



Fragen zur praktischen Prüfung Kl. A

(Achtung: dieses Skriptum stellt einen Überblick über Fragen zum Fahrzeug bei der praktischen Prüfung dar. Keine Gewähr auf Vollständigkeit.)

Bitte erscheinen Sie zur Prüfung unbedingt mit amtlichem Lichtbildausweis (Reisepass, Personalausweis oder Führerschein) und geeignetem Schuhwerk (keine Turnschuhe).

Welche Motorräder darf ich mit meinem A-Führerschein fahren?

Klasse A: Prüfung mit 24 Jahren

keine Einschränkungen (Motorräder, Beiwagen, Trike´s u. Quad´s bis 400kg Eigenwicht)

Klasse A2: Prüfung mit 18 Jahren

Motorräder mit max. 35kw und max. 0,2 kW/kg EG

Klasse A1: Prüfung mit 16 Jahren

Motorräder mit max. 11kw und max. 0,1 kW/kg EG

Nach Erhalt des Führerscheins müssen innerhalb von 14 Monaten ein Fahrsicherheitstraining und eine Perfektionsfahrt zu absolviert werden.

Was muss ich mitnehmen?

- Führerschein
- Zulassungsschein
- Verbandszeug

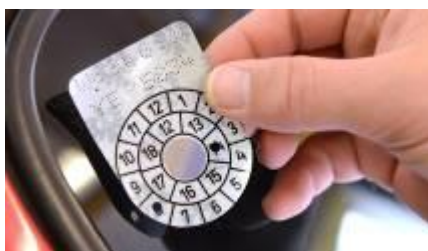
Warndreieck bzw. Pannenweste nur bei mehrspurigen KFZ (z.B. Beiwagen, Quad)

Personenbeförderung?

- Max. soviel Personen wie im Zulassungsschein eingetragen sind bzw. das Fahrzeug über Sitzplätze verfügt.
- Das Motorrad muss mit einer Sitzbank, Haltegriff und Fußraster ausgerüstet sein.
- Mindestalter 12 Jahre (Körperlich und geistig geeignet)
 - Körperlich: Füße auf die Fußraster, muss in der Lage sein sich festzuhalten
 - Geistig: muss in der Lage sein den Anweisungen des Fahrers zu folgen – kein Alkohol!

Der Reifendruck ist um ca. 0,2 bar zu erhöhen, ev. Federbeine und Beleuchtung anpassen.

§57a Überprüfung (Pickerl - Überprüfungsplakette)



Zeitraum: jährliche Überprüfung ein Monat vor bis 4 Monate nach dem eingestanztem Datum

Äußerer Ring: Monate
Innerer Ring: Jahre

Bedienung und Kontrollleuchten



1. Auf-Abblenden
2. Pass(ing) = Lichthupe
3. Hupe
4. Blinker
5. Alarmblinkanlage
6. Not-Stopp Schalter (z.B. bei Aufleuchten der Öldruckkontrollleuchte, hängenbleiben des Gas Seils)
7. Starter



Öldruckkontrollleuchte leuchtet während der Motor läuft?

Schmierung funktioniert nicht!! Es besteht die Gefahr eines Motorschadens, der Motor blockiert, es besteht somit die Gefahr eines Sturzes! Sofort Gas wegnehmen, Kupplung ziehen, Motor mit Hilfe des Not-Stopp Schalters abstellen. Solange die Kontrollleuchte leuchtet – darf nicht gefahren werden.

Entweder es ist zu wenig Motoröl vorhanden (Kontrolle!) oder die Schmierung ist defekt (z.B. die Ölpumpe)

Temperaturkontrollleuchte leuchtet während der Motor läuft?

Der Motor ist zu heiß! Es besteht die Gefahr eines Motorschadens, der Motor blockiert, es besteht somit die Gefahr eines Sturzes! Sofort Gas wegnehmen, Kupplung ziehen, Motor mit Hilfe des Not-Stopp Schalters abstellen. Solange die Kontrollleuchte leuchtet – darf nicht gefahren werden.

Entweder ist die Kühlung defekt, zu wenig Kühlmittel vorhanden oder der Motor ist durch die Fahrweise überhitzt (z.B. mit zu niedriger Drehzahl bergauf)

Welche Schmierung hat Ihr Prüfungsmotorrad?

