

TSM 1 - Überprüfungsfragen nach Abschluss des Praxiskurses

Die praktischen überbetrieblichen **TSM - Lehrgänge** sind ein wichtiger Bestandteil Ihrer Ausbildung. In diesen Lehrgängen festigen und erweitern Sie Ihre Kenntnisse über das

- # sichere Arbeiten an Sägemaschinen (Tisch- und Formatkreissäge, Bandsäge)
- # sichere Arbeiten an stationären Hobelmaschinen (Abricht- und Dickenhobelmaschine)
- # sichere Arbeiten mit Handmaschinen (Oberfräse, Formfedernutfräse, Handhobel und Handkreissäge)

Das vorliegende Quiz wiederholt Wissen aus **G-TSM** und **TSM 1**.

Damit haben Sie eine optimale Vorbereitung auf Ihren Abschlusstest.

Die Fragen bieten Ihnen die Möglichkeit, jederzeit nach und vor einem TSM-Lehrgang fachliche Impulse sowie Grundlagenwissen zu vertiefen und sich neues anzueignen.

Die Fragen sind gemäß den Vorgaben der BGHM und den geltenden Unfallverhütungsvorschriften formuliert.

Gleichzeitig werden „Nebeneffekte“ erreicht:

- Erhöhung der Arbeitssicherheit,
- Reduzierung von Materialverschwendung
- Steigerung/Sicherung der Qualität

Die Module ersetzen nicht die praktischen überbetrieblichen TSM-Lehrgänge.

Testen Sie Ihr Wissen zum sicheren Umgang mit Holzbearbeitungsmaschinen!



[Quelle: Freepik, Myriams-Fotos](#)

Die Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM)

Was ist die BGHM?

Die BGHM ist eine gesetzliche Unfallversicherung für Betriebe, die Holz, Kunststoffe und Metalle be- oder verarbeiten, dazu gehören Tischler- und Schreinerbetriebe.

Sie ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Selbstverwaltung und gehört zum System der deutschen Sozialversicherung.

Ihre Hauptaufgaben sind:

1. **Verhütung** von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren, zum Beispiel durch Regeln, Schulungen und Praxishilfen für eine sichere Arbeit im Tischlerhandwerk
2. **Versorgung** nach einem Unfall oder bei einer Berufskrankheit: medizinische Behandlung, Rehabilitation und finanzielle Entschädigung für Versicherte und Hinterbliebene



Quelle: Freepik

Hinweise zur Lösung für die nachfolgenden Aufgaben finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 6-7.

Was ist eine Berufsgenossenschaft?

Was sind die Berufsgenossenschaften?

- Träger der gesetzlichen Unfallversicherung
- eine private Unfallversicherung, finanziert durch die Arbeitgeber
- eine Einkaufsorganisation
- Berufsverbände



BGHM

Quelle: BGHM

Aufgaben einer Berufsgenossenschaft?

Für welche Aufgabengebiete ist eine Berufsgenossenschaft zuständig?

- Mutterschutz
- Sportunfälle in der Freizeit
- Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
- Sicherheit und Gesundheitsschutz auch im Haushalt



BGHM

Quelle: BGHM

Versicherungsschutz

In welchen Fällen besteht ein gesetzlicher Versicherungsschutz?

Es sind mehrere Antworten richtig!

- bei Berufskrankheiten
- während des Urlaubs
- bei Wegeunfällen
- bei eigenwirtschaftlicher Tätigkeit
- nach Arbeitsunfällen



Quelle: [Freepik](#), [8photo](#)

Eigenwirtschaftliche Tätigkeit

Was wird als „eigenwirtschaftliche Tätigkeit“ bezeichnet?

- eigene (neben-)berufliche Selbständigkeit
- Besorgungen für den Betrieb
- Arbeiten im Auftrag des Betriebes
- Arbeiten im Betrieb für den eigenen Bedarf



Quelle: [Freepik](#)

Handmaschinen

Handmaschinen gehören im Tischlerhandwerk zum Alltag und ermöglichen viele Arbeiten flexibel und direkt am Bauteil - zum Beispiel:

- Sägen
- Bohren
- Fräsen
- Schleifen

Gleichzeitig zählen sie zu den **unfallträchtigsten** Arbeitsmitteln, weil sie direkt in der Hand geführt werden und hohe **Drehzahlen** bzw. **Schnittkräfte** haben.

Sicherheit im Umgang mit Sägemaschinen beruht auf Übung, Aufmerksamkeit – und der persönlichen Verantwortung jedes Einzelnen.



Quelle: Freepik, pvproductions

Umgang mit der Handkreissägemaschine

Was ist beim Zuschneiden (Ablängen) von Massivholz mit der Handkreissägemaschine zu beachten?

Es sind mehrere Antworten richtig!



