



ARBEIT UND LEBEN DGB / VHS
Berlin-Brandenburg



eVideo – Maschinen-/Anlagenführer

Lösungsblätter

*Lernprogramm zur Schulung von Grundbildungs-
kompetenzen in der Metallverarbeitung*



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt "eVideoTransfer2" wird im Rahmen der "Nationalen Dekade für Alphabetisierung" unter dem Förderkennzeichen WI45700 mit Mitteln des BMBF gefördert.

Impressum

Herausgeber:

ARBEIT UND LEBEN – DGB/VHS, Landesarbeitsgemeinschaft Berlin e.V.

Kapweg 4

13405 Berlin

Tel. 030 – 5130 192 21

Fax 030 – 5130 192 99

Registergericht: Amtsgericht Charlottenburg

Registernummer: VR 122050

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer

gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz

DE 27 / 660 / 52189

Stand:

25. April 2019

Texte und Aufgaben:

Björn Schulz, Johanna Lambertz

Bildnachweise:

Fotos: Ausschnitte aus eVideo Maschinen- & Anlagenführer

Layout/Lektorat:

Kira Holdenried

Materialien und eVideo online verfügbar:

www.lernen-mit-evideo.de

Inhaltsverzeichnis

Lösungen der Übungen	4
1. Betriebsanweisung.....	4
2. Bearbeitungsverfahren.....	7
3. Fertigungsplan.....	10
4. Werkstoffmenge.....	13
5. Prüfmittel.....	16
6. Arbeitsprozess.....	19
7. Prüfen.....	22
8. Störungsanalyse.....	25
9. Füllstand.....	28
10. Störungsdokumentation.....	31

Übung 1 | Betriebsanweisung

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Verständnis Betriebsanweisung	Betriebsanweisungen, Arbeitsschutz	Alpha-Level 3-4 Leicht

Wenn ich eine Presse bediene, besteht Quetschgefahr für Finger und Hände.

Bevor ich an der Presse arbeite, muss ich eine Funktionskontrolle durchführen.

Wenn ich an der Presse arbeite, muss ich Schutzhandschuhe tragen.

Wenn ich Störungen beseitigen möchte, muss ich vorher die Not-Aus-Taste betätigen.

Wenn ein Unfall geschieht, muss ich Verletzte retten und Erste Hilfe leisten.

tragen – Hände – betätigen – leisten – durchführen



Schau dir zunächst die Betriebsanweisung an.
Schreibe dann die fehlenden Wörter aus dem Kasten in die Lücken oben.

Übung 1 | Betriebsanweisung

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Verständnis Betriebsanweisung	Betriebsanweisungen, Arbeitsschutz	Alpha-Level 3-4 Mittel

Wenn ich eine Presse bediene, besteht Quetschgefahr für Finger und Hände.

Bevor ich an der Presse arbeite, muss ich eine Funktionskontrolle durchführen.

Wenn ich an der Presse arbeite, muss ich Schutzhandschuhe tragen.

Wenn ich Störungen beseitigen möchte, muss ich vorher die Not-Aus- Taste betätigen.

Wenn ein Unfall geschieht, muss ich Verletzte retten und Erste Hilfe leisten.

Verletzte retten – Funktionskontrolle durchführen – Quetschgefahr
– die Not-Aus-Taste betätigen – Schutzhandschuhe tragen



Schau dir zunächst die Betriebsanweisung an.
Schreibe dann die fehlenden Wörter aus dem Kasten in die Lücken oben.

Übung 1 | Betriebsanweisung

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Verständnis Betriebsanweisung	Betriebsanweisungen, Arbeitsschutz	Alpha-Level 3-4 Schwer

Wenn ich an der Presse arbeite, besteht Quetschgefahr für Finger und Hände.

Bevor ich an der Presse arbeite, muss ich eine Funktionskontrolle durchführen.

Wenn ich eine Presse bediene, muss ich Schutzhandschuhe tragen.

Wenn ich eine Störung beseitigen möchte, muss ich vorher die Not-Aus-Taste betätigen.

Wenn ein Unfall geschieht, muss ich Verletzte retten und Erste Hilfe leisten.

Bevor ich an der Presse arbeite – Wenn ein Unfall geschieht –
Wenn ich Störungen beseitigen möchte – Wenn ich an der
Presse arbeite – Wenn ich eine Presse bediene



Schau dir zunächst die Betriebsanweisung an.
Schreibe dann die fehlenden Wörter aus dem Kasten in die Lücken oben.


Übung 2 | Bearbeitungsverfahren

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Kann Fachwörter erkennen	Bearbeitungsverfahren für verschiedene Werkstoffe	Alpha-Level 2 Leicht



V	B	K	S	W	G	A	P	D	O	Z	C	Q	W	E	R	T	Y
V	C	X	Z	A	S	D	F	G	H	J	F	K	L	P	O	I	U
B	N	S	M	Q	A	Z	X	S	W	E	R	D	C	V	S	F	R
P	L	C	O	I	K	M	J	U	S	Y	Ä	H	N	B	T	G	T
O	U	H	T	E	Q	W	R	Y	C	I	S	P	L	J	A	G	P
C	B	N	M	K	H	F	B	O	H	R	E	N	S	A	N	D	R
D	R	E	H	E	N	Z	X	V	W	N	N	M	N	B	Z	V	E
I	P	I	A	S	D	F	G	H	E	J	K	L	Z	X	E	C	S
U	O	D	Y	T	R	E	W	Q	I	Q	W	E	R	T	N	Y	S
X	Z	E	A	S	D	F	G	H	ß	J	K	L	P	O	I	U	E
C	V	N	B	N	M	Q	M	Z	E	P	O	K	J	N	H	L	N
I	W	P	O	N	S	Ä	G	E	N	E	G	D	Z	E	Y	J	M
X	V	F	A	B	Q	ß	M	J	O	E	D	H	L	T	H	K	L
P	K	S	A	B	E	S	C	H	I	C	H	T	E	N	N	O	P

SCHNEIDEN – DREHEN – BOHREN – SCHWEIßEN – SÄGEN –
 BESCHICHTEN – STANZEN – PRESSEN – FRÄSEN

 Hier siehst du ein Wörtergitter. Lass dir die Wörter aus der Liste vorlesen. Finde sie anschließend im Gitter und markiere sie.


