

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Technologie (Fachkunde)

Zeit: 90 Minuten. Hilfsmittel: selbst erstelltes Ausschießschema

Arbeitsanleitung für die Lösung der Aufgaben:

1. Es sind 22 Aufgaben zu lösen, davon 17 Aufgaben für die Fachrichtungen „**Einzel- und Sonderfertigung**“, „**Buchfertigung (Serie)**“ und „**Druckweiterverarbeitung (Serie)**“ gemeinsam und jeweils 5 Aufgaben für jede Fachrichtung.
2. Jede der **gemeinsamen Aufgaben 1 – 15** hat mehrere Antworten bzw. Lösungen, von denen nur eine richtig ist und die anderen falsch sind.
3. 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 folgt an:
4. Sind zwei oder mehr Antworten gekennzeichnet, so wird die Lösung als falsch bewertet.
5. Bei den Aufgaben 1 bis 15 gibt es für jede richtige Lösung 2 Punkte.

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

6. Die Antworten zu den ungebundenen Aufgaben **U1 bis U7** sind in kurzer, aber das Wesentliche wiedergebender Form auf dem beigefügten Vordruck zu schreiben.
Je Aufgabe sind maximal 10 Punkte zu erreichen.

Aufgaben für alle Fachrichtungen

Aufgabe 1

Am meisten wird in der Buchbinderei Graupappe verarbeitet. Woraus besteht sie?

- (1) Strohgelbstoff und Zellstoff
- (2) Altpapierstoff und Zellstoff
- (3) Holzschliff und Zellstoff
- (4) Braunschliff und Zellstoff

Aufgabe 2

Was versteht man unter gegautschtem Karton?

- (1) Mit Kunststoffolie kaschierte Kartonbahnen
- (2) Stark satiniertes und beidseitig beschichtetes Karton aus Braunschliff
- (3) Mehrere Papierschichten, die zu einer Kartonbahn zusammengeklebt wurden
- (4) Mehrere Papierschichten, die in feuchtem Zustand zu einer Kartonbahn zusammengepresst wurden

Aufgabe 3

Für welches Produkt der Buchbinderei wird Spinnenpapier verwendet?

Es wird verwendet für

- (1) das Hinterkleben von Buchblocks
- (2) die Anfertigung von Hülsen
- (3) Zwischenblätter bei Fotoalben
- (4) die Verstärkung des Vorsatzes im Falz

Aufgabe 4

Auf welches Leder trifft die folgende Beschreibung zu? „Haltbar und fest, pflanzliche Gerbung, mit Teerfarben gefärbt, leicht geglättete Naturnarben, gut zu verarbeiten.“

- (1) Kalbleder
- (2) Rindleder
- (3) Oasenziegenleder
- (4) Schafleder

Aufgabe 5

Aus welchen Grundstoffen besteht Kleister?

- (1) Stärke und Wasser
- (2) Glutin und Wasser
- (3) Äthylens-Vinylacetat-Copolymere
- (4) Kleinen Polyvinylacetatanteilen

Aufgabe 6

Heftgaze unterscheidet man nach der Fadenzahl. Der Begriff „mehrfädig“ bedeutet dabei, dass

- (1) mehrere Kettfäden zusammengefasst sind
- (2) mehr Schuss- als Kettfäden vorhanden sind
- (3) ein gröberes Webbild erreicht wird
- (4) die Leimdurchlässigkeit zunimmt

Aufgabe 7

Schmelzklebstoffe binden ab, wenn

- (1) die Viskosität reduziert wird
- (2) das Lösungsmittel abkühlt
- (3) das Lösungsmittel verdunstet
- (4) die Klebstofftemperatur sinkt

Aufgabe 8

Registerhaltend falzen heißt:

- (1) Seiten sind kantenbündig
- (2) Die Reihenfolge der Seitenzahlen wird eingehalten
- (3) Beim Falzen müssen die Bogen festgehalten werden
- (4) Die Satzspiegel stehen genau aufeinander

Aufgabe 9

Sie sollen einem Auftraggeber eine Heftart mit der größten Lebensdauer und einer maximalen Werterhaltung für das Druckerzeugnis vorschlagen. Welche Heftart wählen Sie?

- (1) Fadensiegeln
- (2) Fadenheftung
- (3) Klebeheften
- (4) Steprückstichheftung

Aufgabe 10

Ein Rohblock aus Dünndruckbogen ist mit der Buchfadenheftmaschine zu heften.

