

Liebe Schüler,

wir haben nun heute zum letzten Mal Aufgaben für euch vorbereitet, die wir über unsere Homepage veröffentlichen. Ihr könnt die Bearbeitungszeiten teilweise bei den Aufgabenstellungen sehen. Dort, wo ihr keine Deadlines seht, diese Aufgaben sind innerhalb der nächsten Tage zu erledigen.

Ich hoffe, ihr konntet euch alle bei LernSax anmelden. Sollte etwas nicht funktionieren, meldet euch bitte über: steffirosch@osap.lernsax.de.

Versucht, euch die Aufgaben einzuteilen. Überlegt vorher:

- Was sollte gleich erledigt werden?
- Wie strukturiere ich meinen Tag? (Bsp: Früh Mathe und Deutsch, nachmittags Englisch – oder so ähnlich)

Manche Lösungen stehen nun vom Dienstag schon bereit, andere werden von den jeweiligen Lehrern dann ab Montag über LernSax veröffentlicht. Manche Aufgaben werden dann in der Schule gemeinsam verglichen.

Wir Lehrer wünschen euch gutes Gelingen. Bleibt schön gesund 😊

Eure Frau Rosch

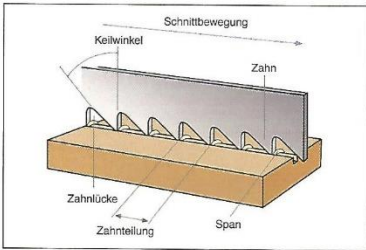
1. Zur Herstellung vieler Werkstücke sind viele Trennverfahren notwendig. Notiere die blauen Merksätze LB S. 38 und 39 (siehe Anhang).
2. Ordne die Namen den Sägen richtig zu und skizziere die Sägen mit Bleistift.
3. Schreibe die wichtigsten Regeln beim Sägen in deinen Hefter.
4. Wie heißen die Feilen, deren Querschnitt in der Abbildung zu sehen ist?

Zeichne den Aufbau einer Feile und beschrifte diese

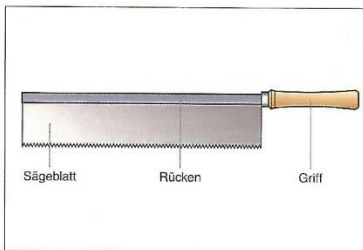
1 Fertigen technischer Objekte



Metallbügelsäge, Fuchsschwanz, Feinsäge oder Laubsäge?



Wirkungsweise des Sägeblattes



Aufbau einer Feinsäge

Trennen

Zur Herstellung vieler Werkstücke sind Trennverfahren notwendig. Es ist ein Fertigungsverfahren, das wir am häufigsten nutzen. In der Küche schälen wir mit einem Messer Kartoffeln, im Garten schneiden wir mit der Gartenschere Blumen, im Technikraum sägen wir mit der Feinsäge ein Werkstück. Das sind alles Trennverfahren.

Durch Trennen ändern wir die Form des Werkstückes. Mit einer Werkzeugschneide wird der Zusammenhalt der Werkstoffteilchen aufgehoben.

Es gibt je nach Verwendungszweck die unterschiedlichsten Trennwerkzeuge. Fuchsschwanz, Feinsäge und Laubsäge verwenden wir zum Trennen von Holz. Soll Metall gesägt werden, ist die Metallbügelsäge das geeignete Werkzeug. Bleche werden mit einer Handhebelschere oder Blech-

schere geschnitten. Für Kunststoffe sind auch Feinsäge und Laubsäge geeignet.

Das Trennwerkzeug müssen wir entsprechend der Arbeitsaufgabe und dem zu verwendenden Material richtig auswählen.

Wir unterscheiden bei den Trennverfahren zwischen spanlosem und spanendem Trennen.

Beim spanlosen Trennen zertrennen die Schneiden des Werkzeugs das Material, ohne dass Späne entstehen. Wichtige Trennverfahren sind: Schneiden – Reißen – Brechen

Bei den meisten Trennverfahren entstehen allerdings Späne, deshalb sprechen wir vom spanendem Trennen:

Sägen – Feilen – Bohren – Schleifen

Trennverfahren werden in spanlose und spanende Verfahren eingeteilt.



Richtiges Ansetzen der Säge



Immer senkrecht sägen!