Quelle: Freepik, gpointstudio

- Beim Ablängen sind nur Handkreissägen mit Pendelschutzhaube zu benutzen.
- Es das richtige Kreissägeblatt für den Querschnitt zu wählen.
- Es ist Gehörschutz zu tragen.
- Beim Ablängen sind nur Tauchkreissägen zu benutzen.
- Mit einer Hand ist das Werkstück gegen Verrutschen zu sichern.
- Die Werkstücke sind gegen Verschieben zu sichern.
- Handkreissägen müssen abgesaugt werden.
- Unabhängig vom Maschinentyp müssen alle Schutzvorrichtungen funktionstüchtig sein.

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 140-143.

Sägemaschinen

Dieses Wiederholungsmodul dient der Auffrischung der sicherheitsrelevanten Kenntnisse von **Sägemaschinen** mit besonderem Augenmerk auf das motorisch sichere und vorausschauende Arbeiten.

Das Ziel dieses Kurses ist:

- **fundierte Wissen über die Handhabung von Holzbearbeitungsmaschinen erreichen**
- **Aufmerksamkeit für bewährte Schutzmaßnahmen festigen**
- **die konsequente Einhaltung aller Schutzmaßnahmen zu trainieren**
- **typische Gefährdungssituationen zu erkennen**

Nur wer seinen **Arbeitsablauf** kontrolliert, **Schutzvorrichtungen** richtig einsetzt und potenzielle **Gefahren** frühzeitig erkennt, kann sicher und effizient arbeiten.

Sicherheit im Umgang mit Sägemaschinen beruht auf Übung, Aufmerksamkeit – und der persönlichen Verantwortung jedes Einzelnen.



Quelle: Freepik, alexandarlittlewolf

Pendelsäge

Welches Sägeblatt ist auf der Pendelsäge zu verwenden?

Ziehen Sie die richtige Lösung in das leere Feld.

Auswahl:

Querschnittsägeblatt mit
negativem Spanwinkel $\leq 0^\circ / \leq 5^\circ$

Längsschnittsägeblatt

Hohlzahnsägeblatt

Querschnittsägeblatt

Trapezzahnsägeblatt

Prüfen

Antwort:

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 124-125.

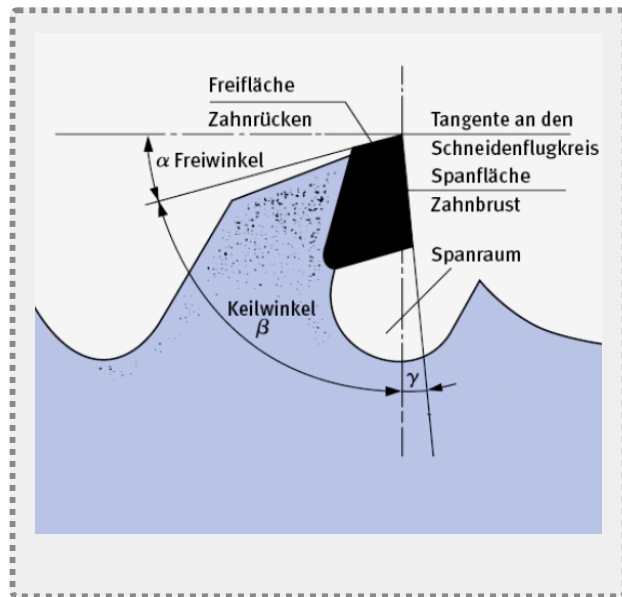
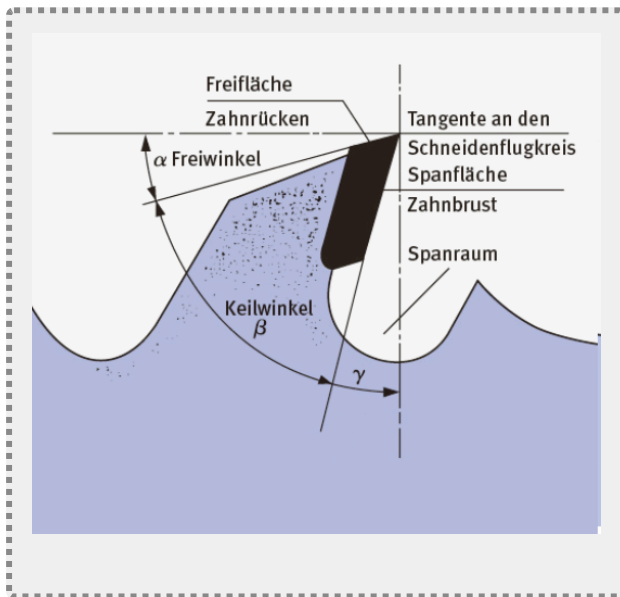
Tisch- und Formatkreissäge

Lesen Sie die unten stehende Aussage.

