauben Sie mit Hilfe von 4 Schlossschrauben, 4 Scheiben und 4 Kunststoffmutter die Niederhalter (Pos. F, Abb. 7) an die Trägerplatten (Pos. G, Abb. 7) an.

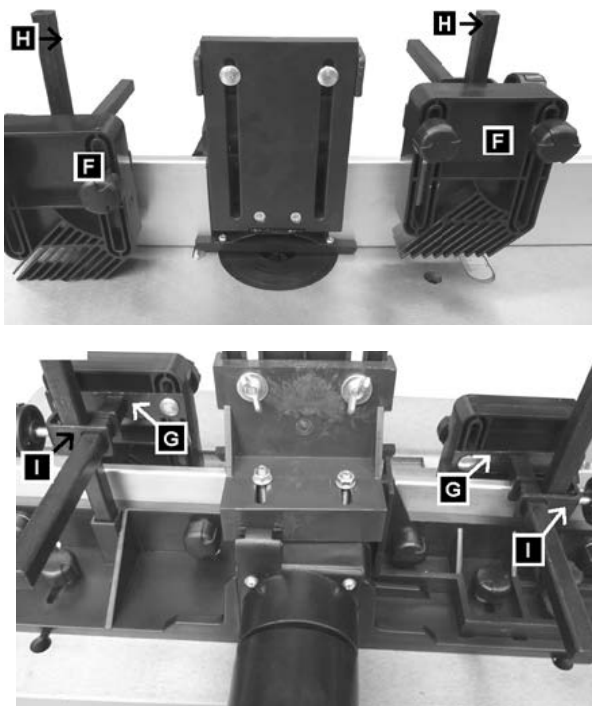


Abb. 7: Montage der Andruckvorrichtung

7.5 Montage des Fräsanschlags auf dem Arbeitstisch

Schritt 1: Montieren Sie die 2 Kunststoffkopfschrauben mit den Beilagscheiben in den Nuten des Fräsanschlags (Fig. 8).



Abb. 8: Montage des Fräsanschlags

Schritt 2: Führen Sie die Köpfe der Kunststoffkopfschrauben durch die Öffnungen der Tischnuten (Fig. 9).

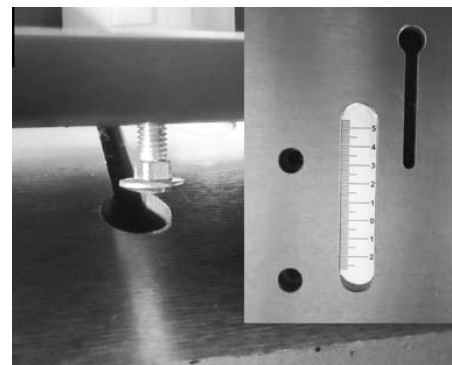


Abb. 9: Montage des Fräsanschlags

Schritt 3: Richten Sie den Fräsansschlag in der gewünschten Position aus und ziehen Sie die Kunststoffkopfmutter an (Fig. 10).

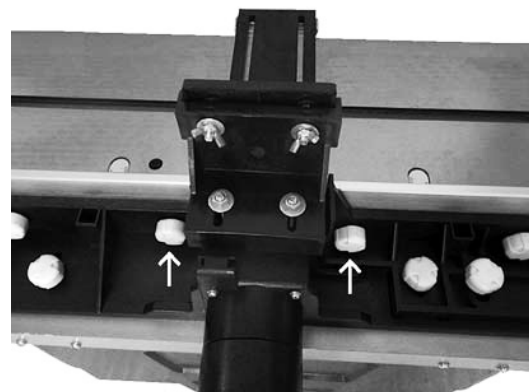


Abb. 10: Montage des Fräsanschlags

7.6 Montage des Rückschlagsicherungsanschlags

Schritt 1: Befestigungswinkel mit Hilfe der beiden Schrauben an der Maschinenvorderseite montieren.

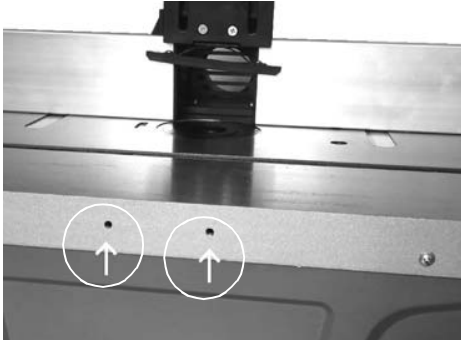


Abb. 11: Montage des Rückschlagsicherungsanschlags

Schritt 2: Werkstückanschlag in die Führung des Befestigungswinkel einsetzen und mit den beiden Schrauben, Unterlegscheiben und Flügelmuttern befestigen.

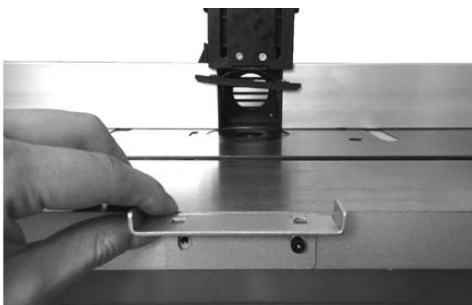


Abb. 12: Montage des Rückschlagsicherungsanschlags

Schritt 3: Zum verschieben des Werkstückanschlags die beiden Schrauben leicht lösen. Nach dem Verschieben des Werkstückanschlags die Schrauben wieder fest anziehen.