Antwort: Druckumlaufschmierung (eine Ölpumpe drückt das Öl aus der Ölwanne in Umlauf. Dort schmiert und reinigt es den Motor und läuft wieder in die Ölwanne zurück)

Bei der Druckumlaufschmierung findet die Ölkontrolle mithilfe von Schauglas oder Ölmesstab statt. Bei der Trockensumpfschmierung ist ein eigener Ölbehälter vorhanden.

Ölkontrolle:



Motor abstellen (Motorrad muss gerade stehen, einige Minuten warten - Öl läuft zurück in die Ölwanne) - Ölmesstab herausziehen - abputzen - hineinstecken (nicht hineindrehen) - wieder herausziehen - ablesen (max. - min)
Achtung: bei der Trockensumpfschmierung muss der Motor vor der Kontrolle laufen.

Ölwechsel: Öl und Ölfilter müssen lt. Betriebsanleitung (ca. alle 6000km bis 10000km) gewechselt werden.

Die Funktion der Schmierung wird über die Öldruckkontrollleuchte überwacht!!!!

Welche Kühlung hat Ihr Prüfungsmotorrad?

Antwort: Flüssigkeitskühlung

Zu Überprüfen ist der Kühlmittelstand im Ausgleichsbehälter, die Sauberkeit und Dichtheit des Kühlers, Frostschutz im Winter

Was überprüfe ich an den Rädern – Bereifung?

- Mindestprofiltiefe mit Hilfe der Indikatoren (1,6mm mittig auf 75% der Reifenbreite)



- Reifendruck ca. 2 – 2,5 bar bzw. lt. Betriebsanleitung (abhängig von der Beladung) gemessen wird mit einem Manometer (bei jedem 2x tanken, bei kaltem Reifen)
- Reifen darf keine Beschädigungen aufweisen
- Wuchtgewichte vorhanden? (damit das Rad rund läuft – nicht gewuchtete Räder erzeugen Vibrationen und das Motorrad läuft unruhig)
- Speichen Felgen: Speichen dürfen nicht locker sein (lockere Speichen können reißen und einen Seitenschlag (=8er) und somit Pendeln verursachen)
- Alu Felgen: auf Risse überprüfen (können mitunter zu einem Radbruch führen)

Bremsen:

Ein Motorrad besitzt 3 Bremsen:

- Vorderradbremse (Bedienung über Handbremshebel)
- Hinterradbremse (Bedienung über Fußbremspedal)
- Motorbremse (wirkt auf das Hinterrad)

Unsere Motorräder sind sowohl am Vorderrad als auch am Hinterrad mit Scheibenbremsen mit ABS ausgerüstet. Die Bremsflüssigkeit überträgt den Druck, den der Lenker auf den Bremshebel bzw. Pedal ausübt, auf die im Bremssattel sitzenden Bremsklötze, welche nun gegen die Bremsscheibe gedrückt werden. Das ABS verhindert das Blockieren der Räder.

Gebremst wird mit beiden Bremsen. Ein Überbremsen (=Blockieren) des Vorderrades ist unbedingt zu vermeiden (=Sturz) Allerdings: Die größere Bremskraft wird durch die dynamische Gewichtsverlagerung durch das Vorderrad erzielt (70/30). Je stärker gebremst wird desto stärker der Effekt! Bei sehr starken Bremsungen erzielt das Vorderrad bis zu 100% der Bremswirkung.

Was kann ich an der Bremse überprüfen?

- **Fahrbremsprobe** aus 50 km/h Notbremsung – Fahrzeug soll nach ca. 10-15m stehen
- **Standbremsprobe**
 - **Bremsflüssigkeit** wenn der Bremsflüssigkeitsstand zu niedrig ist, ist die Bremse entweder abgenützt oder die Bremse ist undicht (Dichtheitsprobe – Bremshebel ca. 30sec drücken – Hebel darf nicht nachgeben – bzw. Sichtkontrolle)
 - **Totgang = Leerweg** ca. 2cm
 - **Bremslicht**
 - **Bremsbeläge** (mindestens 3mm stark)
 - **Dichtheit** Dichtheitsprobe – Bremshebel ca. 30sec drücken – Hebel darf nicht nachgeben – bzw. Sichtkontrolle)
- **Rollbremsprobe** das Motorrad muss aus Schritttempo sofort zum Stillstand kommen. – wird mit Vorderradbremse und Hinterradbremse getrennt durchgeführt.