Übung 2 | Bearbeitungsverfahren

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Kann Fachwörter erkennen	Bearbeitungsverfahren für verschiedene Werkstoffe	Alpha-Level 2 Mittel



V	B	K	S	W	G	A	P	D	O	Z	C	Q	W	E	R	T	Y
V	C	X	Z	A	S	D	F	G	H	J	F	K	L	P	O	I	U
B	N	S	M	Q	A	Z	X	S	W	E	R	D	C	V	S	F	R
P	L	C	O	I	K	M	J	U	S	Y	Ä	H	N	B	T	G	T
O	U	H	T	E	Q	W	R	Y	C	I	S	P	L	J	A	G	P
C	B	N	M	K	H	F	B	O	H	R	E	N	S	A	N	D	R
D	R	E	H	E	N	Z	X	V	W	N	N	M	N	B	Z	V	E
I	P	I	A	S	D	F	G	H	E	J	K	L	Z	X	E	C	S
U	O	D	Y	T	R	E	W	Q	I	Q	W	E	R	T	N	Y	S
X	Z	E	A	S	D	F	G	H	ß	J	K	L	P	O	I	U	E
C	V	N	B	N	M	Q	M	Z	E	P	O	K	J	N	H	L	N
I	W	P	O	N	S	Ä	G	E	N	E	G	D	Z	E	Y	J	M
X	V	F	A	B	Q	ß	M	J	O	E	D	H	L	T	H	K	L
P	K	S	A	B	E	S	C	H	I	C	H	T	E	N	N	O	P

SCHNEIDEN – DREHEN – BOHREN – SCHWEIßEN – SÄGEN
 – BESCHICHTEN – STANZEN – PRESSEN – FRÄSEN

 Hier siehst du ein Wörtergitter. Lass dir die Wörter aus der Liste vorlesen. Finde sie anschließend im Gitter und markiere sie.


Übung 2 | Bearbeitungsverfahren

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Wortschatz	Kann Fachwörter erkennen	Bearbeitungsverfahren für verschiedene Werkstoffe	Alpha-Level 2 Schwer



V	B	K	S	W	G	A	P	D	O	Z	C	Q	W	E	R	T	Y
V	C	X	Z	A	S	D	F	G	H	J	F	K	L	P	O	I	U
B	N	S	M	Q	A	Z	X	S	W	E	R	D	C	V	S	F	R
P	L	C	O	I	K	M	J	U	S	Y	Ä	H	N	B	T	G	T
O	U	H	T	E	Q	W	R	Y	C	I	S	P	L	J	A	G	P
C	B	N	M	K	H	F	B	O	H	R	E	N	S	A	N	D	R
D	R	E	H	E	N	Z	X	V	W	N	N	M	N	B	Z	V	E
I	P	I	A	S	D	F	G	H	E	J	K	L	Z	X	E	C	S
U	O	D	Y	T	R	E	W	Q	I	Q	W	E	R	T	N	Y	S
X	Z	E	A	S	D	F	G	H	ß	J	K	L	P	O	I	U	E
C	V	N	B	N	M	Q	M	Z	E	P	O	K	J	N	H	L	N
I	W	P	O	N	S	Ä	G	E	N	E	G	D	Z	E	Y	J	M
X	V	F	A	B	Q	ß	M	J	O	E	D	H	L	T	H	K	L
P	K	S	A	B	E	S	C	H	I	C	H	T	E	N	N	O	P

SCHNEIDEN – DREHEN – BOHREN – SCHWEIßEN – SÄGEN
 – BESCHICHTEN – STANZEN – PRESSEN – FRÄSEN

 Hier siehst du ein Wörtergitter. Lass dir die Wörter aus der Liste vorlesen. Finde sie anschließend im Gitter und markiere sie.

Übung 3 | Fertigungsplan

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Orientieren in Tabellen	Kann Fertigungsplan verstehen	Arbeitsaufträge, Tätigkeitsbeschreibungen	Alpha-Level 2-3 Leicht

Wie lautet die Auftragsnummer?

- 1426720
- 1426640
- 8596100

Wie lautet die Materialnummer?

- 1002545
- 8596100
- 8596111

An welchem Termin soll der Auftrag fertig sein?

- 25.06
- 15.05
- 25.05

An welchem Tag wurde der Auftrag ausgestellt?

- 15.05
- 25.05
- 15.06



Schau dir zunächst den Fertigungsplan an. Kreuze anschließend die korrekte Antwort auf die Fragen an. Nur eine Antwort pro Aufgabe ist richtig.

Übung 3 | Fertigungsplan

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Orientieren in Tabellen	Kann Fertigungsplan verstehen	Arbeitsaufträge, Tätigkeitsbeschreibungen	Alpha-Level 2-3 Mittel

Welcher Werkstoff wird verwendet?

- Bandstahl
- Buntstahl
- Stabstahl

Welcher Arbeitsgang ist der kürzeste?

- biegen
- schneiden
- kontrollieren

Welcher Arbeitsgang ist der längste?

- pressen
- kontrollieren
- biegen

Wie lange dauert die Rüstzeit der Maschine für den Arbeitsgang Nr. 3?

- 20 Minuten
- 30 Minuten
- 25 Minuten



Schau dir zunächst den Fertigungsplan an. Kreuze anschließend die korrekte Antwort auf die Fragen an. Nur eine Antwort pro Aufgabe ist richtig

Übung 3 | Fertigungsplan

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Orientieren in Tabellen	Kann Fertigungsplan verstehen	Arbeitsaufträge, Tätigkeitsbeschreibungen	Alpha-Level 2-3 Schwer

Wie viele Arbeitsgänge sind vorgesehen?

- 3
- 4
- 5

Welche Werkstoffmenge wird genutzt?

- 200 Stück
- 7 kg
- 4 kg

Wie lautet die richtige Reihenfolge der Arbeitsgänge?

- pressen, schneiden, kontrollieren, biegen
- pressen, schneiden, biegen, kontrollieren
- pressen, biegen, schneiden, kontrollieren

Heute ist der 18.05. In wie vielen Tagen muss der Auftrag fertig sein?

- 8
- 9
- 11



Schau dir zunächst den Fertigungsplan an. Kreuze anschließend die korrekte Antwort auf die Fragen an. Es können eine Lösung oder zwei Antworten richtig sein.

Übung 4 | Werkstoffmenge

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen, Lesen	Kann dividieren, multiplizieren	Rechnen mit Losgrößen, Vorbereitung der Maschine	Alpha-Level 3 µ-Level 6 Leicht

Aufgabe:

Für eine Losgröße von 1.000 benötigen wir eine Werkstoffmenge von 4.000 g. Wie viel Werkstoff benötigen wir für eine Losgröße von 1.500?

