

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTAM	80 UE
----------------------------	------------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)

RngB. = Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse (Verlag: Jugend & Volk)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Die Rechenbeispiele können mit Bleistift direkt im Buch (Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse) gelöst werden!

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
21	Aufbau Sicherheitskarosserie, Fahrzeugscheiben	Fk.	16.4.4 - 16.4.6	295 - 301
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 301 / Frage 1-4			
	Drehmoment	RngB.		123
Beispiele 1 und 2 mit Formeln u. Einheiten				
22	Aufbau Sicherheitskarosserie, Fahrzeugscheiben	Fk.	16.4.4 -14.4.6	295 - 301
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 301 / Frage 5-8			
	Drehmoment	RngB.		123
Beispiele 3 und 4 mit Formeln u. Einheiten				
23	Scheibenreparatur, -tausch	Fk.	16.15 - 16.15.5	450 - 456
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 456			
	Drehmoment	RngB.		124
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln Aufgabe 5				
24	Scheibentausch	Fk.	16.15 - 16.15.5	450 - 456
	Beschreibe den Scheibentausch (WSS) mit eigenen Worten			
	Gleichgewichtsbedingungen, Hebelgesetz	RngB.		125
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 und 2				
25	Scheibenreparatur, -tausch	Fk.	16.15.5	455 - 456
	Beschreibe den Reparaturablauf bei einem Steinschlag.			
	Gleichgewichtsbedingungen, Hebelgesetz	RngB.		125
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 3 und 4				
26	Antriebsarten, Motoranordnung	Fk.	14.1 - 14.4	263 - 268
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 268			
	Gleichgewichtsbedingungen, Hebelgesetz	RngB.		126
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 5 und 6				
27	Viertaktmotor, Die vier Takte	Fk.	8.1 - 8.1.2	208 - 215
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 215 / Frage 1-5			
	Gewichtskraft	RngB.		58
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 und 2				
28	Viertaktmotor, Die vier Takte	Fk.	8.1 - 8.1.2	208 - 215
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 215, Frage 6-11			
	Gewichtskraft	RngB.		58
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 3 und 4				

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTAM	80 UE
----------------------------	------------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)

RngB. = Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse (Verlag: Jugend & Volk)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Die Rechenbeispiele können mit Bleistift direkt im Buch (Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse) gelöst werden!

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
29	Viertaktmotor, Baugruppen, Kenngrößen	Fk.	8.1 - 8.1.2	208 - 215
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 215 / Frage 12-23			
	Auflagerkräfte, Gleichgewichtsbedingungen	RngB.		131
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1				
30	Viertaktmotor, Motorsteuerung, Ventiltrieb	Fk.	11.5	238 - 243
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 243 Frage 1 - 4			
	Auflagerkräfte, Gleichgewichtsbedingungen	RngB.		132
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 3				
31	Viertaktmotor, Motorsteuerung, Ventiltrieb	Fk.	11.5	238 - 243
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 243 / Frage 5 - 7			
	Auflagerkräfte, Gleichgewichtsbedingungen	RngB.		131
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 2				
32	Antriebswellen, Gelenkwellen	Fk.	14.6 - 14.6.3	269 - 272
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 272			
	Auflagerkräfte, Gleichgewichtsbedingungen	RngB.		132
Versuchen Sie Aufgabe 5 zu lösen				
33	Radaufhängung	Fk.	18.7	523 - 526
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 526			
	Mechanische Arbeit	RngB.		143 - 144
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 bis 3				
34	Lenkung	Fk.	18.2 - 18.4	513 - 519
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 519 / Frage 1 - 9			
	Mechanische Arbeit	RngB.		143 - 144
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 4 bis 6				
35	Bremsanlage	Fk.	18.10 - 18.10.5	545 - 552
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 552 / Frage 1 - 5 und Frage 14			
	Mechanische Leistung	RngB.		145 - 146
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 bis 3				
36	Motorkühlung	Fk.	11.2 - 11.2.6	220-228
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 228			
	Mechanischer Wirkungsgrad	RngB.		147
Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 bis 3				

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTAM	80 UE
----------------------------	------------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)

RngB. = Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse (Verlag: Jugend & Volk)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Die Rechenbeispiele können mit Bleistift direkt im Buch (Technische Mathematik Metall Grund und Fachkenntnisse) gelöst werden!

