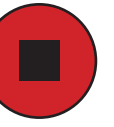


KREISSÄGEN



VERHALTENSREGELN UND SCHUTZMAßNAHMEN

- Die Benutzung ist nur durch hierfür unterwiesene Personen gestattet. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
- Vor Arbeitsbeginn Arbeitsmittel auf offensichtliche Mängel prüfen. Arbeitsmittel mit Beschädigungen an Anschlussleitungen, Steckverbindern oder Gehäusen dürfen nicht verwendet werden! Während des Betriebes keine Eingriffe von Hand vornehmen.
- Schutzeinrichtungen (z. B. Schutzscheiben, Sicherheitsschalter, Abdeckungen) sind zu benutzen und dürfen nicht manipuliert werden.
- Jeweilige Schutzausrüstung (siehe Symbole) ist immer zu tragen und ist im Labor verfügbar (Regal für Sicherheitsausrüstung).
- Ansonsten sollte eng anliegende Kleidung getragen, die Haare hochgesteckt und sämtlicher Schmuck abgelegt werden.
- Hauptschalter der Maschine nur zum eigentlichen Betrieb einschalten und nach Betrieb wieder abschalten. Bei Reinigungs- und Umrüstarbeiten ist die Maschine am Hauptschalter auszuschalten. Vor Reinigungsarbeiten, Wartungsarbeiten und Werkzeugwechseln sowie nach Arbeitsende Maschine abschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
- Niemals mehrere Verlängerungsleitungen, Kabeltrommeln oder Mehrfachsteckdosen hintereinander stecken! Bei Kabeltrommeln beachten, dass sie im aufgewickelten Zustand nur mit einer geringen Leistung betrieben werden dürfen. Ggf. vollständig abwickeln.
- Elektrische Anschlussleitungen immer direkt am Stecker aus der Steckdose ziehen, niemals am Kabel.

KREISSÄGEN:

- Zweite Person muss im Labor anwesend sein.
- Sägeblatt muss in Ruhestellung vollständig durch Haube verdeckt sein.
- Abstand des Spaltkeils vom Sägeblatt darf nicht größer als 10 mm sein.
- Absaugung während des gesamten Betriebes eingeschaltet lassen.
- Die Säge darf ausschließlich zum Sägen von Hölzern verwendet werden. Vorsicht bei Nägeln/Schrauben (vorher entfernen).
- Bei der Handhabung der Hölzer sind Schutzhandschuhe zu tragen. ABER: Diese bei laufendem Sägeblatt ausziehen, sofern die Hände näher als 30 cm an das Sägeblatt herangebracht werden (müssen).
- Zum Sägen sind der Führungsschlitten sowie der Anschlag zu benutzen.
- Bei kleineren Werkstücken sind diese mit dem Schiebestock zu führen, um Verletzungsgefahren für Hände zu verringern.
- Beim Sägen von langem Stangenmaterial geeignete Stützböcke zum Abstützen benutzen.
- Nach Arbeitsende Kreissäge und Boden von Holzspänen reinigen.

INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG

Reparaturarbeiten dürfen nur von den Vorgesetzten veranlasst werden.



Wenn bei der Kreissäge die Hände in den Bereich des laufenden Sägeblattes gebracht werden müssen.



Achtung, Ausnahmen beachten!



Je nach Arbeitsbedingungen



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

Maschine stillsetzen (Hauptschalter/Netzstecker), als „Defekt“ kennzeichnen, gegen Wiedereinschalten sichern, Lab-KoordinatorInnen informieren.

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN, IM GEFAHRFALL, ERSTE HILFE

- Eigenschutz beachten!
- Gefahrenbereich absichern / Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer hinzuziehen, ggf. Notruf absetzen. Erste Hilfe leisten, Verletzten betreuen, ggf. Rettungsdienst einweisen.
- Lab-KoordinatorInnen informieren.
- Alle Verletzungen müssen im Verbandbuch dokumentiert werden!
- Entstehungsbrände mit vorhandenen Handfeuerlöschern bekämpfen.
- Bei größeren Bränden: Notruf, Gefahrenbereich verlassen, andere warnen.

NOTFALLNUMMER: 0271 740 2111

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Verletzungsgefahr an scharfkantigen Werkzeugen und Werkstücken.
- Gesundheitsgefährdungen, Schädigungen und Verletzungen durch Staub (Augen, Atemorgane), Lärm (Gehör) Kontakt mit rotierenden Sägeblättern bzw. Bohren / scharfkantigen Werkzeugen / Verkanten (Hände) / Quetschen.
- Einziehen von Körperteilen, Kleidung, Schmuck, Haaren.
- Brand- und Explosionsgefahr durch Staub und Späne sowie durch Überlastung und Kurzschlüsse.

DIE FAB LAB AMPEL



Darf nach allgemeiner Labor-Sicherheitseinweisung und Unterzeichnung der Laborordnung selbständig genutzt werden.



