

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Prüfungsbereich 3: Prozesstechnologie

Zeit: 120 Minuten

Erlaubte Hilfsmittel: Taschenrechner (ohne Formelsammlung und Beispielaufgaben)

Arbeitsanleitung für die Lösung der Aufgaben:

- Es sind insgesamt **22 Aufgaben** zu lösen, davon **15 Aufgaben** im Teil „1. Allgemeine Aufgaben“ und **zusätzlich 7 aus 9 Aufgaben** im Teil „2. Auswahlaufgaben“.
- Die Aufgaben **1 bis 15** haben mehrere Antworten bzw. Lösungen, von denen nur eine richtig ist und die anderen falsch sind.
- Die richtige Lösung dieser Aufgaben ist im **Markierungsbogen** anzukreuzen. Sind Sie z. B. der Auffassung, dass bei Aufgabe 1 die Ziffer 2 die richtige Lösung ist, so kreuzen Sie wie nebenstehend an.
- Sind zwei oder mehr Antworten gekennzeichnet, so wird die Lösung als falsch bewertet.
- Bei den **Aufgaben 1 bis 15** gibt es für jede richtige Lösung zwei Punkte.

1	2	3	4	5
1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

- Die Antworten zu den **ungebundenen** Aufgaben **U1–U9** sind in kurzer, aber das Wesentliche wiedergebender Form zu schreiben. Da der Prüfungsteil „Kommunikation“ integrativ mitbewertet wird, achten Sie bei der Beantwortung dieser Fragen auf Lesbarkeit, Struktur, Rechtschreibung und Formulierung von ganzen Sätzen. Bei allen Berechnungen sind sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenberechnungen und das Endergebnis abzuliefern. **Je Aufgabe sind maximal 10 Punkte zu erreichen.**

1. Allgemeine Aufgaben

Aufgabe 1 **Bindetechnik****Für welche Bindetechnik braucht man keinen Klebstoff?**

- (1) Klebebindung
- (2) Einzelblatt-Bindung
- (3) Fadenheftung
- (4) Fadensiegeln

Aufgabe 2 **Falzmaschine****Was ist eine Kombifalzmaschine?****Falzmaschine**

- (1) mit Taschenfalz- und Schwertfalzprinzip
- (2) mit verschiedenen Auslegern
- (3) mit verschiedenen Anlegern
- (4) mit Bauteilen unterschiedlicher Hersteller

Aufgabe 3 **Falzen****Wie viele Seiten hat ein 3-Bruch-Parallelmittenfalz?**

- (1) 4
- (2) 8
- (3) 16
- (4) 32

Aufgabe 4 **Papier****Zu welcher Gruppe gehört satiniertes Papier?**

- (1) Naturpapier
- (2) Gestrichenes Papier
- (3) Kunstdruckpapier
- (4) Recyclingpapier

Aufgabe 5 **Klebstoff**

Was ist ein Vorteil von PUR im Vergleich zu Hotmelt?

- (1) Schnelleres Aushärten
- (2) Dickerer Klebstoff auf dem Rücken
- (3) Auch für drahtgeheftete Produkte geeignet
- (4) Höhere Festigkeit

Aufgabe 6 **Schneiden**

Was ist die Standzeit eines Messers?

- (1) Lebensdauer des Messers
- (2) Zeit, bis das Messer rostet
- (3) Zeit, bis das Messer gewechselt werden muss
- (4) Zeit, die man zum Nachschleifen des Messers benötigt

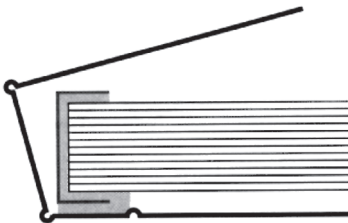
Aufgabe 7 **Qualitätssicherung**

Warum macht man im Produktionsprozess Zwischenkontrollen?

- (1) Um das Produkt schnell ausliefern zu können
- (2) Um Fehler schnell zu erkennen
- (3) Um einen höheren Preis zu erzielen
- (4) Um keine Endkontrolle machen zu müssen

Aufgabe 8 **Produkte**

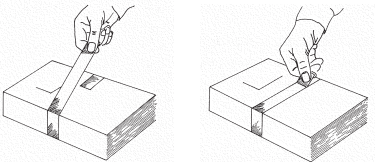
Wie heißt das abgebildete Produkt?



- (1) Englische Broschur
- (2) Schweizer Broschur
- (3) Steifbroschur
- (4) Schnabelbroschur

Aufgabe 9 **Verpacken**

Was zeigt die Abbildung?