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
37	Bremsanlage	Fk.	18.10 - 18.10.5	545-552
	Beantworten Sie die Fragen auf der Seite 552 / 6 - 13			
	Mechanische Leistung	RngB.		145 - 146
	Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 4 bis 6			
38	Motorkühlung	Fk.	11.2 - 11.2.5	221-227
	Beschreibe Aufbau und Funktion einer Pumpenumlaufkühlung (Pkw)			
	Mechanische Leistung und Wirkungsgrad	RngB.		148
	Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 1 und 2			
39	Schadstoffminderung, Abgasanlage	Fk.	13	260 - 262
	Beantworten Sie die Wiederholungsfragen auf der Seite 262			
	Mechanische Leistung und Wirkungsgrad	RngB.		148
	Lösen Sie mit Hilfe der gegebenen Formeln die Aufgabe 3			

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: BULT	20 UE
-----------------------------------	-------------------------	--------------

BÜCHER:

Lack = Fachwissen Fahrzeuglackierer (Verlag: Europa Lehrmittel)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen sind unter Zuhilfenahme des oben genannten Fachkundebuches inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
----	------------------------	------	---------	-------

21	Vorbereitung des Lackmaterials	Lack	10.7.1, 10.7	237, 238
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Wovon hängt die benötigte Lackmenge ab (5 Faktoren)?			
	2.) Nenne drei Beispiele, wie man bei Fahrzeugen den Farbton bestimmen kann!			

22	Vorbereitung des Lackmaterials	Lack	10.7.4, 10.7	240, 241
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Zähle vier Regeln auf, die bei der Herstellung von Farbblätchen einzuhalten sind!			
	2.) Nenne drei Möglichkeiten, die Lackierfläche zu wählen, um die geringste Farbtendifferenz zu erhalten!			

23	Einkomponentenlack (Basislack)	Lack	10.6	236
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Wie trocknet ein 1K-Lack?			
	2.) Was bedeutet "reversibel" im Zusammenhang mit 1K-Lacken?			

24	Zweikomponentenlacke und ihre Verwendung	Lack	6.6	85
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Zähle vier verschiedene Zweikomponentenlacke auf!			
	2.) Wie nennt man die beiden Komponenten bei 2K-Lacken?			
	3.) Erkläre den Begriff "Topfzeit"!			

25	Persönliche Schutzausrüstung	Lack	8.9	175 - 180
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne sechs Beispiele der persönlichen Schutzausrüstung für den Karosseriebautechniker!			
	2.) Erkläre in eigenen Worten den Unterschied zwischen Staubmasken und gasfiltrierenden Masken!			
	3.) Zähle vier verschiedene Atemschutzgeräte für den Karosseriebautechniker auf!			

26	Die Beilackierung	Lack	10.13	251 - 253
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Aus welchen Gründen wird das "Beilackieren" angewandt?			
	2.) Nenne drei verschiedene Methoden des "Beilackierens"!			

27	Spot-Repair	Lack	10.13.6	253
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Was versteht man unter "Spot-Repair"?			
	2.) Wie groß darf die Schadensgröße max sein, damit man noch Spot-Repair anwenden kann?			
	3.) Wie groß darf die fertige Reparaturstelle max werden, um für Spot-Repair noch wirtschaftlich zu sein?			

28	Zusammensetzung von Beschichtungsstoffen	Lack	6.1	74
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne die vier Bestandteile des Lackes!			
	2.) Erkläre den Begriff "High-Solid-Lack"!			
	3.) Was bedeutet der Begriff "VOC"?			

29-30	Bestandteile des Lackes	Lack		
	(Lösemittel S. 90 - 94, Bindemittel S. 78 - 79, Pigmente S. 95 - 97, Additive S. 104 - 105)			
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Erkläre in eigenen Worten, welche Aufgabe das Lösemittel hat!			
	2.) Nenne jeweils zwei Vor- und Nachteile von herkömmlichem Lösemittel und Wasser als Lösemittel!			
	3.) Nenne acht Eigenschaften, nachdem das Bindemittel gewählt wird!			
	4.) In welche drei Gruppen wird das Bindemittel eingeteilt?			
	5.) Zähle sechs Aufgaben der Pigmente im Lack auf!			
	6.) Zähle die vier Untergruppen von den anorganischen Pigmenten und jeweils zwei Beispiele dazu auf!			
	7.) Erkläre in eigenen Worten, was Additive sind und wofür man sie benötigt!			
	8.) Nenne drei Additive und dessen Wirkungsweise im Lack!			