Ordnen Sie die richtige Abbildung der Textaussage zu.

Ziehen Sie die Lösung in das Feld.

In dieser Abbildung wird ein positiver Spanwinkel grafisch dargestellt:



Einstellung des Parallelanschlags

Wie wird der Parallelanschlag beim Längssägen - von Breite sägen mit vorderer und hinterer Sägehilfe (Fritz & Franz) an einer Tisch- und Formatkreissäge eingestellt?

- Der Anschlag ist so zu benutzen, wie er werksseitig eingestellt ist.
- Der Parallelanschlag ist vor das Sägeblatt zurückzuziehen, damit ein Klemmen des Werkstücks vermieden wird.
- Der Parallelanschlag ist etwa gedachte 45° ab Sägeblattvorderkante zurückzuziehen.
- Der Parallelanschlag ist etwa gedachte 45° ab Sägeblattmitte zurückzuziehen, um ein Klemmen des Werkstücks zu vermeiden.



Quelle: Freepik

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 11-35.

Bandsägemaschine

Sie sollen auf der Bandsägemaschine ein Werkstück bearbeiten.

Bei welchem Abstand zum Sägeblatt ist ein Hilfsmittel oder bei Bedarf ein zweites Werkstück zu verwenden?

Bei Abständen von weniger als

mm

zum Sägeblatt.



Quelle: Pixabay, prostooleh

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 41-53.

Tischbandsägemaschine

Welche Vorrichtung wird beim Auftrennen an der Tischbandsäge benötigt?

- Abweiskeil
- Spannlade
- Spannzange
- Zuführlade oder Anlagewinkel
- Quer- oder Gehrungsanschlag-Vorrichtung für Kappschnitte



Quelle: BGHM




Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 41-53.

Tischfräsmaschine

Die **Tischfräsmaschine** ist eine stationäre Holzbearbeitungsmaschine für:

- das Bearbeiten von Kanten
- das Fräsen von Profilen

Die Tischfräsmaschine gehört zu den wichtigsten, aber auch **gefährlichsten** Maschinen in der Tischlerwerkstatt:

-  Es wirken hohe Drehzahlen und große Schnittkräfte.
-  Die Hände müssen Abstand zur Frässpindel behalten.
-  Rückschläge sind zu vermeiden.

Es ist wichtig, Aufbau, Einstellmöglichkeiten und Schutzeinrichtungen zu kennen.



Quelle: BGHM

Kennzeichnung der Fräswerkzeuge

Was bedeutet die Kennzeichnung „MAN“ bzw. „BG-Test“ auf Fräswerkzeugen?

- Das Fräswerkzeug ist nicht für den Handvorschub geeignet.
- Das Werkzeug darf nur für Fräsarbeiten mit Handoberfräsen eingesetzt werden.
- Werkzeug unterliegt den Sicherheitsvorgaben der Berufsgenossenschaft.
- Für Fräsarbeiten mit Handvorschub geeignet.
- Nur für mechanischen Vorschub (z. B. Vierseitenhobelmaschinen, Doppelendprofiler, CNC) verwenden.



Quelle: BGHM

Was bedeutet die Kennzeichnung „n max. 9000“ auf Fräswerkzeugen?

- Das Werkzeug darf nur mit der Drehzahl 9000 betrieben werden.
- Die Angabe bezeichnet die höchstzulässige Drehzahl.
- Das gibt die arbeitstechnisch grünstige Drehzahl an.
- Damit wird die Prüfziffer der Werkzeugprüfstelle angegeben.



Quelle: BGHM

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 83-115.

Schnittgeschwindigkeit

An einer Tischfräsmaschine ist die Schnittgeschwindigkeit einzustellen.

In welchem Bereich sollte sie liegen, um einen erhöhten

Rückschlag zu vermeiden und das Werkzeug nicht zu beschädigen?

Welche Schnittgeschwindigkeit ist einzustellen?

Die Schnittgeschwindigkeit sollte im Bereich von

bis 70 m/s

liegen.



Quelle: Pixabay

Fräsen von schmalen Querseiten

Welche der genannten Vorrichtung sind unbedingt beim Fräsen von schmalen Querseiten einzusetzen?

- Man benötigt unbedingt einen Schiebestock.
- Man benötigt unbedingt eine Zuführlade.
- Man benötigt unbedingt eine Tischverlängerung mit verstellbarem Queranschlag.
- Man benötigt einen durchgehenden Anschlag (Vorsetzbrett) und ein Nachschiebeholz.



Quelle: BGHM

Hinweise zur Lösung finden Sie im TSM-Lehrgangsbegleitheft, S. 83-115.



Quelle: Pixabay, geralt