Rechenweg:

Berechne, wie viel Werkstoff du für eine Losgröße von 1 benötigst. Hierzu teilt man die 4.000 g Gewicht durch die 1.000 Werkstücke.

$$\frac{4.000 \text{ g}}{1.000} = 4 \text{ g}$$

Wenn man nun das Gewicht von 1.500 Werkstücken erhalten möchte, multipliziert man das Gewicht von einem Werkstück mit 1.500.

$$1.500 \times 4 \text{ g} = 6.000$$



Lies dir die Aufgabe oben durch. Schau dir den Rechenweg an und berechne anschließend den fehlenden Wert.

Übung 4 | Werkstoffmenge

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen, Lesen	Kann dividieren, multiplizieren	Rechnen mit Losgrößen, Vorbereitung der Maschine	Alpha-Level 3 μ-Level 6 Mittel

Aufgabe:

Für eine Losgröße von 1.000 benötigen wir eine Werkstoffmenge von 4.000 g. Wie viel Werkstoff benötigen wir für eine Losgröße von 1.500?

Rechenweg:

Berechne, wie viel Werkstoff du für eine Losgröße von 1 benötigst. Hierzu teilt man die 4.000 g Gewicht durch die 1.000 Werkstücke.

$$\frac{4.000 \text{ g}}{1.000} = 4 \text{ g}$$

Wenn man nun das Gewicht von 1.500 Werkstücken erhalten möchte, multipliziert man das Gewicht von einem Werkstück mit 1.500.

$$1.500 \times 4 \text{ g} = 6.000$$

Somit hat man das Gesamtgewicht für 1.500 Werkstücke errechnet. Und wie viel ist es in kg?

$$6 \text{ kg}$$



Lies dir die Aufgabe oben durch. Schau dir den Rechenweg an und berechne anschließend den fehlenden Wert.

Übung 4 | Werkstoffmenge

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen, Lesen	Kann dividieren, multiplizieren	Rechnen mit Losgrößen, Vorbereitung der Maschine	Alpha-Level 3 μ-Level 6 Schwer

Aufgabe:

Für eine Losgröße von 1.000 benötigen wir eine Werkstoffmenge von 4.000 g. Wie viel Werkstoff benötigen wir für eine Losgröße von 1.500?

Rechenweg:

Berechne, wie viel Werkstoff du für eine Losgröße von 1 benötigst. Hierzu teilt man die 4.000 g Gewicht durch die 1.000 Werkstücke.

$$\frac{4 \text{ kg}}{1.000} = \frac{4 \text{ g}}{1}$$

Wenn man nun das Gewicht von 1.500 Werkstücken erhalten möchte, multipliziert man das Gewicht von einem Werkstück mit 1.500.

$$1.500 \times \frac{4 \text{ g}}{1} = \frac{6 \text{ kg}}{1}$$



Lies dir die Aufgabe oben durch. Schau dir den Rechenweg an und berechne anschließend den fehlenden Wert.

Übung 5 | Prüfmittel

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Symbole zuordnen	Kann Bezeichnungen zuordnen	Messgeräte erkennen und unterscheiden	Alpha-Level 2 Leicht

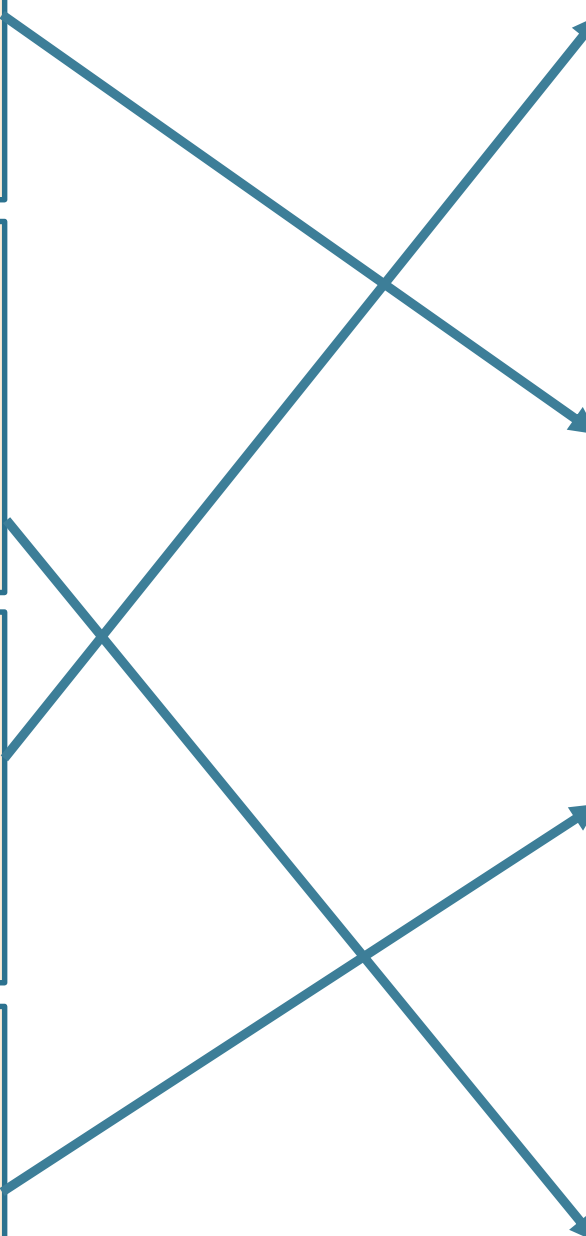



Winkellehre

Messuhr

Winkelmesser

Stahlmaßstab



 Hier siehst du Bilder von Prüfmitteln und ihre Beschreibungen. Welche Karten gehören zueinander? Verbinde die Prüfmittel mit den passenden Beschreibungen.

Übung 5 | Prüfmittel

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Symbole zuordnen	Kann Bezeichnungen zuordnen	Messgeräte erkennen und unterscheiden	Alpha-Level 2 Mittel