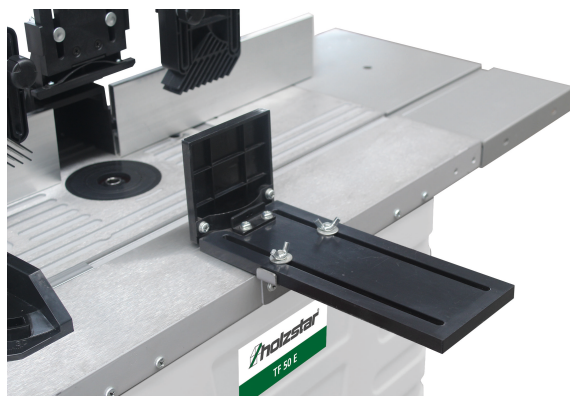


Abb. 13: Montage des Rückschlagsicherungsanschlags

7.7 Einstellung der Arbeitstiefe

Schritt 1: Zum Einstellen oder Verringern der Spindelhöhe (dient zum Einstellen der Höhe der Fräsmesser) drehen Sie den Handgriff (Pos. 6, Abb. 14), um die Höhe nach Bedarf zu verringern oder zu erhöhen.

Schritt 2: Sichern Sie die Einstellung indem Sie die Klemmschraube (Pos. 7, Abb. 14) fest anziehen.

Zu Ihrer Sicherheit wird es bei den meisten Arbeiten dringend empfohlen, mit der niedrigstmöglichen Fräserposition in Bezug auf die Tischoberfläche zu arbeiten.

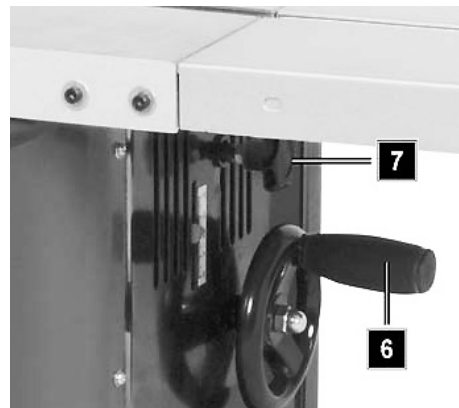


Abb. 14: Einstellung der Arbeitstiefe

7.8 Montage der Tischverlängerungen

Die Tischverlängerungen vergrößern die Tischoberfläche und ermöglichen damit das Bearbeiten großer Werkstücke und das Ausführen besonderer Fräsarbeiten.

Der Verlängerungstisch kann sowohl seitlich als auch stirnseitig montiert werden. Hierzu das beiliegende Montagematerial verwenden. Für die seitliche Montage 4 Schrauben M5 x 20 und für die Frontmontage M5 x 12. Richten Sie den Tisch plan und sicher aus und ziehen Sie alle Schrauben fest.

7.9 Anschluss der Tischfräse an die Absauganlage

Ein Anschluss an eine externe Absauganlage zum Absaugen von Staub und Spänen (nicht mitgeliefert) ist vorgesehen.

Schieben Sie den Saugschlauch der Absauganlage auf den Absaugstutzen hinten am Fräsanschlag. Für Schläuche mit einem Durchmesser von 100 mm finden Sie einen konischen Adapter (57 auf 100 mm) in der Verpackung.

Befestigen Sie den Absaugschlauch mit einer Schlauchschelle.

7.10 Elektrischer Anschluss



ACHTUNG!

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



ACHTUNG!

1. Der Betrieb ist nur mit Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD max. Fehlerstrom 30mA) zulässig.

2. Achten Sie auf den richtigen Kabelquerschnitt, wenn die Tischfräse mit einem Verlängerungskabel betrieben wird.

Verlängerungskabel bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 mm² und Verlängerungskabel > 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 2,5 mm² aufweisen.

3. Rollen Sie Kabeltrommeln immer vollständig ab. Bei Nichtbeachtung kann die Kabeltrommel beschädigt werden oder sogar ein Brand entstehen.

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

Schritt 1: Prüfen, dass die Tischfräse ausgeschaltet ist.

Schritt 2: Die Maschine an das Stromnetz anschließen und die Motordrehrichtung prüfen.

8 Inbetriebnahme



ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme den elektrischen Anschluss, Leitungen und Kontakte prüfen.



ACHTUNG!

Die Tischfräse hat eine Achse, die senkrecht zur horizontalen Fläche des Tisches stehen muss. Die Achse dient der Aufnahme der Fräswerkzeuge, Scheiben und Formfräser.

Mit der Tischfräse dürfen nur Fräser bis 80 mm Durchmesser verwendet werden. Wenn größere Durchmesser erforderlich sind, empfehlen wir das Arbeiten in mehreren Schritten und das wiederholte Anpassen mithilfe des Höhenstellknopfes, oder das schrittweise Einstellen des Anschlags.

