

Wiederholungsfragen Kunststoff 8

Die richtige Beantwortung der Fragen aus dem Stoff der 8. Jahrgangsstufe ist Voraussetzung für die Weiterführung des Werkunterrichts im Materialbereich Kunststoff in der 10. Jahrgangsstufe, sowie für die Vorbereitung auf die Abschlussprüfung.

Empfehlung: Die Fragen sollten zunächst aus dem Gedächtnis beantwortet werden, dann in einer anderen Farbe ggf. unter Zuhilfenahme des Arbeitshefts Kunststoff 8 ergänzt werden. So werden Wissenslücken deutlich bzw. es zeigt sich, was noch gelernt werden muss.

Raum für Notizen:
im Arbeitsheft S. ...
Internetadressen,
Ergänzende Infos

1. Nenne gegenwärtige Anwendungsbereiche von Kunststoffen. Beginne mit den drei größten Bereichen.

2. Beschreibe drei Vorläufer der heutigen Kunststoffe.

	<input type="text"/>
Grundmaterial	<hr/>
Eigenschaften	<hr/>
Verwendung	<hr/>
	<input type="text"/>
Grundmaterial	<hr/>
Eigenschaften	<hr/>
Verwendung	<hr/>
	<input type="text"/>
Grundmaterial	<hr/>
Eigenschaften	<hr/>
Verwendung	<hr/>

3. Erkläre den Begriff „organisch“ im Zusammenhang mit Kunststoffen.

4. Erkläre kurz den Beitrag folgender Personen zur Entwicklung der Kunststoffe.

Charles Goodyear	_____
------------------	-------

Leo Baekeland	_____
---------------	-------

H. Staudinger	_____
---------------	-------

Otto Röhm	_____
-----------	-------

5. Ergänze die folgenden Aussagen:

Zur Herstellung **vollsynthetischer Kunststoffe** verknüpft man kleine Moleküle von fossilen Primärstoffen, die preiswerter zur Verfügung stehen, als die natürlichen Rohstoffe, zu Großmolekülen.

Die Ausgangsstoffe vollsynthetischer Kunststoffe sind:
1. _____
2. _____
3. _____

Bei der Herstellung spielen auch Zusatzstoffe und Füllstoffe eine Rolle.
1. _____
2. _____
3. _____

6. Nenne vier wichtige Techniken, um Materialien bzw. Materialkombinationen in der Kunststofftechnik herbeizuführen, die für eine Ziel-Anwendung optimiert sind .

_____	_____
_____	_____

7. Stelle typische allgemeine Eigenschaften von Kunststoffen zusammen und nenne dazu jeweils zwei typische Produktbeispiele.

_____	▶	_____	_____
_____	▶	_____	_____
_____	▶	_____	_____

8. Erkläre zwei produktionsbedingte Formmerkmale, die bei einem durch Extrusion hergestellten Kunststoffprodukt immer gegeben sind.

9. Zähle die Teilschritte beim Vorgang des Extrusionsblasformens auf.

10. Nenne Kunststoffhalbzeuge, aus denen Tiefziehteile hergestellt werden. Erkläre, woran ein Fachmann Tiefziehteile schnell erkennen kann.

Erkennungsmerkmale







11. Notiere Produktbeispiele für die Technik des Kalandrierens.

12. Führe die typischen Merkmale von geschäumtem Produkten an und erkläre deren bevorzugte Einsatzgebiete.

Verwendung:

13. Stelle die Eigenschaften von Acrylglas zusammen.

14. Nenne sechs Verwendungsbereiche von Acrylglas und ordne der Aufstellung konkrete Anwendungen zu.

	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

15. Ergänze die folgenden Aussagen:

Wenn die Oberflächenqualität keine Rolle spielt, werden Linien auf Acrylglasoberflächen angezeichnet mit

Beim Anzeichnen auf Acrylglas, das seine Hochglanzoberfläche behalten soll, verwendet man

Die Folierung einer Plexiglasplatte wird frühestens entfernt

Zum Schutz der Oberflächen verwenden „schlaue Kunststoffexperten“ beim Einspannen

Zum Anzeichnen stellen die folgenden Werkzeuge je nach Vorhaben eine große Hilfe dar:



16. Du hast die Aufgabe zwei Platten entlang einer geraden Linie zu trennen. Beschreibe die Vorgehensweise bei einer

4 mm-Platte:

6 mm-Platte:

17. Acrylglas erfordert beim Bohren besondere Schutzmaßnahmen, damit das Ergebnis die folgenden gewünschten Eigenschaften aufweist:

Keine angeschmolzenen Ränder:

Keine Bohrungsausrisse:

Eine verhältnismäßig glatte Bohrungswandung:

18. Erläutere die Vorgehensweise „vom Groben zum Feinen“ bei der Bearbeitung von Kunststoffkanten vom Sägezustand bis zur Polier-Vorstufe.

19. Erkläre die beiden folgenden Begriffe im Zusammenhang mit Kleben:

Adhäsion: _____

Kohäsion: _____

20. Vor dem Kleberauftrag sind die Kunststoffteile vorzubereiten:

Oberflächen: _____

Schutzmaßnahmen im Umfeld des Klebebereichs: _____

Lagerung beim Aushärten: _____

21. Nenne Gefahren, bei der Kunststoffbearbeitung und Schutzmaßnahmen.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

22. Erläutere drei Wege zum Lösen des Abfallproblems bei Kunststoffen.

1: _____

2: _____

3: _____