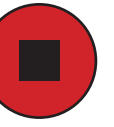
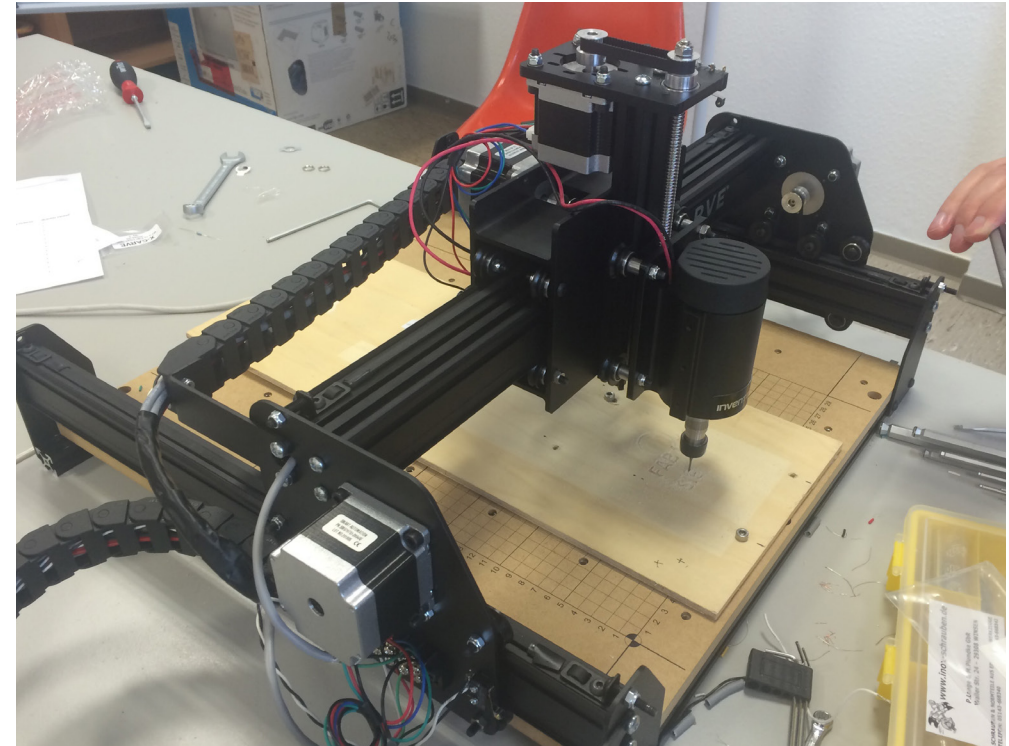
Darf nur nach spezieller Einweisung und nach Absprache benutzt werden.



Darf nach spezieller Einweisung selbständig benutzt werden.

CNC-FRÄSEN

- EAS HEAVY 800XL
- X-CARVE
- STÄMPFLI



ALLGEMEIN:

- Die Benutzung ist nur durch hierfür unterwiesene Personen gestattet.
- Die Betriebsanleitung der Hersteller ist zu beachten.
- Vor Arbeitsbeginn Maschine auf offensichtliche Mängel prüfen.
- Schutzeinrichtungen (z. B. Schutzscheiben, Sicherheitsschalter, Abdeckungen) sind zu benutzen und dürfen nicht manipuliert werden.
- Gehörschutz und Schutzbrille tragen!
- Werkstücke sicher aufspannen (Vakuum für Plattenware, Spanner, Schraubstock, etc.)
- Grundsätzlich mit Absaugung fräsen, Ausnahmen für Demonstrationszwecke oder Spezialanwendungen sind jedoch möglich.
- Vieraugenprinzip! Aufspannung und CNC-Programm von erfahrenen (eingewiesenen) NutzerInnen kontrollieren lassen.
- Kühlschmierstoffmenge ggf. auf das notwendige Minimum begrenzen.
- Achtung, die Maschinen arbeiten nach Start des Programmes selbständig! Gefahrenbereich deshalb freihalten (auch nicht hineingreifen). Bei Aufenthalt im Gefahrenbereich dürfen die Maschinen lediglich zum Positionieren langsam und manuell kontrolliert bewegt werden.
- Vor Pausenbeginn und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Vor Reinigungs-/Wartungsarbeiten Maschine abschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern, ggf. Handschuhe tragen (Schnittgefahr an Spänen)

X-CARVE:

- Lehr-/Lernfräse, deutlich einfacher zu bedienen als traditionelle CNC-Fräsen. Sobald das Gerät mit einer Einhausung mit Sicherheitsschalter versehen wird, soll es in die Kategorie „gelb“ aufgenommen werden, also auch selbständig bedient werden können.
- Grundplatte der X-Carve = austauschbare Opferplatte, hier kann durchgefräst werden ohne dass weiteres Material zwischengelegt werden muss.

EAS HEAVY 800XL:

- Frässpindel auswechselbar, z.B. gegen Schneidmesser (vorhanden).
- Vorsicht beim Durchfräsen! Unbedingt Opfermaterial zwischenlegen (Alu-Tisch / Vakuumtisch nicht beschädigen!)

STÄMPFLI

- Hauptsächlich zum Platinenfräsen verwenden

INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG

Nach Abschluss der Arbeiten Maschine absaugen, ggf. Raum reinigen. NICHT mit Druckluft abblasen.

Beim Fräsen:



Reinigung:



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN


Maschine stillsetzen (Hauptschalter/Netzstecker), als „Defekt“ kennzeichnen, gegen Wiedereinschalten sichern, Lab-KoordinatorInnen informieren.

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN, IM GEFAHRFALL, ERSTE HILFE

- Eigenschutz beachten!
- Gefahrenbereich absichern / Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer hinzuziehen, ggf. Notruf absetzen. Erste Hilfe leisten, Verletzten betreuen, ggf. Rettungsdienst einweisen.
- Lab-KoordinatorInnen informieren.
- Alle Verletzungen müssen im Verbandbuch dokumentiert werden!
- Entstehungsbrände mit vorhandenen Handfeuerlöschern bekämpfen.
- Bei größeren Bränden: Notruf, Gefahrenbereich verlassen, andere warnen.

NOTFALLNUMMER: 0271 740 2111

DIE FAB LAB AMPEL

-  Darf nach allgemeiner Labor-Sicherheitseinweisung und Unterzeichnung der Laborordnung selbständig genutzt werden.



Darf nur nach spezieller Einweisung und nach Absprache benutzt werden.



Darf nach spezieller Einweisung selbständig benutzt werden.