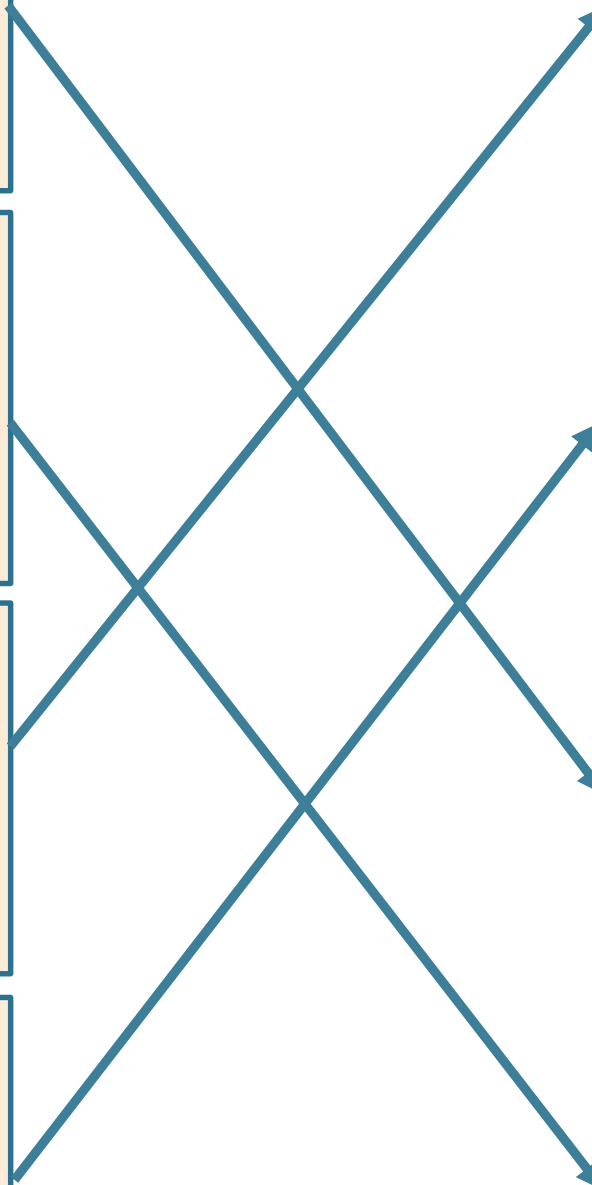


Grenzlehrdorn

Messschraube

Messuhr

Stahlmaßstab



Hier siehst du Bilder von Prüfmitteln und ihre Beschreibungen.
 Welche Karten gehören zueinander?
 Verbinde die Prüfmittel mit den passenden Beschreibungen.

Übung 5 | Prüfmittel

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Symbole zuordnen	Kann Bezeichnungen zuordnen	Messgeräte erkennen und unterscheiden	Alpha-Level 2 Schwer




Mit einem Grenzlehrdorn kann man Bohrungen prüfen.

Eine Grenzrachenlehre verwendet man zum Prüfen von Wellen und Außenmaßen.

Mit einem Messschieber kann man zum Beispiel Abstandsmaße messen.

Mit einer Messschraube kann man die Dicke von einem Stoff messen.

 Hier siehst du Bilder von Prüfmitteln und ihre Beschreibungen. Welche Karten gehören zueinander? Verbinde die Prüfmittel mit den passenden Beschreibungen.

Übung 6 | Arbeitsprozess

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann in einem Text Wörter ergänzen	Arbeitsprozesse, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Leicht

Lass dir den Produktionsablauf vorlesen.
Achte besonders auf die einzelnen Arbeitsschritte.

vorbereiten

bereinstellen

bearbeitigen

bewachen

weiterleiten

beseitigen

bereit – über – be – vor – weiter – arbeiten



Nutze die Wortteile im Kasten, um die Lücken in den Beschreibungen zu füllen.

Übung 6 | Arbeitsprozess

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann in einem Text Wörter ergänzen	Arbeitsprozesse, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Mittel

Lass dir den Produktionsablauf vorlesen.
Achte besonders auf die einzelnen Arbeitsschritte.

Herstellungsprozess vorbereiten

Hilfsmittel bereitstellen

Werkstoffe vorbereiten

Produktionsprozess überwachen

Teile bearbeiten

Störungen beseitigen

überwachen – weiterleiten – bereitstellen – beseitigen –
vorbereiten – bearbeiten



Nutze die Wortteile im Kasten, um die Lücken in den Beschreibungen zu füllen.

Übung 6 | Arbeitsprozess

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann in einem Text Wörter ergänzen	Arbeitsprozesse, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Schwer

Lass dir den Produktionsablauf vorlesen.
Achte besonders auf die einzelnen Arbeitsschritte.

Produktionsprozess vorbereiten

Maschinen und Werkzeuge bereitstellen

Werkstoffe bearbeiten

Herstellungsprozess überwachen

hergestellte Teile weiterleiten

Kleinere Störungen beseitigen

Produktionsprozess – hergestellte Teile – Herstellungsprozess –
kleinere Störungen – Werkstoffe – Maschinen und Werkzeuge

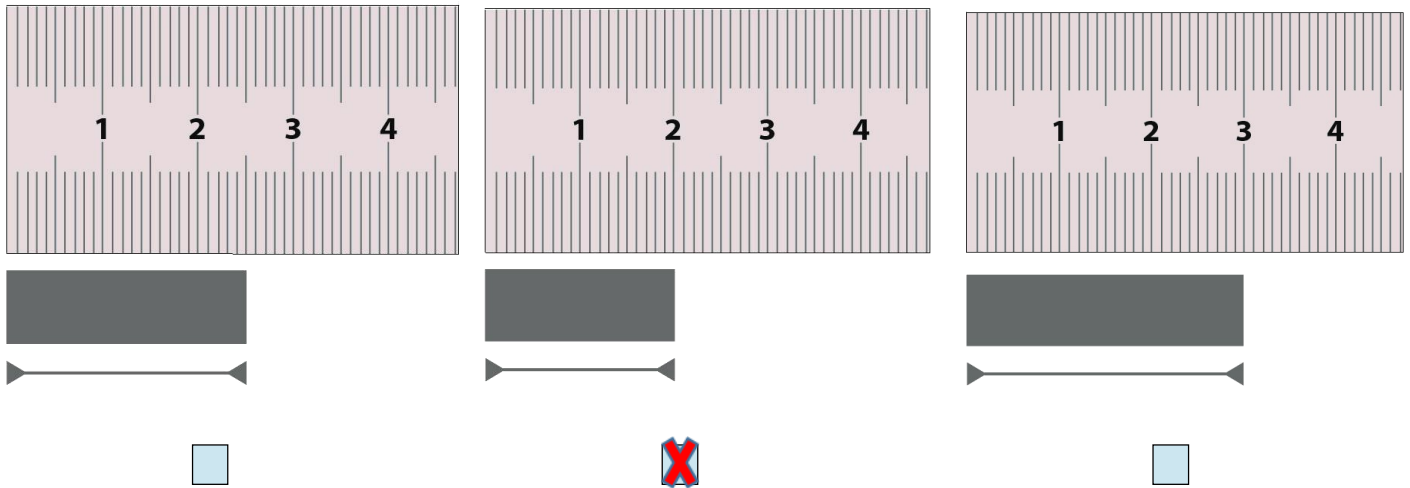


Nutze die Wortteile im Kasten, um die Lücken in den Beschreibungen zu füllen.

