

2.0 Einleitung

Mit dem Kauf der Drehmaschine von SWM Maschinen GmbH haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung der Drehmaschine.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Drehmaschine, Sie ist stets am Einsatzort der Maschine aufzubewahren. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Drehmaschine.

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

2.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Maschine zulässig. Eine darüberhinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

2.2 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:

SWM Maschinen GmbH
Alte Neckarelzer Str. 24
D-74821 Mosbach

Service:

Tel.: 0049 (0) 62 61 675 299 0
Fax: 0049 (0) 62 61 675 299 6
E-Mail: info@swm-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.

2.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal,
- eigenmächtigen Umbauten,
- technischen 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.

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann SWM Maschinen GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

3.0 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.

3.1 Symbolerklärung

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

Tipps und Empfehlungen

	HINWEIS sowie Tipps und Empfehlungen Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor. Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist zudem auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
---	--

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

3.2 allgemeine Sicherheitshinweise

Elektrische Maschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch zu gefährlichen Situationen für Personen, wie elektrischen Schlag, Feuer, und zu Verletzungen führen. Beachten Sie deshalb stets die gesamte Bedienungsanleitung, insbesondere die in diesem Abschnitt zusammengefassten Sicherheitshinweise bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen.

Vor dem Start, Gebrauch, Wartung oder anderen Eingriffen an der Maschine müssen die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen sorgfältig durchgelesen werden. Der Umgang und das Arbeiten mit der Maschine ist nur Personen gestattet, die mit dem Umgang, den Restrisiken und der Wirkungsweise der Maschine genau vertraut sind.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in Reichweite des Bedieners auf. Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Drehmaschine.



WARNUNG!

Reparaturen, Wartungen und Aufrüstungen dürfen nur von Fachpersonal bei abgeschalteter Maschine und bei gezogenem Netzstecker durchgeführt werden!

- Beachten Sie stets genau die Hinweise in der Betriebsanleitung.
- Vor dem Einschalten der Maschine die korrekte Aufnahme des Werkstückes prüfen!
- Beim Arbeiten mit der Maschine die Hände niemals in die Nähe von rotierenden Teilen bringen!
- Die scharfkantigen Späne nicht mit der Hand entfernen; Bei ausgeschalteter Maschine, Handbesen oder Spänehaken benutzen!
- Benutzen Sie die Schutzvorrichtungen und befestigen Sie diese sicher. Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen und erhalten Sie diese funktionsfähig. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit vor jedem Arbeitsbeginn.
- Überprüfen Sie die Maschine auf Beschädigungen und ob die bewegliche Teile einwandfrei zu betätigen sind und nicht klemmen. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb der Maschine sicherzustellen und um Gefahrenquellen zu vermeiden. Sollte die Maschine in irgendeiner Form beschädigt sein, müssen Sie dafür sorgen, dass diese fachgerecht repariert wird. Erst dann darf wieder damit gearbeitet werden. Kennzeichnen Sie den Defekt und die Maschine deutlich, damit mit der Drehmaschine bis zur Reparatur nicht mehr gearbeitet wird.
- Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung, Sicherheitsbrillen, Sicherheitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie langes Haar zusammen und benutzen Sie ein Haarnetz, einen Kopfschutz. Beim Arbeiten keine Uhren, Armbänder, Ketten, Ringe, Krawatten oder Handschuhe tragen (Rotierende Teile!). Bei Nichtbeachtung können schwere, Hörschäden, Atemwegserkrankungen, Augenverletzungen etc. die Folge sein. Eine weite Kleidung, Handschuhe oder die Haare könnten eingezogen werden.
- Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beseitigen.
- Ziehen Sie bei allen Wartungs-, Rüst- oder Reinigungsarbeiten und Störfällen immer den Netzstecker. Der Netzstecker ist grundsätzlich bei Nichtbenutzung der Drehmaschine aus der Steckdose zu ziehen.
- Ziehen Sie nicht an der Netzleitung um den Stecker aus der Steckdose herausziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Achten Sie darauf, dass der Hauptschalter sich in der Position „AUS“ befindet, wenn Sie die Maschine mit der Stromzufuhr verbinden, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Halten Sie die Maschine und Ihr Arbeitsumfeld stets sauber und achten Sie auf gute, blendfreie Beleuchtung am Arbeitsplatz. Unordnung am Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Sichern Sie prinzipiell Ihr Werkstück beim Arbeiten mit geeigneten Spannvorrichtungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Auflagefläche.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb und bleiben Sie bis zum totalen Stillstand des Werkzeuges bei der Maschine. Danach den Netzstecker ziehen um vor ungewolltem Einschalten zu schützen.
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Maschine vertraute Personen von Ihrem Arbeitsumfeld, der Maschine und Werkzeugen fern (Mindestabstand: 2,0 m) und sorgen Sie dafür, dass die Maschine von diesen Personen nicht in Betrieb genommen werden kann.
- Bewahren Sie Ihre Werkzeuge an einem sicheren, verschlossenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gerüstet und gewartet werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind und sich im Vollbesitz ihrer geistigen und körperlichen Fähigkeiten befinden.
- Schützen Sie die Maschine vor Nässe (Kurzschlussgefahr!).
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge und -maschinen nie in der Umgebung von entflammaren Flüssigkeiten und Gasen (Explosionsgefahr!).
- Auf Ihre Körperhaltung achten. Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren und rutschfreien Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- In Gefahrensituationen oder bei Störungen, die Maschine sofort mit dem Not HALT Taster ausschalten. Der NOT HALT Taster darf nur zum stillsetzen der Maschine im Gefahrenfall benutzt werden und nicht zum normalen ausschalten der Maschine.
- Achten Sie auf das was Sie tun. Seien Sie aufmerksam! Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie diese Drehmaschine nicht, wenn Sie unkonzentriert oder müde sind. Besonders unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten ist das Arbeiten mit der Maschine verboten.
- Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Maschine nur unter Aufsicht von fachkundigen Erwachsenen bedienen. Kinder und Jugendliche bis 16 Jahren ist das Arbeiten an der Maschine untersagt.

- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und sonstige lose Teile nach der Montage oder Reparatur von der Maschine, bevor Sie diese einschalten.
- Das Klettern auf die Maschine ist verboten! - Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich.
- Achten Sie vor Inbetriebnahme darauf, dass der Elektroanschluss sachgerecht durchgeführt wurde und dass die Maschine geerdet ist.
- Die Maschine darf in ihrer Konzeption nicht geändert und nicht für andere Zwecke, als für die vom Hersteller vorgesehenen Arbeitsgänge benutzt werden.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind zu beachten und in einwandfreien Zustand halten.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Benutzen Sie das richtige Werkzeug! Achten Sie darauf, dass die Werkzeuge nicht stumpf oder beschädigt sind.
- Benutzen Sie nur Originalersatzteile und Zubehör um eventuelle Gefahren- und Unfallrisiken zu vermeiden.

	ACHTUNG! - Schnittgefahr
	Entfernen Sie niemals die Späne mit bloßer Hand. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Benutzen Sie zum entfernen von Spänen einen geeigneten Spänehook oder schnittsichere Handschuhe. ES BESTEHT HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!

3.3 Körperschuttmittel / Piktogrammerklärung

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 Drehmaschine persönliche Schutzausrüstung tragen.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:

Bei einigen Arbeiten benötigen Sie Körperschuttmittel als Schutzausrüstung. Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn davon, dass die vorgeschriebenen Körperschuttmittel am Arbeitsplatz verfügbar sind.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind zu beachten und in einwandfreien Zustand halten.

	WARNUNG! – vor kontaminierte Körperschuttmittel
	Verunreinigte, unter Umständen kontaminierte Körperschuttmittel können Erkrankungen auslösen. Reinigen Sie sie nach jeder Verwendung und einmal wöchentlich.



Allgemeines Gebotszeichen

Elektrische Maschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch zu gefährlichen Situationen für Personen, wie elektrischen Schlag, Feuer, und zu Verletzungen führen. Beachten Sie deshalb stets die gesamte Bedienungsanleitung.



Gebotszeichen - Anleitung beachten

Lesen und Beachten Sie stets die gesamte Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn Sie die gesamte Gebrauchsanweisung / Anleitung gelesen und verstanden haben.



Gebotszeichen - Augenschutz benutzen

Schützen Sie Ihre Augen: Tragen Sie bei allen Arbeiten, eine Schutzbrille mit Seitenschutz. Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und die Augen gefährdet sind, einen Helm mit Gesichtsschutz.



Gebotszeichen - Gehörschutz benutzen

Tragen Sie einen Gehörschutz wenn der Lärmpegel (Emission) an Ihrem Arbeitsplatz größer als 68 dB(A) ist.



Gebotszeichen - Fußschutz benutzen

Tragen Sie immer Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle. Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Gebotszeichen - Kopfschutz tragen

Wenn Sie lange Haare haben, tragen Sie unbedingt ein Haarnetz oder eine geeignete Arbeitsmütze. Die Haare könnten eingezogen werden.



Gebotszeichen - Schutzkleidung benutzen

Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung und nehmen Sie Uhren, Armbänder, Halsketten, Ringe u.ä. ab. Eine weite Kleidung oder die angeführten Gegenstände könnten eingezogen werden.



Gebotszeichen - Netzstecker ziehen

Ziehen Sie bei allen Wartungs-, Rüst- oder Reinigungsarbeiten und Störfällen immer den Netzstecker. Der Netzstecker ist grundsätzlich bei Nichtbenutzung der Maschine aus der Steckdose zu ziehen.



Warnzeichen - Warnung vor elektrischer Spannung

Nicht mit elektrischer Spannung in Berührung kommen - Achtung Gefahr von Stromschlag. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur von einem geprüften und zugelassenen Elektro- Fachmann durchgeführt werden.



Warnzeichen - Warnung vor spitzem Gegenstand

Achtung Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes oder des Werkzeuges, vor allem bei nicht mit entsprechendem in Werkzeug/Vorrichtung fixiertem Werkstück.



Warnzeichen - Warnung vor Handverletzungen

Achtung Verletzungs- und Quetschgefahr der Hände/Finger insbesondere durch das rotierende Drehfutter und durch das verfahren des Bettschlittens während des Betriebes.



Warnzeichen - Warnung vor Rutschgefahr

Achtung Rutschgefahr. Verspritztes Kühlmittel, Öl oder ähnliches kann zu Unfällen führen. Achten Sie darauf, dass der Untergrund so vorbereitet ist, dass verspritztes Kühlmittel oder Öl nicht zu Unfällen (Rutschgefahr etc...) führen und nicht in den Boden eindringen kann.