Installation und Wechsel der Werkzeugaufnahme (Pos. 3, Abb. 16)

Schritt 1: Vor dem Wechseln der Werkzeugaufnahme ziehen Sie den Netzstecker Ihrer Maschine.

Schritt 2: Entfernen Sie die Tischring (Abb. 15).

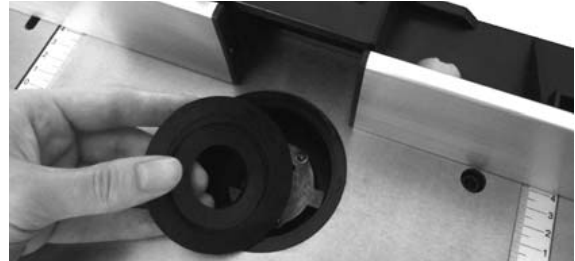


Abb. 15: Installation und Wechsel der Werkzeugaufnahme

Schritt 3: Arretieren Sie die Spindel, die sich unterhalb der Werkzeugaufnahme befindet, mit einem Schlüssel (Pos. 1, Abb. 16).

Schritt 4: Lösen Sie die Sicherungsmutter der Werkzeugaufnahme (Pos. 3, Abb. 16) mit einem geeigneten Schraubenschlüssel (Pos. 2, Abb. 16), indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.

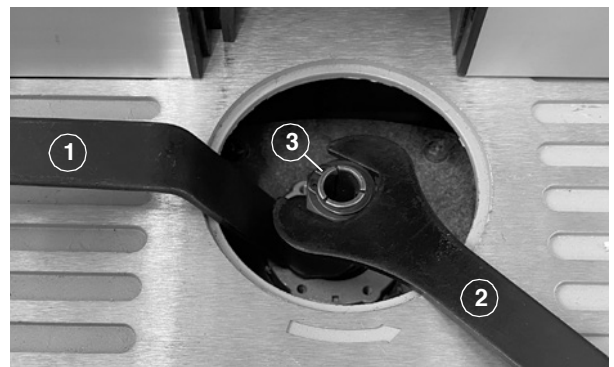


Abb. 16: Installation und Wechsel der Werkzeugaufnahme

Schritt 5: Wählen Sie die passende Werkzeugaufnahme, die genau dem Durchmesser des Fräasers entspricht, und setzen diese ein.

Schritt 6: Ziehen Sie die Mutter der Werkzeugaufnahme durch Drehen im Uhrzeigersinn fest an, während die Spindel mit dem zweiten Schlüssel fixiert bleibt. Stellen Sie vor dem Einsatz der Maschine sicher, dass das Fräselement am Ende der Spindel sicher befestigt ist.

Schritt 7: Bringen Sie die Tischring wieder in ihre ursprüngliche Position.

Schritt 8: Justieren Sie den Anschlag je nach Bedarf mithilfe der Skala auf dem Tisch.

Schritt 9: Schließen Sie die Absauganlage an. Es wird dringend empfohlen, eine Absauganlage anzuschließen, um das Werkzeug von Spänen freizuhalten, um den Motor zu kühlen und um die Werkstückzufuhr zu erleichtern.

Schritt 10: Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an.

Einstellung des Fräsanschlages

Die Verwendung des Anschlages ist erforderlich. Prüfen Sie vor jeder neuen Anwendung, ob die Sicherheitseinrichtungen korrekt installiert und eingestellt sind.

Bei jedem neuen Arbeitsgang muss jedes Andrückstück auf dem Anschlag neu eingestellt werden.

Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind, bevor Sie mit dem Fräsen beginnen.

Gebrauch der Tischringe

Die Tischringe müssen verwendet werden, um den Abstand zwischen dem Tisch und der Spindel auf ein Minimum zu reduzieren. Prüfen Sie vor dem Einschalten der Maschine sorgfältig, ob die Ringe richtig positioniert sind.

Um eine gute Führung des Werkstücks zu gewährleisten, achten Sie darauf, dass ein Ring gewählt wird, der zum Fräswerkzeug und zur Position des Werkstücks passt.

Der Tischring muss den Fräser so dicht wie möglich umschließen.

9 Einstellungen

Drehzahl einstellen

Die Drehzahl (Pos. 7, Abb. 4) der Maschine kann in 6 Stufen variiert werden.

Bestimmen Sie die optimale Drehzahl durch einen Testschnitt in einem Reststück.

Die Verwendung der korrekten Drehzahl erhöht die Lebensdauer des Fräasers. Das beeinflusst auch die Qualität der Werkstückoberfläche.

Einstellung des Anschlages

Der Anschlag ist auf die Größe des Werkstücks und des Fräswerkzeuges einzustellen.

Lösen Sie die zwei Kunststoffkopfschrauben (Pos. b, Abb. 17) an der Rückseite des Anschlages.

Die Anschläge und Andrückvorrichtungen sollten so eingestellt werden, dass sie eine sichere Führung des Werkstücks am Ein- und Ausgang der Maschine sichern.

Schritt 1: Schieben Sie den Anschlag in die gewünschte Position. Verwenden Sie die Skala (Pos. d, Abb. 17) am Tisch, um die Entfernung zwischen Anschlag und Fräsermitte festzustellen.