Bremsflüssigkeit

- Zwischen max. und min.
- alle 2 Jahre wechseln um Luftblasen (hygroskopische Eigenschaft = Feuchtigkeit anziehend) zu vermeiden
- **Die Hydraulik (Übertragung von Bremskraft mit Hilfe von Bremsflüssigkeit) überträgt den Druck den der Lenker ausübt auf die Bremse.**

Sekundärtrieb:

- **Kette** vor jeder Fahrt überprüfen auf

Spannung (Kette auf und ab bewegen – ca. 2 -3 cm Spiel je nach Motorrad)

Zu fest: hoher Verschleiß, Reißgefahr

Zu locker: streift an Schwinge, kann herausspringen

Bei dem Nachspannen der Kette ist die Flucht der Kettenräder zu beachten.

Dehnung (Kette vom hinteren Kettenrad abheben – wenn mehr als ein halber Zahn sichtbar wird, Kettensatz tauschen da sie ansonsten herausspringen kann)

Schmierung (Kette ca. alle 500km mit O-Ring Kettenspray schmieren)

- **Zahnriemen** auf Spannung überprüfen (ca. 1 – 2 cm)
- **Kardan** auf Ölaustritt am Hinterrad achten

Fahrwerk

Besteht im Wesentlichen aus Rahmen, Vorderradgabel und Hinterradschwinge und den Rädern.



- **Gabel** Gabelholme müssen parallel sein, kein Ölaustritt bei den Stoßdämpfern welche das Rad am Boden drücken. Defekte Stoßdämpfer verursachen schlechtes Fahrverhalten und längere Bremswege. (Wipptest: man versetzt die Gabel in Schwingung – wenn sie nachwippt ist der Dämpfer defekt)
- **Gabelkopflager** beim Lenken wird mit dem Lenker die Vorderradgabel im Gabelkopf gedreht. Dies muss leichtgängig sein, darf nicht ecken. Der Gabelkopf darf kein Spiel aufweisen. (Lenkung links rechts drehen bzw. Gabel vor und zurückziehen) Bei einem defekten Gabelkopf beginnt der Lenker zu flattern.
- **Schwingenlager** das Schwingenlager verbindet die Schwinge mit dem Rahmen. Zur Überprüfung entlastet man das Hinterrad und rüttelt die Schwinge seitlich hin und her. Es darf kein Spiel vorhanden sein (Pendelgefahr)
- **Radlager** Das Radlager verbindet die Gabel mit dem Rad. Das Rad oben und unten anfassen und durch seitliches hin- und her bewegen auf Spiel überprüfen.

Flattern und Pendeln

Flattern

Tritt eher im niedrigen Geschwindigkeitsbereich (ab ca. 60km/h) auf. Der Lenker schlägt nach links und rechts aus.

Ursachen: defekter Gabelkopf, mittig abgefahrener Reifen, Reifenunwucht, fehlende Lenkerausgleichsgewichte, falsch eingestellter Lenkungsdämpfer

Pendeln

das gesamte Motorrad wird in Schwingung versetzt und pendelt hin und her und tritt eher im höheren Geschwindigkeitsbereich auf. (ab ca. 100 km/h)

Ursachen: Spiel im Schwingenlager bzw. Radlager, zu viel Gewicht am Heck, zu wenig Reifendruck, flatternde Kleidung

Auch die Bauart des Motorrades kann die Ursache von Flattern oder Pendeln sein. Die Phänomene treten auf wenn die Schwingungen des Motorrades einen gewissen Frequenzbereich erreichen. Diesen gilt es zu verlassen. So beginnt die Yamaha XT250 bei 110km/h zu pendeln – bei 120 km/h hört es wieder auf.

Was ist zu tun:

Geschwindigkeit verringern, Knieschluss verstärken, Arme durchdrücken - Lenker festhalten und der Schwingung entgegenwirken. Allerdings ist es unter Umständen auch sinnvoll zu beschleunigen um den kritischen Frequenzbereich zu verlassen. So ist es z.B. in Schräglage nur sehr schwer möglich mit dem festhalten des Lenkers der Schwingung entgegenzuwirken)