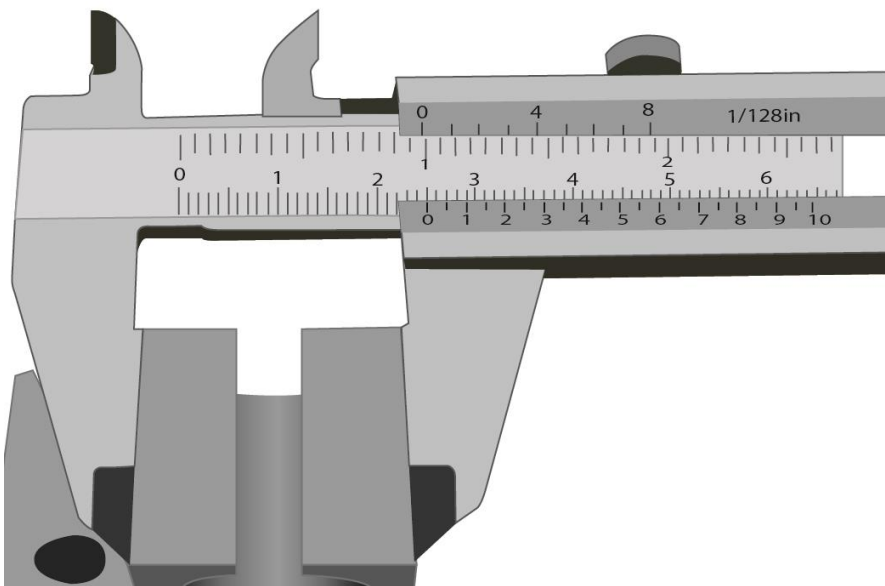
Übung 7 | Prüfen

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Vergleichen	Kann Skalen verstehen und ablesen	Prüfmittel, prüfen	Alpha-Level 3 Leicht

Welcher Stahlmaßstab zeigt einen Ablesewert von 2,0 cm?



Wie viel cm zeigt der Messschieber an?



- 2 cm
- 2,5 cm
- 3 cm

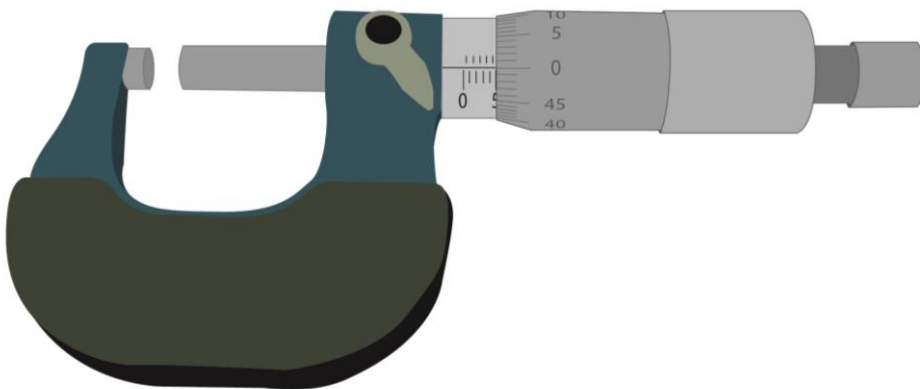


Hier siehst du verschiedene Messinstrumente. Finde den gesuchten Messwert. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 7 | Prüfen

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Skalen, Vergleichen	Kann Skalen verstehen und ablesen	Prüfmittel, prüfen	Alpha-Level 3 Mittel

Wie viel mm zeigt die Bügelmessschraube an?

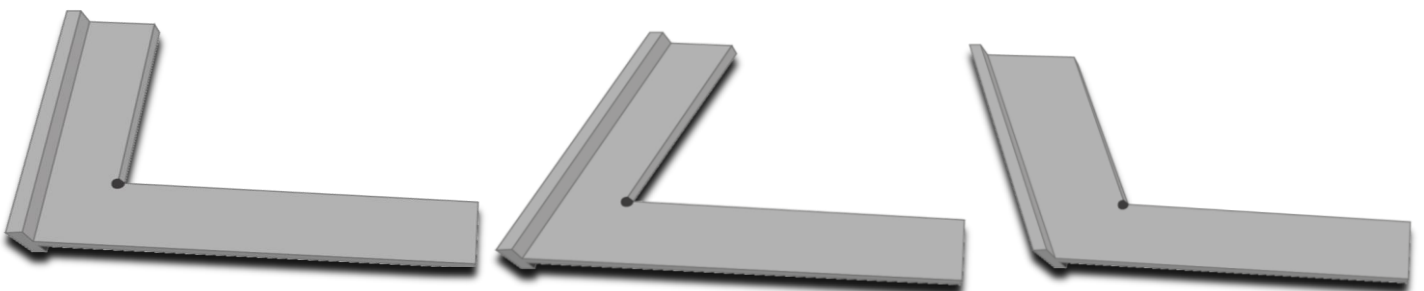


4 mm

5 mm

6 mm

Welches Werkstück ist genau rechtwinklig?

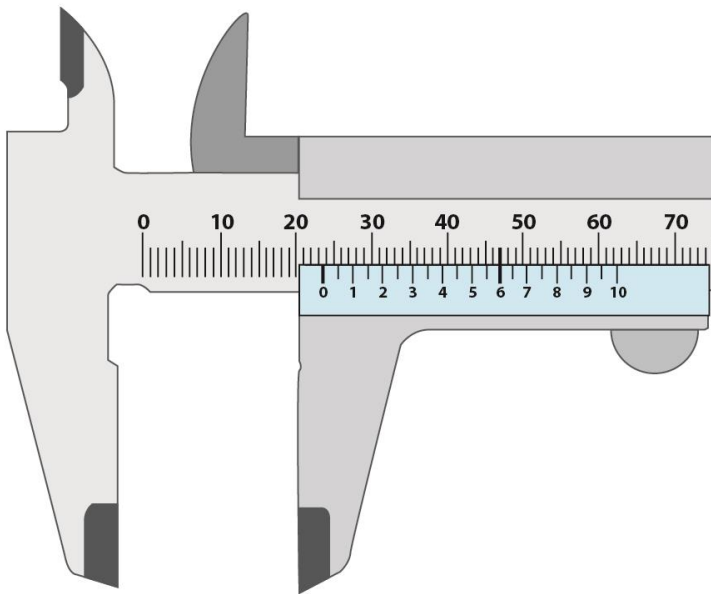


Hier siehst du verschiedene Messinstrumente. Finde den gesuchten Messwert. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 7 | Prüfen

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Skalen, Vergleichen	Kann Skalen verstehen und ablesen	Prüfmittel, prüfen	Alpha-Level 3 Schwer

Wie viel mm zeigt der Noniusmessschieber an?