Schritt 2: Ziehen Sie die zwei Kunststoffkopfschrauben (Pos. b, Abb. 17) an der Rückseite wieder an, um den Anschlag in dieser Position zu fixieren.

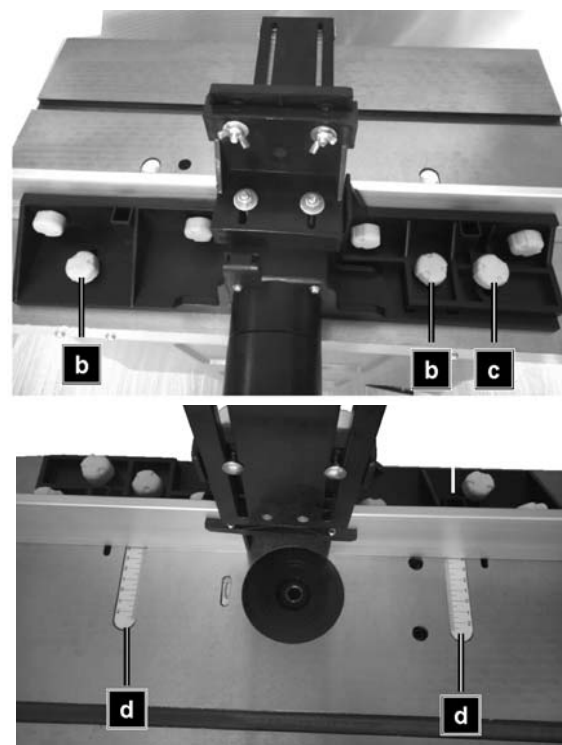


Abb. 17: Anschlag einstellen

Einstellen des Anschlags zum Kantenfräsen

Beim Kantenfräsen von Werkstücken ist das Werkstück an der Material-Ausgangsseite schmaler als an der Eingangsseite.

Die Anschlagleiste muss auf das dünnere Material eingestellt werden, um eine gute Führung des Werkstücks und einen präzisen Schnitt zu gewährleisten. Dazu die Kunststoffschrauben (Pos. b und Pos. c, Abb. 17) lösen, den Anschlag um das Maß des Materialabtrags nach vorne schieben und festziehen.

Einstellen der Spannwinkel

Die Spannwinkel (Pos. 3 und Pos. 10, Abb. 4) sind so konstruiert, dass sie das Werkstück in Position halten und den Rückschlag verhindern.

Schritt 1: Fahren Sie den Fräser in die unterste Position.

Schritt 2: Das zu bearbeitende Werkstück einlegen und Spannwinkel mit leichter Spannung an das Werkstück andrücken.

Schritt 3: Werkstück entfernen.

Schritt 4: Stellen Sie den Fräser auf die gewünschte Höhe ein (siehe: Einstellen der Bearbeitungstiefe).

Einstellung des Winkel-Anschlags

Der Winkel-Anschlag (Pos. 2, Abb. 4) lässt sich horizontal den Tisch entlang verschieben. Er wird verwendet um Kanten- und Gehrungsschnitte auszuführen.

Um den Winkel-Anschlag auf den gewünschten Winkel einzustellen, lösen Sie den Arretierknopf und drehen Sie den Anschlag auf den gewünschten Winkel. Ziehen Sie den Arretierknopf des Winkel-Anschlags wieder fest.

Um sicherzustellen, dass die Einstellungen korrekt sind, führen Sie einen Testschnitt in einem Reststück durch.

Ein-/Ausschalten

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Maschine, um diese ein- oder auszuschalten.



0 - Ausschalten

I - Einschalten

10 Betrieb der Tischfräse

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und halten Sie sich an die einschlägigen Vorschriften.



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.

Die folgenden persönlichen Schutzausrüstungen sind bei Arbeiten am Gerät zu tragen:



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

Arbeitsablauf

Schritt 1: Setzen Sie einen passenden Fräser in die Werkzeugaufnahme ein und sichern diesen, indem Sie die Mutter (Pos. 3, Abb. 16) der Werkzeugaufnahme fest anziehen.

Schritt 2: Stellen Sie die Drehzahl, den Werkstück-Anschlag und den Winkel-Anschlag ein.

Schritt 3: Stellen Sie sicher, dass der Anschlag an der Werkstück-Zuführung so eingestellt ist, dass er das ungeschnittene Material stützt. Den Anschlag am Werkstück-Ausgang so justieren, dass er das geschnittene Material stützt, und dass dabei ein Ausgleich für das abgetragene Material geschaffen wird.

Schritt 4: Schalten Sie die Absauganlage und die Tischfräse ein.

Schritt 5: Schieben Sie das Werkstück weich von rechts nach links entgegen der Drehrichtung des Werkzeugs.

Halten Sie die Vorschubgeschwindigkeit konstant. Schieben Sie nicht zu schnell, dies würde den Motor zu sehr abbremsen.

Wenn Sie zu schnell schieben, könnten Sie eine schlechte Schnittqualität erreichen. Es könnte auch das Fräsmesser oder den Motor schädigen.