Wodurch können Sie eine hohe Falzsteigung vermeiden?

- (1) Doppelstich
- (2) Broschurstich
- (3) Übernäh-Stich
- (4) Versetzter Stich

Aufgabe 11

Aus welchen Teilen besteht eine Industriedecke?

- (1) Deckelpappen, Falzstreifen, Papierbezug
- (2) Deckelpappen, Rückeneinlage, Bezugsstoff
- (3) Deckeleinlage, Rückenverstärkung, PVC-Folie
- (4) Pappen, Hängepapier, Falzstreifen

Aufgabe 12

Durch das Falzeinbrennen wird

- (1) nur das Deckelgelenk geformt
- (2) der Deckel vom Buchblockfalz abgesetzt
- (3) nur der Einbandrücken geformt
- (4) eine ausgeformte Verbindung zwischen Buchblock und Decke hergestellt

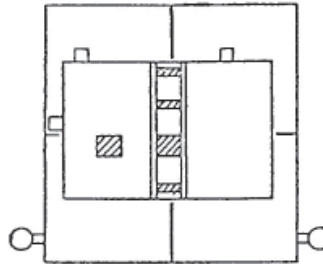
Aufgabe 13

Die Brecherstation beim Gewebenutzschneiden auf der Rollenschneidemaschine sorgt für

- (1) Maßgenauigkeit in der Längsrichtung
- (2) Planlage
- (3) Maßgenauigkeit in der Querrichtung
- (4) garantierten Winkelschnitt

Aufgabe 14

Auf dem Tisch einer Kniehebelprägepresse ist die Einrichtung für das gleichzeitige Prägen des Rückens und Vorderdeckels einer Buchdecke vorgenommen worden.



Für die Abbildung trifft zu:

- (1) Rücken und Vorderdeckel können nie gleichzeitig geprägt werden
- (2) Die Vorderdeckelprägung erhält zu wenig Druck
- (3) Der Stand der Anlage ermöglicht eine einwandfreie Prägung
- (4) Eine einwandfreie Prägung wird durch höheren Prägedruck möglich

Aufgabe 15

Sie kommen an eine Stelle im Betrieb, wo dieses Schild angebracht ist.

Dieses Sicherheitskennzeichen bedeutet

- (1) kein Trinkwasser
- (2) kein Löschwasser
- (3) kein Wasser entnehmen
- (4) heißes Wasser



**Es ist laut Auftrag ein Ziegennarbenspaltleder zu verwenden.
Beschreiben Sie zwei Qualitätsunterschiede zu einem Oasenziegenleder.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

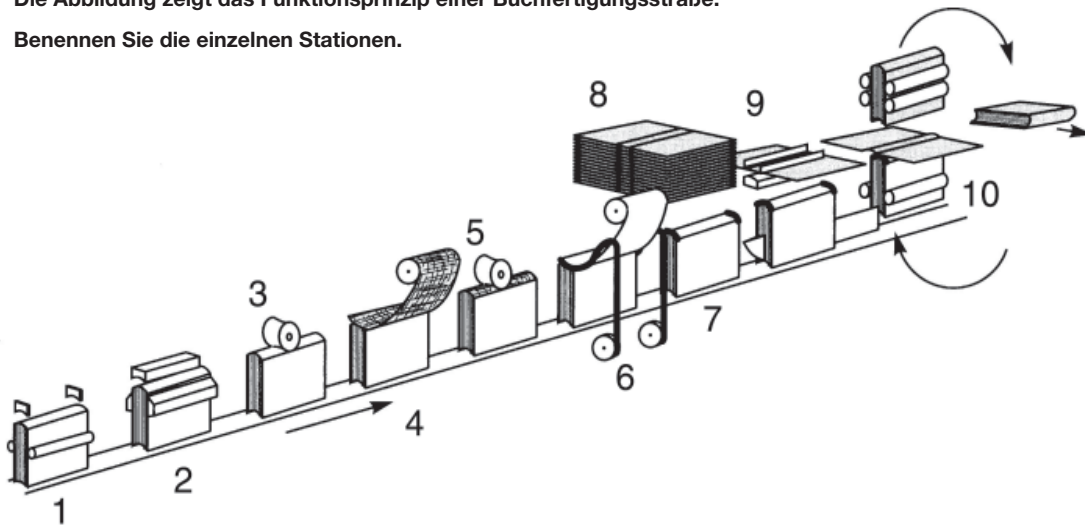
.....