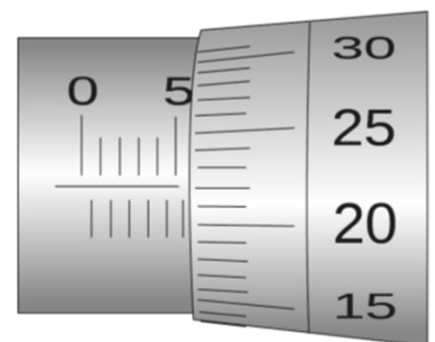
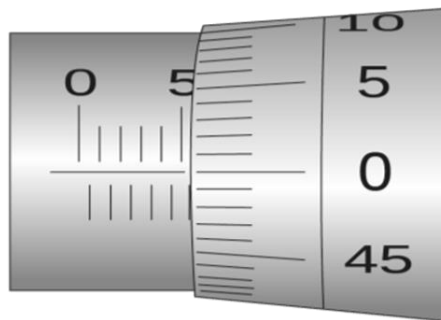
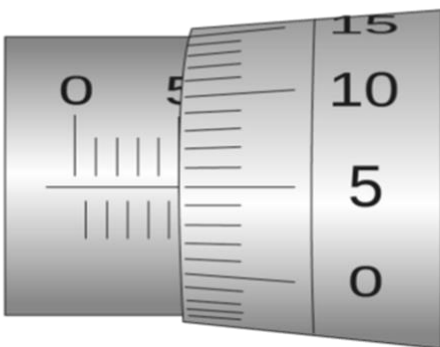


23,2 mm

23,6 mm

23,9 mm

Welche Schnabelmessschraube zeigt einen Ablesewert von 5,72 mm?



Hier siehst du verschiedene Messinstrumente. Finde den gesuchten Messwert. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 8 | Störungsanalyse

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Vergleichen	Kann Störungen erkennen	Störung erkennen und beheben	Alpha-Level 3-4 Leicht

1 Ist die Drehzahl korrekt? Ja Nein**2 Ist der Vorschub richtig eingestellt?** Ja Nein**3 Ist genügend Kühlschmiermittel vorhanden?** Ja Nein**4 Ist das Werkzeug funktionsfähig?** Ja Nein**5 Gibt es einen Spänestau?** Ja Nein

Die Maschine zeigt eine Störung an. Überprüfe jeden einzelnen Punkt und finde die Ursache der Störung heraus. Achte auf sichtbare Hinweise. Rot signalisiert häufig eine Störung. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 8 | Störungsanalyse

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Vergleichen	Kann Störungen erkennen	Störung erkennen und beheben	Alpha-Level 3-4 Mittel

1 Ist die Drehzahl korrekt?

- Ja, die Drehzahl ist richtig eingestellt.
- Nein, die Drehzahl ist falsch eingestellt.

2 Ist der Vorschub richtig eingestellt?

- Ja, der Vorschub ist richtig eingestellt.
- Nein, der Vorschub ist falsch eingestellt.

3 Ist genügend Kühlschmiermittel vorhanden?

- Ja, es ist genügend Kühlschmiermittel vorhanden.
- Nein, das Kühlschmiermittel fehlt.

4 Ist das Werkzeug funktionsfähig?

- Ja, das Werkzeug ist scharf.
- Nein, das Werkzeug ist stumpf.

5 Gibt es einen Spänestau?

- Ja, es gibt einen Spänestau.
- Nein, es gibt keinen Spänestau.



Die Maschine zeigt eine Störung an. Überprüfe jeden einzelnen Punkt und finde die Ursache der Störung heraus. Achte auf sichtbare Hinweise. Rot signalisiert häufig eine Störung. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 8 | Störungsanalyse

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Vergleichen	Kann Störungen erkennen	Störung erkennen und beheben	Alpha-Level 3-4 Schwer

1 Ist die Drehzahl korrekt?

- Ja, die Drehzahl der Maschine ist richtig eingestellt.
- Nein, die Drehzahl der Maschine ist falsch eingestellt.

2 Ist der Vorschub richtig eingestellt?

- Ja, der Vorschub für den aktuellen Arbeitsvorgang ist richtig eingestellt.
- Nein, der Vorschub für den aktuellen Arbeitsvorgang ist falsch eingestellt.

3 Ist genügend Kühlschmiermittel vorhanden?

- Ja, laut Anzeige ist der Füllstand des Kühlschmiermittels ausreichend.
- Nein, laut Anzeige ist der Füllstand des Kühlschmiermittels zu gering.

4 Ist das Werkzeug funktionsfähig?

- Ja, das Werkzeug ist scharf und zeigt keinen Verschleiß.
- Nein, das Werkzeug ist stumpf und zeigt Verschleißspuren.

5 Gibt es einen Spänestau?

- Ja, es stauen sich Späne in der Spannnut des Werkzeugs.
- Nein, es stauen sich keine Späne in der Spannnut des Werkzeugs.