31	Umgang mit gefährlichen Stoffen (VOC-Verordnung)	Lack	8.3	160 - 162
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Erkläre mit eigenen Worten, was "VOC" bedeutet!			
	2.) In welchen Erscheinungsformen treten Gefahrenstoffe auf?			

32	Effektlackierung (Metallic-, Brilliant- und Pearleffekt)	Lack	17.3	362 - 363
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen		6.10.7	100 - 103
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne sechs verschiedene Effektlackierungen!			
	2.) Was sind Perlmutter-Pigmente?			

33	Nanolacke und ihre Verwendung	Lack	6.7	86
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Was ist das Besondere an Nanolacken?			
	2.) Nenne vier Vor- und Nachteile von Nanolacken!			
	3.) Müssen Nanolacke speziell gepflegt werden?			

34	Pulverlacke und ihre Verwendung	Lack	6.8	87 - 89
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Erkläre in eigenen Worten kurz das Prinzip von Pulverbeschichten!			
	2.) Nenne einige Vor- und Nachteile vom Pulverbeschichten!			
	3.) Erkläre in eigene Worten kurz die vier Arbeitsschritten des Beschichtens!			
35	Korrosionsschutz am Neufahrzeug	Lack	2.10	43
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne sechs konstruktive Maßnahmen, welche die Korrosion verhindern oder verlangsamen!			
	2.) Zwischen welchen beiden Schutzüberzügen, die Korossion am Stahlblech verhindern, unterscheidet man?			
36	Untergründe aus Holz	Lack	5	68 - 72
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne zwei Arten, wie Furnieren eingefärbt werden können!			
	2.) Erkläre in eigenen Worten den Unterschied zwischen "Beizen" und "Lasieren"!			
	3.) Wo wird Holz heutzutage noch im Fahrtzeugbau eingesetzt?			
37	Kunststoff als Untergrund	Lack	4.1	60 - 61
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne sieben Vorteile, warum Kunststoffe im Kfz eingesetzt werden!			
	2.) In welche drei Gruppen werden Kunststoffe unterteilt?			
38	Untergründe aus Kunststoff	Lack	4.4	62 - 63
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne die vier Verarbeitungsverfahren von Duromeren und jeweils ein Beispiel dazu!			
	2.) Welchen Kunststoff Kann man mit Erwärmen wieder in Form bringen?			
39	Kunststoffarten, Beurteilen von Kunststoffuntergründen	Lack	4.6, 4.7	64 - 65
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Nenne vier Kunststoffe am Fahrzeug!			
	2.) Worauf muss der Kunststoffuntergrund vor der Reparatur geprüft werden?			
40	Kunststoffreparatur	Lack	9.9	214 - 215
	Beantworten sie die unten angeführt Wiederholungsfragen			
	<u>Wiederholungsfragen:</u>			
	1.) Beschreibe in eigenen Worten die vier Arbeitsschritte der Kunststoffreparatur!			
	2.) Erkläre in eigenen Worten den Begriff "Thermisches Richten"!			
	3.) Warum muss man bei Kunststoffen, Haftvermittler veerwenden?			

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTÜ	20 UE
----------------------------	-----------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
21	Farbenlehre, Grundkenntnisse über Farben	Fk.	17.5	471,472
	1.) Was versteht man unter dem Licht?			
	2.) Was versteht man unter Remission?			
	3.) Warum erwärmen sich dunkle Oberflächen?			
22	Remissionskurven, Einteilung und Bezeichnung von Farben	Fk.	17.5	472,473,
	1.) Was versteht man unter einer Remissionskurve?			
	2.) Was versteht man unter der Metamerie?			
	3.) Wie kann man die Metamerie bei der Fahrzeuglackierung vermeiden?			
23	Vorbereitung des Lackmaterials	Fk.	17.6	474-477
	1.) Welche Möglichkeiten gibt es den richtigen Farbton zu Identifizieren?			
	2.) Wie wird die für die Reparaturlackierung benötigte Lackmenge ermittelt?			
	3.) Beschreiben Sie, wie sie beim Farbtonabgleich vorgehen.			
24	Farbabweichung korrigieren	Fk.	17.6.5	478
	1.) Wie können Farbtondifferenzen für das Auge unsichtbar gemacht werden?			
	2.) Wie kann die Metamerie vermieden werden?			
25	Einstellen des Decklackes	Fk.	17.6.6	480-482
	1.) Nach welchen Kriterien richtet sich die Auswahl von Verdünnung und Härter?			
	2.) Wie wird die Viskosität von Lacken gemessen?			
26	Lack und Lackierfehler	Fk.	17.12	501-502
	1.) Was versteht man unter Ausschwimmungen?			
	2.) Erklären Sie den Begriff Beifallungen/Randmarkierungen.			
	3.) Was sind Bläschenbildungen (Unterrostung)?			
27	Lack und Lackierfehler	Fk.	17.12	502-503
	1.) Was sind Durchblutungen?			
	2.) Wodurch können Abblätterungen/ Abplatzungen entstehen?			
	3.) Was sind sogenannte Kocher?			