Bewertungshinweis:
Die bei den Aufgaben U1–U7 erreichten Punkte sind im
Markierungsbogen je Aufgabe in die dafür vorgesehenen
Felder (U1–U7) einzutragen.

Bewertet durch:

Die Abbildung zeigt das Funktionsprinzip einer Buchfertigungsstraße.

Benennen Sie die einzelnen Stationen.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U7 erreichten Punkte sind im Markierungsbogen je Aufgabe in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U7) einzutragen.

Bewertet durch:

Zusatzfragen für die Fachrichtung „Druckweiterverarbeitung (Serie)“

Bei den Aufgaben U3 bis U7 sind je Aufgabe maximal 10 Punkte zu erreichen.

Produktbeschreibung für die Aufgaben U3 bis U7

Ein Werkzeugkatalog soll in einer Auflage von 50 000 Stück hergestellt werden. Vor dem Einschweißen wird auf jeden Katalog eine einlagige Broschur gelegt.

Katalog:

Format: DIN A4
Papier: Werkdruckpapier 90 g/m²
Werkumfang: 320 Seiten und vierseitiger Umschlag
Inhalt: plano angeliefert; 2 Falzbogen zu 16 Seiten je Druckbogen
Ausstattung: angelieferter laminiertes Umschlag
 Klebebindung

Einlagige Broschur:

Preisliste
Format: DIN A4
Papier: Werkdruckpapier 90 g/m²
Werkumfang: 64 Seiten und vierseitiger Umschlag
Inhalt: 4 Bogen zu 16 Seiten angeliefert
Ausstattung: Rückendrahttheftung

Weiterverarbeitung:

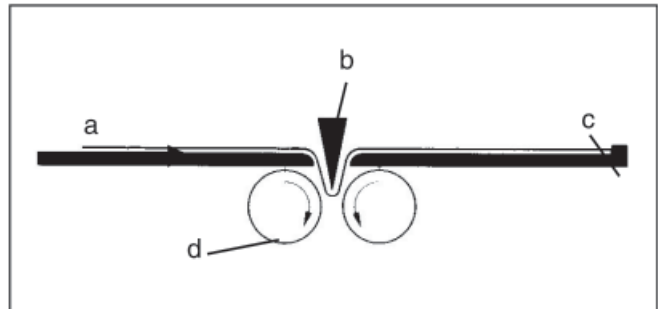
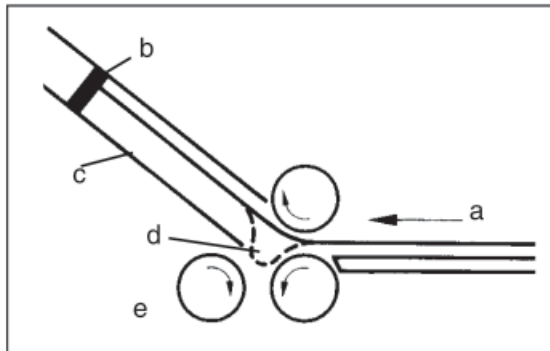
Broschur auf den Katalog auflegen
 einzeln in PE-Folie einschweißen
 Etikett mit Preis und Strichcode aufbringen
 auf Paletten absetzen

Aufgabe U3

Bewertung U3 =

Die Druckbogen sollen mit einer Falzmaschine gefalzt werden. Für die Verarbeitung stehen verschiedene Falzmaschinen zur Verfügung. Die Abbildungen zeigen zwei maschinelle Falzprinzipien.