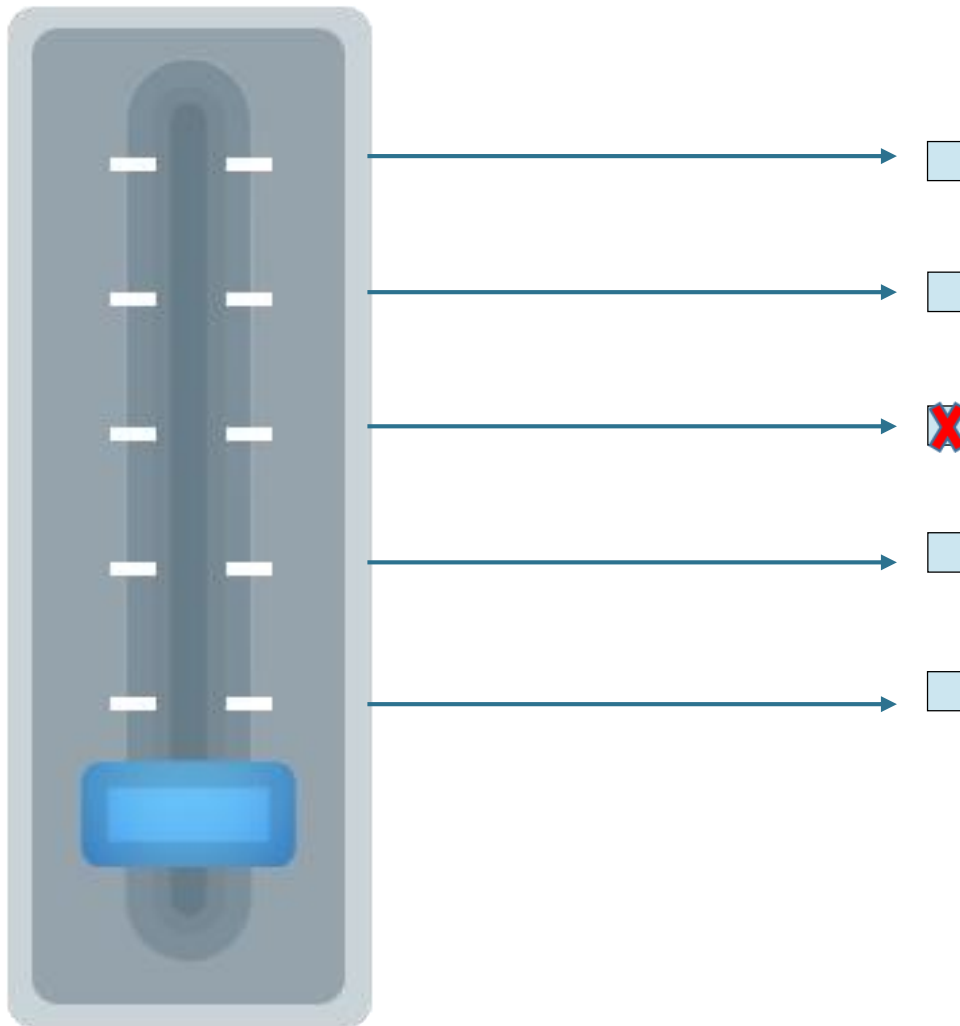


Die Maschine zeigt eine Störung an. Überprüfe jeden einzelnen Punkt und finde die Ursache der Störung heraus. Achte auf sichtbare Hinweise. Rot signalisiert häufig eine Störung. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 9 | Füllstand

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen	Kann Mengen in Anteilen abschätzen	Abmessen von Anteilen und Füllständen	Alpha-Level 3 µ-Level 2, 10, 11 Leicht

Fülle das Kühlschmiermittel bis zur Hälfte auf.

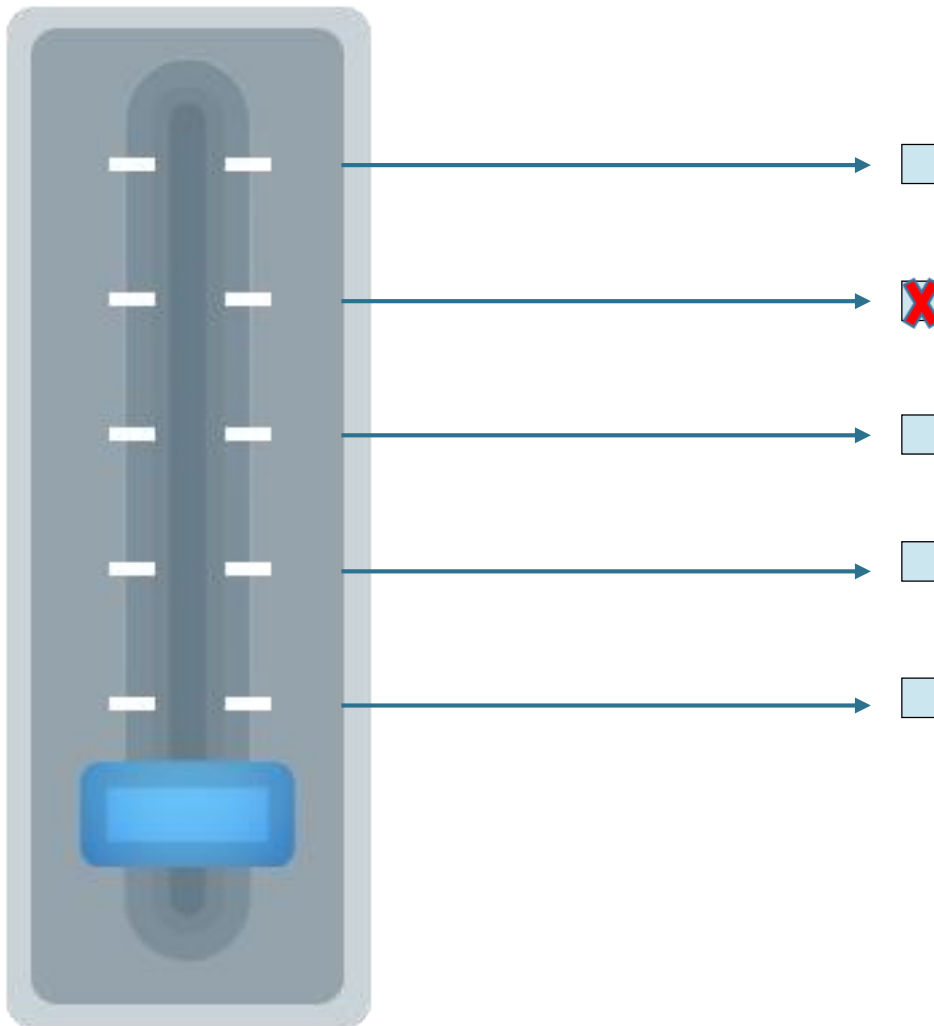


Hier siehst du die Füllmenge des Kühlschmiermittels. Fülle es bis zur richtigen Füllmenge auf. Die Kästchen helfen dir, den richtigen Füllstand zu finden. Kreuze das richtige Kästchen an.

Übung 9 | Füllstand

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen	Kann Mengen in Anteilen abschätzen	Abmessen von Anteilen und Füllständen	Alpha-Level 3 μ-Level 2, 10, 11 Mittel

Der Füllstand sollte 75 Prozent betragen.
Fülle das Kühlschmiermittel entsprechend auf.