Wenn Sie zu langsam schieben, könnten Brandstellen am Werkstück entstehen. Bei sehr hartem Holz und großen Schnitten kann es nötig sein, mehr als einen Arbeitsschritt zu machen, um den gewünschten Material-Abtrag zu erreichen. Die richtige Einzugs geschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, der Materialtype des Werkstücks und der Schnitttiefe ab. Üben Sie erst mit einem Stück Abfallmaterial, um die richtige Vorschubgeschwindigkeit und Material-Abnahme zu finden.

Schritt 6: Schalten Sie die Maschine ab .

11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

11.1 Pflege nach Arbeitsende



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel verwenden. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen. Das Gerät niemals mit Wasser abspritzen!

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Die Absaugvorrichtung entleeren und reinigen.

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

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

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

Schritt 6: Staub und Schmutz von Schutzeinrichtungen, Luftschlitzen und Motorgehäuse entfernen

Schritt 7: Die Maschine regelmäßig prüfen auf:

- Passende Spannung,
- Lockere Schrauben und Muttern,
- Abgenutzte oder beschädigte Schalter,
- Abgenutzten oder beschädigten Fräser.

Schneidwerkzeug

Fräser, Fräsmesser und Fräser-Aufnahme müssen regelmäßig von Harz befreit werden. Reinigen Sie diese mit entsprechendem Harzentferner.

11.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte die Tischfräse nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler.

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

11.2.1 Absaugung

Prüfen Sie die Absaugung täglich auf ihre Funktionstüchtigkeit. Wenn die Absaugung nicht oder nur eingeschränkt funktioniert, muss sie repariert werden.

11.2.2 Schmierung

Getriebe, Lager und Führungen regelmäßig schmieren. Die Gleitschienen mit Fett schmieren, die Wellen ölen.

12 Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Maschine lässt sich nicht einschalten.	1. Keine Netzspannung, Anschlusskabel defekt. 2. Motor-Schutzschalter hat angesprochen. 3. Kohlebürsten abgenutzt.	1. Lassen Sie den Strom-Anschluss durch Fachpersonal überprüfen. 2. Motor abkühlen lassen, danach wieder starten. 3. Maschine in die Kundendienstwerkstatt bringen.
Die Maschine schaltet sich während des laufenden Betriebs selbstständig ab.	Netzausfall.	1. Die Sicherungen prüfen. 2. Durch den eingebauten Unterspannungsschutz läuft die Maschine nicht von selbst wieder an und muss bei Spannungswiederkehr wieder eingeschaltet werden.
Die Maschine stoppt während der Bearbeitung.	Auslösen der Sicherheitseinrichtung durch stumpfes Messer oder zu schnellen Vorschub.	Vor der Fortsetzung der Arbeit, ersetzen Sie den Fräser bzw. warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist
Die Drehzahl fällt während der Bearbeitung ab.	1. Zu große Spanabnahme. 2. Zu große Vorschubgeschwindigkeit. 3. Stumpfer Fräser. 4. Netzausfall, Defekte Sicherungen.	1. Spanabnahme verringern. 2. Vorschubgeschwindigkeit verringern. 3. Fräser austauschen. 4. Sicherungen prüfen. Defekte Sicherungen durch Fachpersonal austauschen lassen.
Unsauberes Fräsbild.	1. Stumpfer Fräser. 2. Ungleichmäßiger Vorschub.	1. Fräser austauschen. 2. Mit konstantem Druck und reduziertem Vorschub fräsen.
Späneauswurf verstopft (ohne Absaugung).	1. Zu große Spanabnahme. 2. Stumpfer Fräser oder Holz zu nass	1. Spanabnahme verringern. 2. Fräser austauschen.

13 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.

13.1 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.

13.2 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.

13.3 Entsorgung von Schmierstoffen

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

13.4 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.

14 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

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

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



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

14.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

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

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

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

Beispiel

Es muss der Motor für die Tischfräse TF 50 E bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung die Nummer 5.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (5) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Tischfräse TF 50 E**
- Artikelnummer: **5901905**
- Positionsnummer: **5**