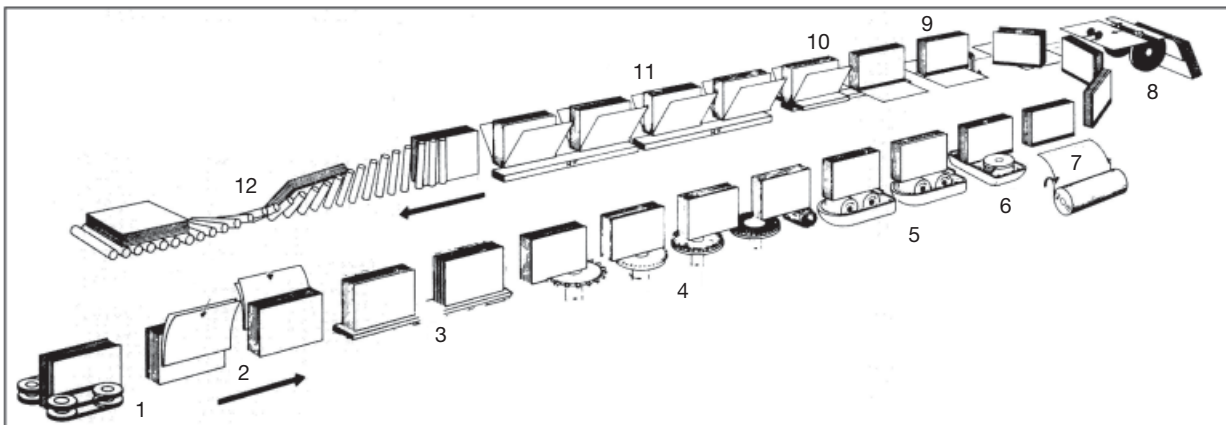
1. Benennen Sie das Falzprinzip.
2. Benennen Sie die mit Buchstaben bezeichneten Funktionen.



1. 1.

2. a) 2. a)
 b) b)
 c) c)
 d) d)
 e)

Der Werkzeugkatalog wird mit einem Klebebinder gefertigt.
Benennen Sie die Arbeitsstationen des Klebebinders.



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

- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12

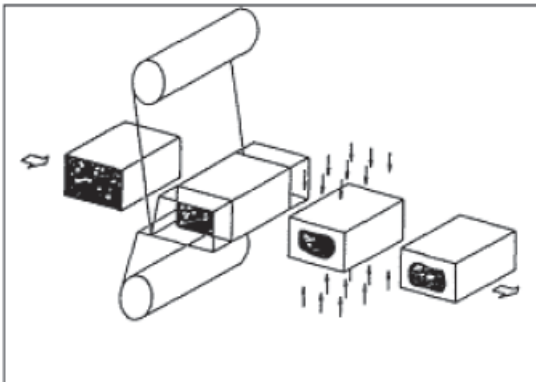
Aufgabe U5

Bei der Produktion mit dem Klebebinder können die abgebildeten Einstellungsfehler auftreten.
Erklären Sie die Ursachen.

Einstellungsfehler:	Ursache:
 <p>Randbildung</p>	
 <p>Leimauftrag nicht glatt</p>	
 <p>Nagelkopf</p>	
 <p>Blasen im Leim</p>	
 <p>Einlaufen</p>	

Die Kataloge sollen zusammen mit den Beilagen in Folie eingeschweißt werden.
Für die Folienverpackung kommen in der Druckweiterverarbeitung verschiedene Systeme zum Einsatz.

- a) Erläutern Sie die unterschiedlichen Arten der Folienumhüllung.
- b) Nennen Sie je ein Produktbeispiel, für die sich diese Techniken besonders eignen.



Bänderoliermaschine

.....

.....

.....

.....

.....

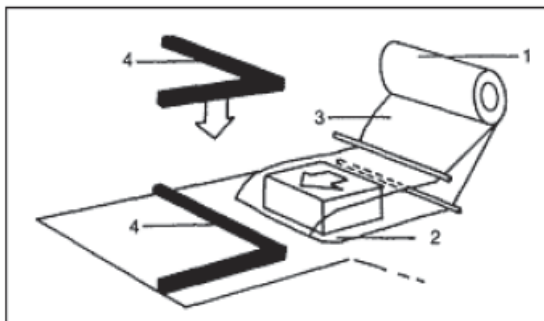
.....

.....

.....

.....

.....



Winkelschweißgerät

.....

.....

.....

.....

.....

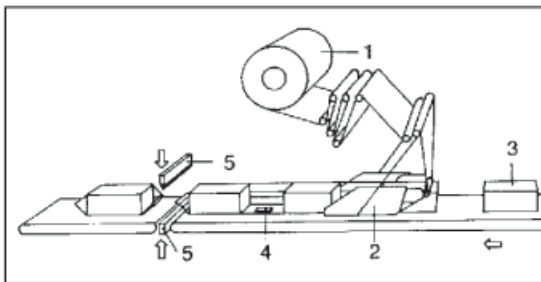
.....

.....

.....

.....

.....



Schlauchbeutelmaschine

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U7 erreichten Punkte sind im Markierungsbogen je Aufgabe in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U7) einzutragen.

Bewertet durch:

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