„Der Arbeiter ... um das Produkt.“

- (1) zieht ein Gummiband
- (2) klebt einen Streifen Folie
- (3) bindet eine Papierschleife
- (4) klebt eine Banderole

Aufgabe 10 **Drahtheften**

Welches Bauteil bestimmt die Klammerlänge?

- (1) Biegeblock
- (2) Transportrollen
- (3) Treiber
- (4) Umlegeplättchen

Aufgabe 11 **Nutzen-Berechnung**

Wie viele Nutzen DIN A6 bekommt man aus 230 Bogen DIN A1 Rohformat?

- (1) 8
- (2) 1150
- (3) 1380
- (4) 7360

Aufgabe 12 **Luftfeuchtigkeit**

Welche Folge hat zu geringe Luftfeuchtigkeit im Produktionsraum?

- (1) Maschinenteile rosten
- (2) Klebstoff wird nicht fest
- (3) Stopper in der Falzmaschine
- (4) Papier bricht beim Beschneiden

Aufgabe 13 **Arbeitsablauf**

Wie kann man die Produktionszeit für einen Auftrag sinnvoll verkürzen?

- (1) Wege zwischen den Produktionsabschnitten verkürzen
- (2) Sicherheitseinrichtungen an den Maschinen abbauen
- (3) Rüstzeiten verlängern
- (4) Auflage verkleinern

Aufgabe 14 **Mailing**

Was ist ein Mailing?

- (1) Versandfertige Paletten
- (2) Postversandfähiger Umschlag mit Inhalt
- (3) Mehrfarbig gedruckte Urlaubspostkarten
- (4) Automatische Anlage für die Karton-Verpackung

Aufgabe 15 **Arbeitssicherheit**

Was bedeutet dieses Zeichen?



- (1) Nichts mit den Händen berühren
- (2) Schutzhandschuhe tragen
- (3) Vorsicht: offene Druckfarbe
- (4) Zutritt verboten

Aufgabe U6 Kontroll-Einrichtungen

Bewertung U6 =

Es gibt unterschiedliche Kontrolleinrichtungen im Sammelhefter, die einen fehlerfreien Produktionsprozess ermöglichen sollen.

a) Tragen Sie in die Tabelle vier Kontrolleinrichtungen ein. Erklären Sie jeweils deren Aufgabe.

Kontrolleinrichtung	Aufgabe

b) Nennen Sie zwei Arten, wie die Maschine auf eine Fehlermeldung reagiert.

.....

.....

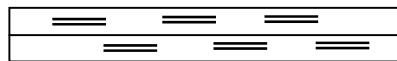
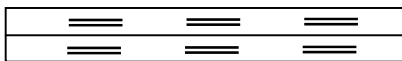
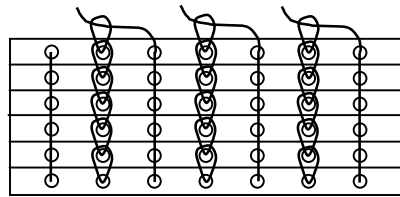
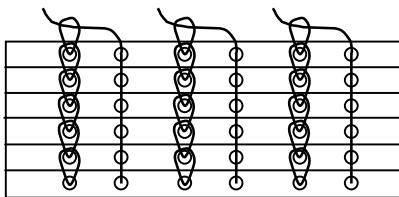
.....

.....

Aufgabe U7 Fadenheften

Bewertung U7 =

Die Abbildungen zeigen die Buchrücken von fadengehefteten Buchblocks. Darunter sehen Sie die Fadenbilder innerhalb der ersten beiden Lagen der Bücher.



a) Wie heißen die gezeigten Heftsticharten?

A B

b) Sie müssen die Fadenheftmaschine von Stich A auf Stich B umstellen. Beschreiben Sie Ihre Vorgehensweise.

c) Sie arbeiten mit Stich A. Wann entscheiden Sie sich für Stich B?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe U9 Maschinenwartung

Bewertung U9 =

a) Nennen Sie sieben verschiedene Wartungsarbeiten an Maschinen der Weiterverarbeitung.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

b) Warum sind Wartungsarbeiten an Maschinen notwendig?
Nennen Sie drei Gründe.

.....

.....

.....

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U9 erreichten Punkte sind je Aufgabe im Markierungsbogen in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U9) einzutragen (max. 7 Aufgaben).

Bewertet durch:

Die Aufgaben sind urheberrechtlich geschützt, die Verwendung ist nur zu Prüfungszwecken gestattet.