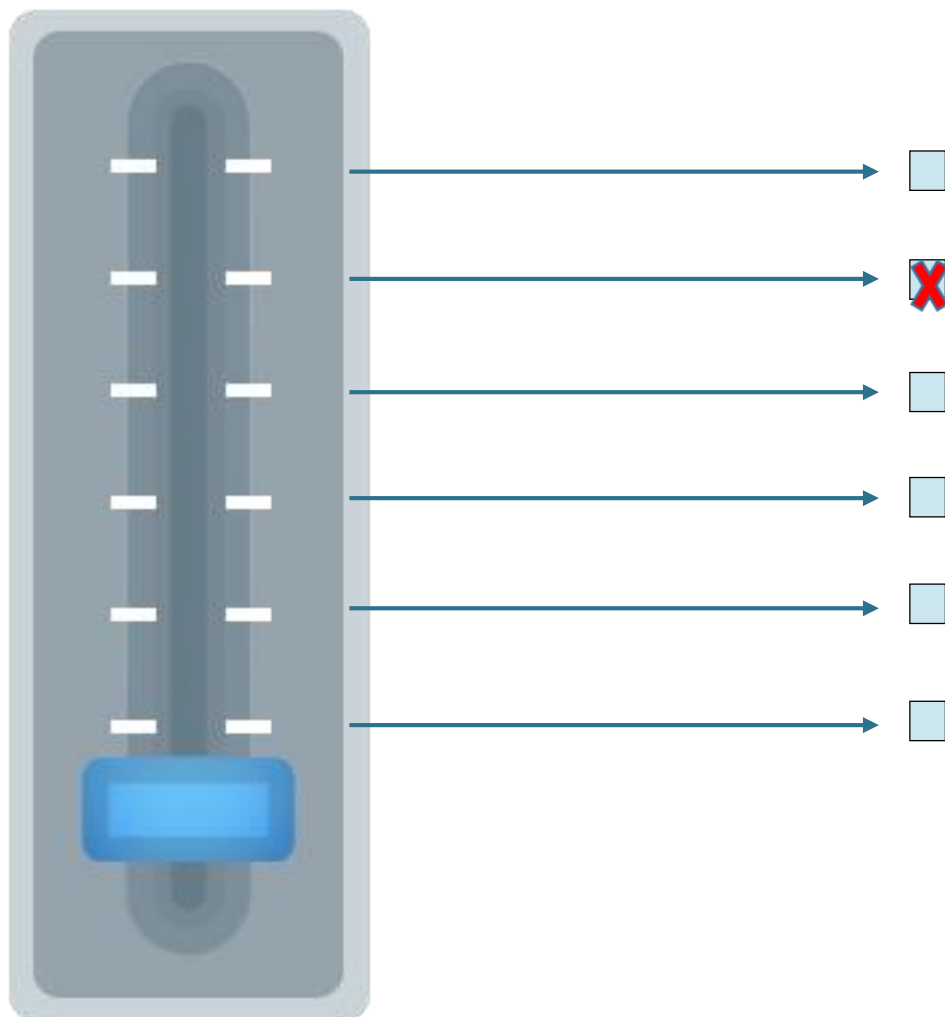



Hier siehst du die Füllmenge des Kühlschmiermittels. Fülle es bis zur richtigen Füllmenge auf. Die Kästchen helfen dir, den richtigen Füllstand zu finden. Kreuze das richtige Kästchen an

Übung 9 | Füllstand

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Rechnen, Hörverstehen	Kann Mengen in Anteilen abschätzen	Abmessen von Anteilen und Füllständen	Alpha-Level 3 μ-Level 2, 10, 11 Schwer

Der Füllstand sollte vier Fünftel betragen.
Fülle das Kühlschmiermittel entsprechend auf.



 Hier siehst du die Füllmenge des Kühlschmiermittels. Fülle es bis zur richtigen Füllmenge auf. Die Kästchen helfen dir, den richtigen Füllstand zu finden. Kreuze das richtige Kästchen an

Übung 10 | Störungsdokumentation

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann einem Text folgen und ihn wiedergeben	Arbeitsprozesse/-handlungen, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Leicht

Störungsgrund der Maschine:

Die Maschine hatte eine Störung. Der Grund war zu wenig Kühlschmiermittel. Dadurch hat sich ein Werkzeug überhitzt.

Welche Aussage ist richtig?

Markiere den richtigen Störungsgrund.

- Die Maschine hatte eine Störung.
In der Maschine war zu wenig Kühlschmiermittel.
- Die Maschine hatte eine Störung.
In der Maschine war ausreichend Kühlschmiermittel.
- Die Maschine hatte eine Störung.
In der Maschine war zu viel Kühlschmiermittel.



Lies dir den Störungsgrund oben durch. Sieh dir die Aussagen zur Störung an der Maschine an. Kreuze den richtigen Störungsgrund an. Nur eine Antwort ist richtig.

Übung 10 | Störungsdokumentation

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann einem Text folgen und ihn wiedergeben	Arbeitsprozesse/-handlungen, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Mittel

Störungsgrund der Maschine:

Die Maschine hatte eine Störung. Der Grund war zu wenig Kühlschmiermittel. Dadurch hat sich ein Werkzeug überhitzt.

Welche Aussage ist richtig?

Markiere den richtigen Störungsgrund.

- Ein stumpfes Werkzeug hat die Störung verursacht.
Der Grund war zu wenig Kühlschmiermittel.
- Ein überhitztes Werkzeug hat die Störung verursacht.
Der Grund war zu wenig Kühlschmiermittel.
- Ein überhitztes Werkzeug hat die Störung verursacht.
Der Grund war zu viel Kühlschmiermittel.



Lies dir den Störungsgrund oben durch. Sieh dir die Aussagen zur Störung an der Maschine an. Kreuze den richtigen Störungsgrund an. Nur eine Antwort ist richtig.

Übung 10 | Störungsdokumentation

Fertigkeit	Lernziel	Beruflicher Aspekt	Schwierigkeit
Lesen, Hörverstehen, Fachwörter	Kann einem Text folgen und ihn wiedergeben	Arbeitsprozesse/-handlungen, mündlichen Beschreibungen folgen	Alpha-Level 3-4 Schwer

Störungsgrund der Maschine:

Die Maschine hatte eine Störung. Der Grund war zu wenig Kühlschmiermittel. Dadurch hat sich ein Werkzeug überhitzt.

Welche Aussage ist richtig?**Markiere den richtigen Störungsgrund.**

- Die Störung wurde durch ein überhitztes Werkzeug verursacht. Während der Prüfung wurde ein zu geringer Füllstand des Kühlschmiermittels festgestellt.
- Die Störung wurde durch ein stumpfes Werkzeug verursacht. Während der Prüfung wurde ein zu geringer Füllstand des Kühlschmiermittels festgestellt.
- Die Störung wurde durch ein überhitztes Werkzeug verursacht. Während der Prüfung wurde ein zu hoher Füllstand des Kühlschmiermittels festgestellt.



Lies dir den Störungsgrund oben durch. Sieh dir die Aussagen zur Störung an der Maschine an. Kreuze den richtigen Störungsgrund an. Nur eine Antwort ist richtig.