|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Materialien/Kompetenz  **Herstellen eines Schlüsselanhängers – Anreißen und bearbeiten mit handgeführten Werkzeugen** |  | **Metalltechnik**  **MT01.01.03** |
| Teilkompetenz:   * Ich kann die Bearbeitung eines einfachen Werkstücks planen und das Werkstück außen mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten. * *Ich kann mich an einen Plan halten.* | |  | | --- | | LernPROJEKT | | **LernTHEMA** | | LernSCHRITT | |



Um den Schlüsselanhänger herstellen zu können, müssen Sie die Form auf dem Rohteil anreißen und die Außenform mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten können.



**Skizzieren Sie hier nochmals Ihren Schlüsselanhänger:**

|  |
| --- |
|  |

**Was sind handgeführte Werkzeuge?**

Grundsätzlich unterscheiden wir **Anreißwerkzeuge** und **Bearbeitungswerkzeuge**. Um Ihren Schlüsselanhänger herstellen zu können, müssen Sie mit beiden Arten der handgeführten Werkzeuge umgehen können.

**Handgeführte Anreißwerkzeuge:**

* Dienen zum Übertragen der Form aus der Zeichnung auf das Werkstück
* Es werden Linien im Rohteil angerissen, was bedeutet, dass die Werkzeuge immer sehr spitz sind.
* Zum Anreißen von Maßen sind Lineale, Winkelmesser, Anschlagwinkel und auch Zentrierwinkel zu verwenden. Diese lernen sie im nächsten Lernschritt kennen.

**Handgeführte Bearbeitungswerkzeuge:**

* Mit Bearbeitungswerkzeugen wird die Außenform des Schlüsselanhängers hergestellt und seine Oberfläche bearbeitet.
* Es handelt sich dabei um spanabhebende Werkzeuge. Bei der Bearbeitung entstehen in der Regel Späne.

**Für beide Bearbeitungen gilt, die Werkzeuge werden von Hand bedient.**

Bearbeiten Sie nun den Rohling mit Hilfe der handgeführten Werkzeuge.

Wenn Sie die handgeführten Werkzeuge noch nicht kennen, dann bearbeiten Sie **zuerst** die folgenden Lernschritte:

* **MT01.01.03.01 – Herstellen eines Schlüsselanhängers – Handgeführte Anreißwerkzeuge**
* **MT01.01.03.02 – Herstellen eines Schlüsselanhängers – Handgeführte Bearbeitungswerkzeuge**



**Aufgaben:**

1. **Reißen Sie nun die Form Ihrer Skizze auf dem Rohteil an. Wenn Sie Hilfe benötigen, holen Sie Ihre Fachlehrkraft.**

**Führen Sie mit Ihrer Fachlehrerin oder Ihrem Fachlehrer eine Sichtkontrolle durch.**

1. **Stellen Sie nun Ihren Schlüsselanhänger mit den Werkzeugen her. Sollten Sie Hilfe dabei benötigen, fragen Sie Ihre Fachlehrkraft.**

**Führen Sie mit Ihrer Fachlehrerin oder Ihrem Fachlehrer eine Sichtkontrolle durch.**

## Selbstreflexion

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Reflexionsfragen** | 11-2 Smiley_zufrieden_grün | 11-4 Smiley_OK_gelb | 11-6 Smiley_unzufrieden_rot |
| Ich kann die Bearbeitung eines einfachen Werkstücks planen, das Werkstück außen mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten. |  |  |  |
| *Ich kann mich an einen Plan halten.* |  |  |  |

Wie zufrieden bin ich mit meiner Arbeit an der Lernaufgabe?

11-2 Smiley_zufrieden_grün \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_11-4 Smiley_OK_gelb\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_11-6 Smiley_unzufrieden_rot

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ich habe …** | |  |
|  | meinen Lernschritt im Ordner eingeheftet. | |
|  | den Arbeitsauftrag erledigt und das entsprechende Feld in der Lernwegeliste markiert. | |

## Selbstreflexion

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Reflexionsfragen** | 11-2 Smiley_zufrieden_grün | 11-4 Smiley_OK_gelb | 11-6 Smiley_unzufrieden_rot |
| Ich kann die Bearbeitung eines einfachen Werkstücks planen, das Werkstück außen mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten. |  |  |  |
| *Ich kann mich an einen Plan halten.* |  |  |  |

Wie zufrieden bin ich mit meiner Arbeit an der Lernaufgabe?

(1 – nicht zufrieden und 10 – sehr zufrieden)

**1**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**5**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ich habe …** | |  |
|  | meinen Lernschritt im Ordner eingeheftet. | |
|  | den Arbeitsauftrag erledigt und das entsprechende Feld in der Lernwegeliste markiert. | |

## Selbstreflexion

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Reflexionsfragen** | trifft zu | trifft eher zu | trifft eher nicht zu | trifft nicht zu |
| Ich kann die Bearbeitung eines einfachen Werkstücks planen, das Werkstück außen mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten. |  |  |  |  |
| *Ich kann mich an einen Plan halten.* |  |  |  |  |
| Wie zufrieden bin ich auf einer Skala von 1 (gar nicht) bis 10 (sehr) mit meiner neuen Kompetenz? Kreisen Sie ein. | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ich habe …** | |  |
|  | meinen Lernschritt im Ordner eingeheftet. | |
|  | den Arbeitsauftrag erledigt und das entsprechende Feld in der Lernwegeliste markiert. | |