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTÜ	20 UE
----------------------------	-----------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
28	Lack und Lackierfehler	Fk.	17.12	503-504
	1.) Wodurch entstehen Krater(Silikonkrater)			
	2.) Durch was entstehen Rissbildungen im Lack			
	3.) Was ist der Orangenschaleneffekt?			
29	Arbeitssicherheit/Gefahren im Lackierbetrieb	Fk.	17.13	504-505
	1.) Welche Gefahren gehen bei Lackierarbeiten von Pigmenten/Lösemitteln aus ?			
2.) In welcher Reihenfolge geht man bei der Einteilung Sicherheitstechnischer Maßnahmen vor?				
30	Arbeitsschutzmaßnahmen	Fk.	17.13.4	506-508
	1.) Durch welche Maßnahmen kann der Arbeitsschutz beim Lackierer verbessert werden?			
	2.) Beim Atemschutz unterscheidet man umgebungsluftabhängige u. unabhängige Systeme.			
	3.) Welche Vor- und Nachteile haben die in der Frage zwei genannten Systeme.			
31	Der persönliche Körperschutz	Fk.	17.13.4	507-510
	1.) Warum dürfen partikelfilternde Masken nur zum schleifen verwendet werden?			
	2.) Welche Maßnahmen muss der Lackierer für seinen Hautschutz treffen?			
32	Kennzeichnung gefährlicher Arbeitsstoffe	Fk.	17.13.6	510
	1.) Skizzieren Sie zwei Gefahrensymbole.			
	2.) Erklären Sie ihre Bedeutung.			
33	Lagerung von Lackmaterialien	Fk.	17.13.7	510
	1.) Wo dürfen brennbare Flüssigkeiten nicht gelagert werden? (3Bsp.)			
	2.) Welche Brandklassen sind in einem Lackierbetrieb nötig und was bedeuten sie?			
34	Lack / Sicherheitsdatenblätter	WEB		Standex
	1.) Suchen Sie ein Lacksicherheitsdatenblatt der Firma Standox und erklären Sie ihre Wichtigkeit.			
35	Lösemittel/ Sicherheitsdatenblatt	WEB		Standex
	1.) Suchen Sie ein Lösemitteldatenblatt der Firma Standox und erklären Sie ihre Wichtigkeit.			
36	Wartung und Pflege von Lacken	Fk.	1.8	28-30
	1.) Nach welchen Kriterien wählt man Pflegemittel aus?			
	2.) Erklären Sie den Unterschied zwischen Lackreinigern und Polituren.			

Klasse: 2-KBT / 2.Semester	Gegenstand: FTÜ	20 UE
----------------------------	-----------------	-------

BÜCHER:

Fk. = Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik (Verlag: Europa Lehrmittel)



"ACHTUNG"

Die Wiederholungsfragen im Fachkundebuch - Fachkunde Karosserie- und Lackiertechnik sind inkl. Fragen und Antworten in schriftlicher Form auf einem A4 Zettel auszuarbeiten !

Wo	Lehrstoff - 2.Semester	Buch	Kapitel	Seite
37	Polieren	Fk.	1.8.6	32-35
	1.) Erklären Sie die Arbeitsschritte beim polieren und worauf man dabei achten muss.			
	2.) Zählen Sie drei Werkstatthinweise beim polieren auf			
38	Lackversiegelung	Fk.	1.8.8	36
	1.) Erklären Sie welche Arbeitsschritte bei der Lackversiegelung durchgeführt werden.			
	2.) Welche Arten der Lackversiegelung gibt es?			