Der Anriss muss noch sichtbar sein

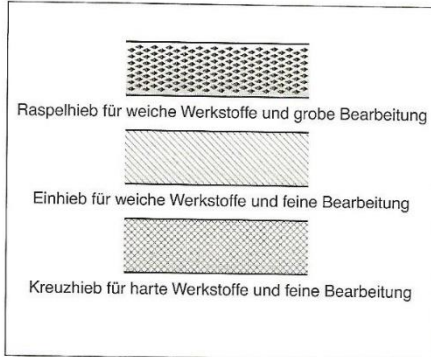
Beim Sägen musst du darauf achten, das Werkstück fest und gerade einzuspannen. Der Sägechnitt liegt dabei nah an der Einspannstelle, damit das Werkstück nicht federt. Verwende Stützbacken für den Schraubstock, ansonsten beschädigst du dein Werkstück. Säge immer auf der Abfallseite des Werkstückes, der Anriss soll nach dem Sägen gerade noch sichtbar sein. Stütze das Abfallstück ab, bevor du ganz durchsägst. Dann bricht der Werkstoff nicht aus.

Nur scharfe Trennwerkzeuge arbeiten gut, aber wir können uns auch verletzen. Achte deshalb auf Ordnung am Arbeitsplatz.

Nach dem Trennen sind oft noch weitere Trennverfahren nötig. Mit einer geeigneten Feile stellen wir die Maßgenauigkeit unseres Werkstückes her. Für grobe Holzbearbeitung verwenden wir eine



Querschnittsformen bei Feilen

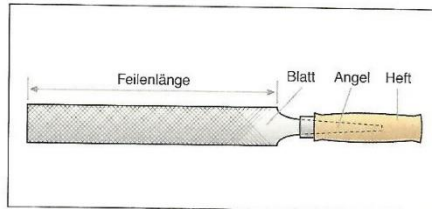


Raspelhieb für weiche Werkstoffe und grobe Bearbeitung

Einrieb für weiche Werkstoffe und feine Bearbeitung

Kreuzhieb für harte Werkstoffe und feine Bearbeitung

Feilen für verschiedene Anwendungen



Aufbau einer Feile

Raspel. Mit Werkstattfeilen können wir Holz, Metall und Kunststoffe bearbeiten. Ist eine sehr glatte Oberfläche gewünscht, musst du mit Schleifpapier schleifen. Die feinen Sandkörnchen auf dem Schleifpapier wirken wie kleine Schneiden und erzielen eine Spanabnahme. Schleife Holz immer in Faserrichtung, damit keine Kratzer entstehen.

- 1 Ordne die Namen der Sägen in den Abbildungen auf Seite 38 richtig zu. Wodurch unterscheiden sie sich?
- 2 Wie heißen die Feilen, deren Querschnitt in der Abbildung zu sehen ist?
- 3 Notiere die wichtigsten Regeln beim Sägen in deinen Hefter.
- 4 Ordne spanende und spanlose Trennverfahren in einer Tabelle ein.

Kunst

1. Lege ein Skizzenblatt A4 an und zeichne 5 verschiedene Frühlingsblumen mindestens zwei Mal in der gleichen oder unterschiedlichen Ansicht.
2. Zeichne auf ein neues A4 Zeichenblatt eine Frühlingswiese mit diesen geübten Frühlingsblumen und verstecke auf deiner Wiese 10 Ostereier.

Klasse 5a Mathematik Mittwoch (2 Stunden)

Hallo!

Habt ihr eure Aufgaben im Lösungsteil verglichen?

Habt ihr Fragen? Die könnt ihr über astrid.diefenbach@osap.lernsax.de stellen. Ich antworte euch dann.

Heute üben wir noch einmal zum Umwandeln in Kommaschreibweise.

Lehrbuch Seite 219 Nr.4 Hier seht ihr eine Stellenwerttabelle zum Umrechnen.

Übernimm die Tabelle in deinen Hefter. Schreibe nun die Aufgaben a bis c auch in diese Tabelle ein.

(Der dicke schwarze Strich deutet das Komma in der Schreibweise an.)

Löse jetzt die Aufgabe 7.

Zum Schluss Topfit? Lehrbuch Seite 276 Nr. 2

Klasse 5a Geografie Mittwoch (1 Stunde)

Du hattest im Arbeitsheft Seite 15 in der Aufgabe 2 die Bilder eingeklebt. Siehe Lehrbuch Seite 89.

Lese Seite 88 bis 89 – Vom Wald zur Kohle

In Stichpunkten soll rechts neben den Bildern die Entstehungsschritte geschrieben werden.

Ordne folgende Stichpunkte dem richtigen Bild zu und schreibe ab. Unsicher? Dann mit Bleistift!

Viele Schichten liegen
aufeinander; durch diesen hohen
Druck und Wärme wird Torf zu
Braunkohle

Meer überflutet den Wald; Sande,
Kies und Ton überlagern den Torf

Bäume fallen in den Sumpf; keine Luft
kommt an den Baum; Bildung von
Torf

Meer geht zurück; neue Wälder bilden
sich im Sumpf; Wiederholung dieser
Abfolge