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

14.2 Ersatzteilzeichnungen TF 50 E

Gesamtansicht

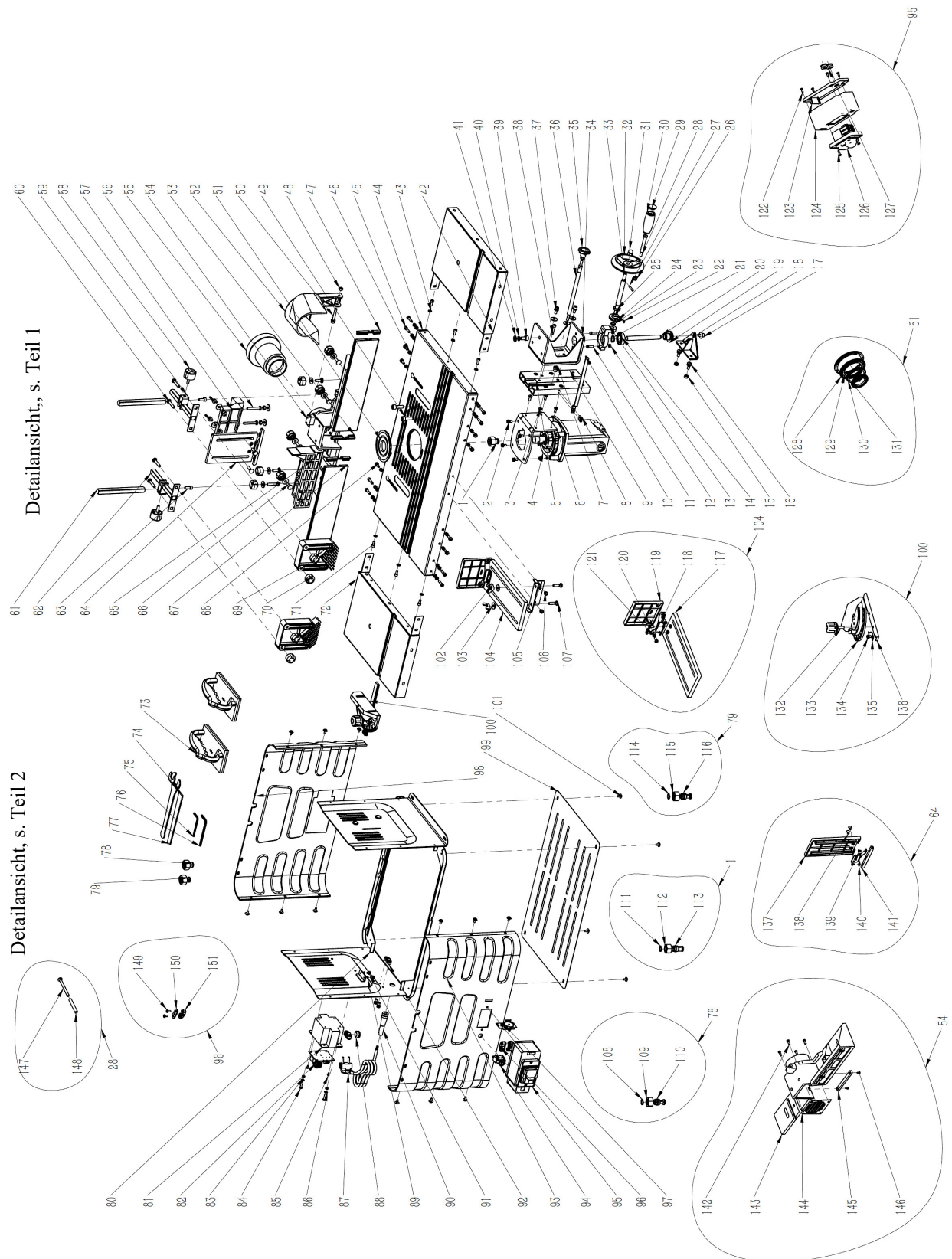


Abb. 18: Ersatzteilzeichnung Tischfräse TF 50 E - Gesamtansicht

Ersatzteilzeichnung 1

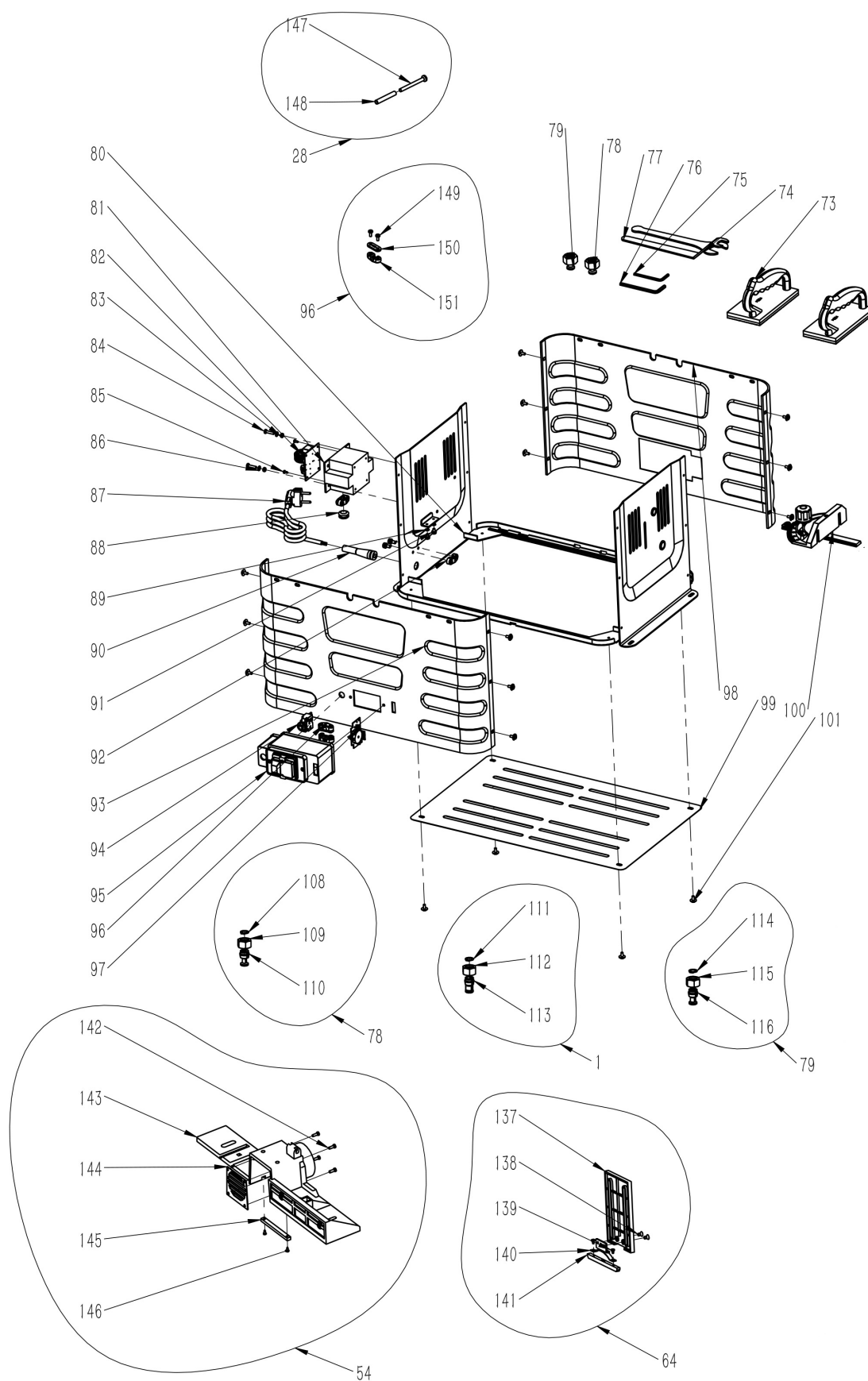


Abb. 19: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

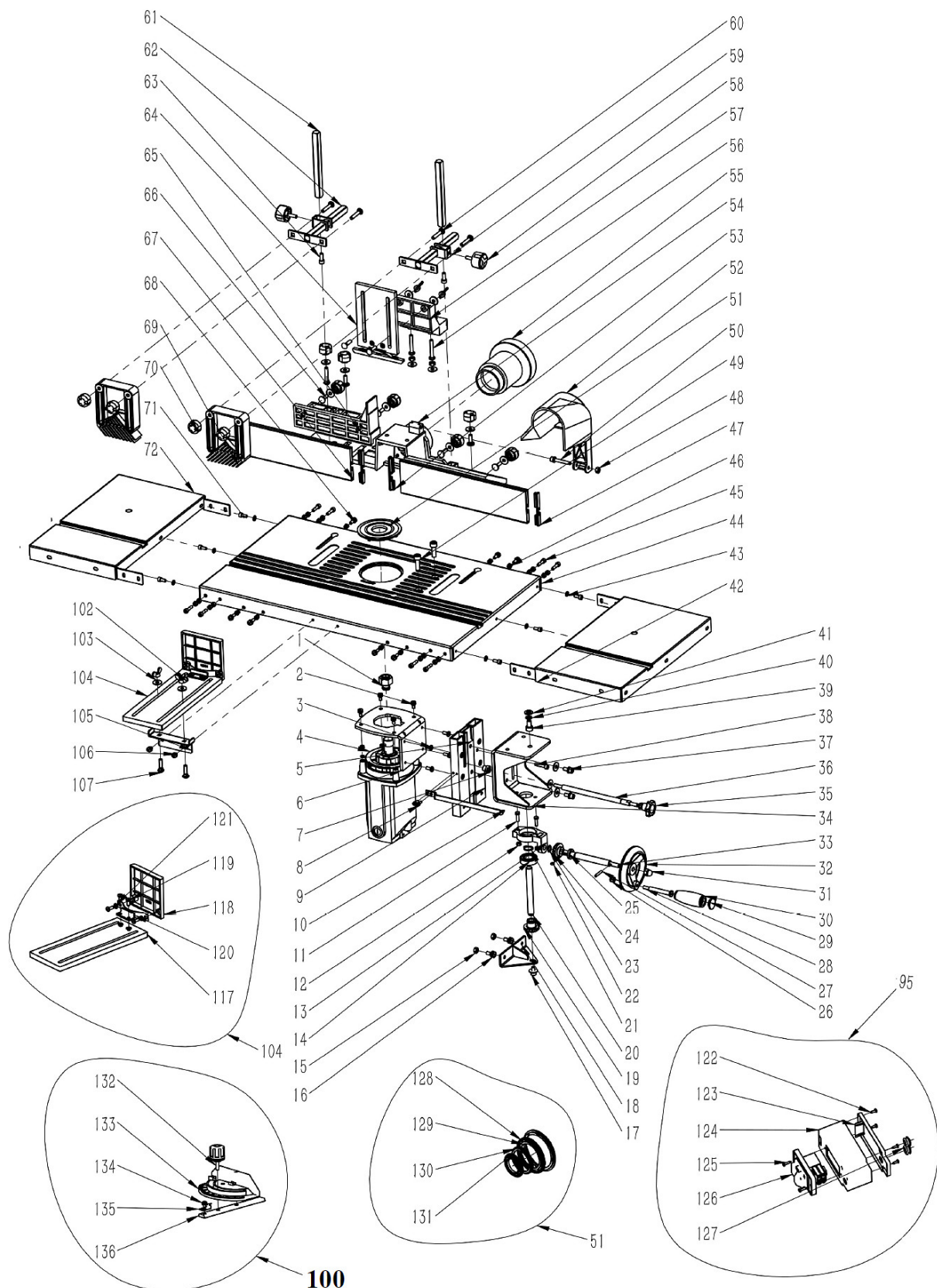


Abb. 20: Ersatzteilzeichnung 2

15 Elektroschaltplan

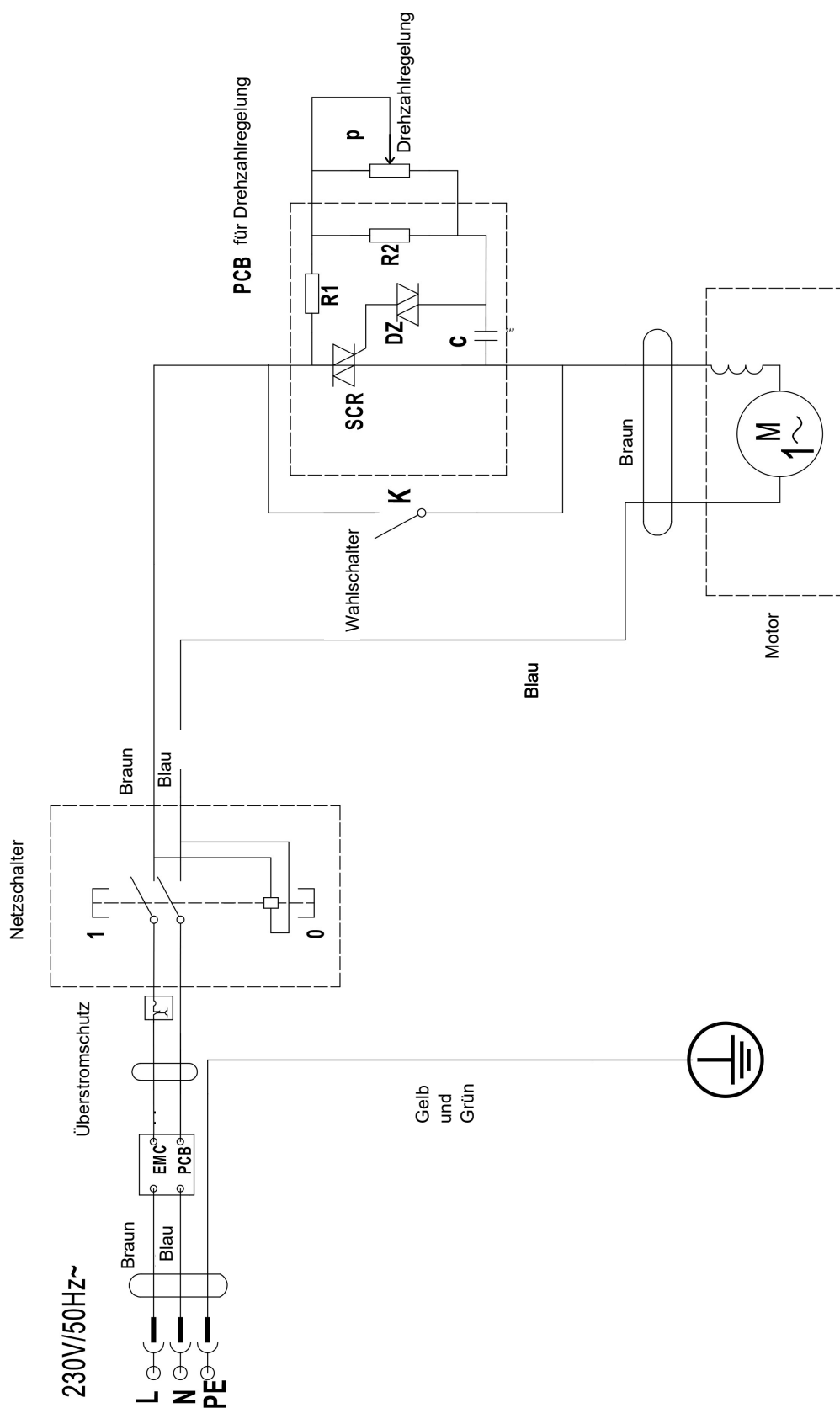


Abb. 21: Elektro-Schaltplan TF 50 E

16 EU-Konformitätserklärung

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

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen

Maschinentyp: Tischfräse

Bezeichnung der Maschine: TF 50 E

Artikelnummer: 5901905

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
	2012/19/EU	WEEE-Richtlinie
	2011/65/EU	RoHS-Richtlinien

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN IEC 55014-1:2022-12	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangstrom ≤ 16 A je Leiter)
DIN EN 61000-3-3:2020-07	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
DIN EN IEC 55014-2:2022-10	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
DIN EN 61029-2-8:2010-09	Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Teil 2-8: Besondere Anforderungen an einspindelige senkrechte Tischfräsmaschinen
BS EN 61029-1+A11:2010-02-28	Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge. Allgemeine Anforderungen

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

Hallstadt, den 16.01.2023



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



