



5 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit der Maschine, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die an der Maschine verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

zum Sägen von geradlinigen Schnitten in Holz, Holzverbundwerkstoffen oder Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften wie Holz, innerhalb der technischen Grenzen

HINWEIS



HOLZMANN MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Feuchtigkeit	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+5 °C bis +40 °C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20 °C bis +50 °C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine bei Nässe und Regen
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Betreiben der Maschine in geschlossenen Räumen ohne Späne- und Staubabsaugung.
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Bearbeiten von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzen.
- Verwendung von Werkzeugen, die nicht den Sicherheitsanforderungen der Norm für Werkzeugmaschinen für die Holzbearbeitung (EN847-1) entsprechen.
- Verwendung von Sägeblättern aus HSS-Stahl.
- Zum Schneiden von Brennholz und runden Werkstücken
- Verwendung von Sägeblättern die eine geringere max. Geschwindigkeit als die Maschine aufweisen
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser, weder mit eingeschalteter noch mit ausgeschalteter Spannungsversorgung.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung dargelegten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der HOLZMANN MASCHINEN GmbH zur Folge.



5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Grundkenntnisse der Holzbearbeitung vor allem Kenntnisse über den Zusammenhang von Material, Werkzeug, Vorschub und Drehzahlen.

Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung vor dem Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:



- Freigabetaste (1) für Motorstart
- Trennende Schutzeinrichtung Sägeblattschutz (2)

5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit der Maschine neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z. B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstückteile etc.).
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.



- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz, Arbeitshandschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Anschluss an die Absauganlage.
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.5 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Vergewissern Sie sich, dass die am Motor liegenden Lüftungsschlitze frei sind und gut entlüften.
- Es ist verboten, das Sägeblatt durch Druck auf die Maschine oder durch seitlichen Druck zu stoppen.
- Verwenden Sie immer das richtige Sägeblatt für die jeweilige Arbeit. Geeignete Stoffe zum Sägen mit der Maschine sind Holz, Spanplatten, Laminat, Kunststoffplatten und dünne Metallplatten ohne Eisen
- Verwenden Sie keine beschädigten Sägeblätter.
- Verwenden Sie niemals Sägeblätter mit der falschen Größe.
- Gehen Sie sicher, dass die Richtungsangabe auf dem Sägeblatt der Drehrichtung des Motors entspricht.
- Verwenden Sie niemals Sägeblätter mit einer niedrigeren Maximaldrehzahl als die des Werkzeuges.
- Tragen Sie im Umgang mit dem Sägeblatt stets Schutzhandschuhe.
- Während die Maschine läuft, ist es verboten, direkt vor, hinter oder unter die Maschine auf das Werkstück zu greifen.
- Sägen Sie immer nur ein Werkstück auf einmal.
- Sägen Sie keine Werkstücke, die so klein sind, dass sie sich nicht richtig festspannen lassen.
- Führen Sie keine Anpassungen an der Maschine durch, während diese läuft.
- Spindel und Flansche müssen bei der Montage der Sägeblätter stets sauber sein.
- Verwenden Sie zusätzliche Stützen (Tische, Böcke etc.) für lange Werkstücke, um Federung vorzubeugen.
- Das Sägeblatt darf beim Anschalten der Maschine nicht vom Werkstück oder anderen Gegenständen berührt werden.



- Achten Sie darauf, dass die Maschine keine Gegenstände, Rohre oder Leitungen unter oder hinter dem Werkstück beschädigt (z. B. beim Sägen in Böden, Wänden oder Decken.)
- Kontrollieren Sie das Werkstück auf Nägel, Schrauben oder andere Gegenstände, an denen das Sägeblatt Schaden nehmen könnte
- Beim Durchsägen von Werkstücken muss die Schnitttiefe so eingestellt werden, dass das Sägeblatt um nicht mehr als eine Zahnhöhe durch das Werkstück geht.
- Das Sägeblatt kommt nicht sofort nach dem Loslassen des Ein/Aus-Schalters zum Stillstand
- Verdrehen Sie die Säge nicht, insbesondere beim Gehrungssägen. Dies könnte einen Rückstoß zur Folge haben, bei dem die Säge rückwärts aus der Spur fährt.

5.6 Gefahrenhinweise

5.6.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes, vor allem bei nicht mit entsprechendem Werkzeug/Vorrichtung fixiertem Werkstück.
- Verletzungsgefahr durch Staubemissionen von, mit gesundheitsschädlichen Mitteln behandelten Werkstücken
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Wartungstätigkeiten.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag:

Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Maschine abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;

Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es und die Motorkraft schlägt die Maschine in Richtung der Bedienperson zurück;

Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Maschine in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Maschine. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen. Bei einem Rückschlag kann die Maschine rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Maschine aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Maschine aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- Wenn Sie eine Maschine, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind. Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Maschine erneut gestartet wird.
- Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern. Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
- Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinklereinstellungen fest. Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.



5.6.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG



Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT



Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS



Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren.

6.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

6.2 Anschluss an eine Absauganlage



Am Absauganschluss (1) sollte immer eine Absauganlage angeschlossen werden.

Den Absaugschlauch (2) mit dem Absauganschluss verbinden und so positionieren, dass der Absaugschlauch die Arbeit nicht behindert.

Bei Verwendung einer Absauganlage ist diese einzuschalten bevor mit dem Schneiden begonnen wird.