



Easy Drivers Berndorf

Hainfelder Straße 20
2560 Berndorf

☎ & 📞 02672 85973
berndorf@easydrivers.at

Easy Drivers Bad Vöslau

Wr. Neustädterstraße 22
2540 Bad Vöslau

☎ & 📞 02252 75095
badvoeslau@easydrivers.at

BE

Technisches Wissen für die Fahrprüfung



Inhalt

Welche Arten von Anhänger dürfen gezogen werden?	3
Mit Klasse B:	3
Mit Zusatz – Code 96	3
Mit Klasse BE	3
Mindestgeschwindigkeiten an einer Eisenbahnkreuzung.....	5
Höchstmaße.....	5
Abstellen eines Anhängers (ohne Zugfahrzeug).....	5
Art der Bereifung.....	5
Ausstattung des Anhängers.....	5
Leuchten und Rückstrahler:.....	5
Bremsanlagen.....	6
Auflaufbremsanlage – Funktionsweise	6
Wirksamkeit	6
Kontrolle	7
Leerweg der Zugstange:	7
Wirksamkeit:.....	7
Ankuppeln des Anhängers	7
Ablauf und Fragen zur praktischen Prüfung	8
Fragen am Gerät:	8
Mögliche Fragen des Prüfers:	9

Welche Arten von Anhänger dürfen gezogen werden?

Mit Klasse B:

Klasse B berechtigt grundsätzlich zum Ziehen von leichten und schweren Anhängern!

Das Ziehen eines leichten ungebremsten Anhängers (höchst zul. Gesamtgewicht des Anhängers max. 750 kg) mit dem B-Führerschein ist gestattet, wenn:

1. Das Eigengewicht des Zugfahrzeuges plus 75 kg mindestens doppelt so groß ist, wie das momentane Gewicht des Anhängers.
2. Die Summe des höchst zul. Gesamtgewicht vom Zugfahrzeug und einem leichten Anhänger darf 4.250 kg nicht übersteigen!
3. Die erlaubten Höchstgeschwindigkeiten mit leichtem Anhänger
Ortsgebiet 50km/h – Freiland 100 km/h – Autobahn 100 km/h

Mit Zusatz – Code 96

Welchen man OHNE ärztliche Untersuchung, OHNE theoretischen und praktischen Prüfung erlangen kann, berechtigt auch zum Ziehen eines schweren Anhängers (über 750 kg höchst zul. Gesamtgewicht)

Allerdings berechtigt dieser Code nur zum Ziehen von Anhängern (egal ob leichte oder schwere Anhänger) bis zum höchstzulässigen Gesamtgewicht vom Zugfahrzeug mit Anhänger von 4.250 kg wenn

1. Das tatsächliche Gesamtgewicht des Anhängers darf das höchst zulässige Gesamtgewicht vom Zugfahrzeug nicht übersteigen.
2. Die erlaubten Höchstgeschwindigkeiten betragen:
 - a) Gespannsumme mit schweren Anhänger bis 3.500 kg
Ortsgebiet 50 km/h – Freiland 80 km/h – Autostraße 100 km/h – Autobahn 100 km/h
 - b) Gespannsumme mit schweren Anhänger über 3.500 kg
Ortsgebiet 50 km/h – Freiland 70 km/h – Autostraße 80 km/h – Autobahn 80 km/h

Mit Klasse BE

Die Klasse BE berechtigt zum Ziehen von schweren Anhänger **bis zu einer Gespannsumme von 7.000 kg.**

1. Das höchst zulässige Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges darf entsprechend Führerschein B 3.500 kg nicht übersteigen.
2. Das höchst zulässige Gesamtgewicht des Anhängers darf 3.500 kg nicht übersteigen. Das höchst zulässige Gesamtgewicht des Gespannes beträgt somit 7.000 kg.
3. Die in der Zulassungsbescheinigung des Zugfahrzeuges angegebene **Anhängelast darf vom tatsächlichen Gesamtgewicht des Anhängers nicht überschritten werden.**
4. Die in der Zulassungsbescheinigung des Zugfahrzeuges angegebene, maximale **Stützlast soll möglichst ausgenutzt** (Verteilung der Beladung am Anhänger), **aber**

nicht überschritten werden. Auch die Anhängerdeichsel ist nur für eine bestimmte Deichsellast ausgelegt.

Ist der Anhänger mit einer Auflaufbremse ausgestattet (wird nur bis 3.500 kg höchst zulässiges Gesamtgewicht genehmigt), gilt zusätzlich:

1. **Das tatsächliche Gesamtgewicht des Anhängers darf das höchst zulässige Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges nicht übersteigen.**

Bei geländegängigen, allradgetriebenen Zugfahrzeugen ist das 1,5 fache des höchst zulässigen Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges als Wert anzunehmen.

2. Die erlauben Höchstgeschwindigkeiten betragen:
Ortsgebiet 50 km/h – Freiland 70 km/h – Autostraße 80 km/h – Autobahn 80 km/h

Mindestgeschwindigkeiten an einer Eisenbahnkreuzung

Fahrzeuglänge mit Ladung max. 20 m

- mind. 10 km/h

Höchstmaße

- Höhe: 4,00 m
- Breite: 2,55 m
- Länge des Gespannes: 18,75 m
- Länge eines Fahrzeuges: 12 m

Abstellen eines Anhängers (ohne Zugfahrzeug)

- Nur zum Be- und Entladen des Anhängers
- Wenn wichtige Gründe vorliegen
- Feststellbremse betätigen
- Bei Auflaufbremse nicht bergauf abstellen oder/und
- Unterlegkeil(e) zur zusätzlichen Abrollsicherung verwenden

Art der Bereifung

- Es ist empfehlenswert am Anhänger die gleichen Reifen wie am Zugfahrzeug zu verwenden (Sommer- / Winterreifen)
- Bei Verwendung von Spikesreifen besteht die gesetzliche Vorschrift am Anhänger ebenfalls Spikesreifen zu verwenden.

Zugfahrzeug – **Anhänger**

- Sommerreifen - Sommerreifen, Profiltiefe min. 1,6 mm
- Winterreifen - Winterreifen, Profiltiefe mind. 4 mm
- Spikesreifen - Spikesreifen, max. 1.800 kg höchst zulässige Achslast

Besonders ist auf das Alter der Reifen zu achten, da sie oft lange Zeit großer Hitze oder Kälte ausgesetzt werden.

Ausstattung des Anhängers

Leuchten und Rückstrahler:

Vorne:

- Zwei weiße „nicht dreieckige“ Rückstrahler
- Zwei weiße Begrenzungsleuchten
(ab einer Breite von 1,6 m oder wenn der Anhänger breiter ist als das Zugfahrzeug)
- Zwei weiße Umrissleuchten (ab einer Breite von 2,1 m)

Seitlich:

- Gelbrote (orange) Rückstrahler
(min. 35 cm und max. 90 cm über den Boden)

- Seitenmarkierungsleuchten
(ab einer Länge von 6 m, inkl. Deichsel, ausgenommen landwirtschaftliche Anhänger)

Hinten:

- Zwei rote, dreieckige Rückstrahler
- Mindestens zwei rote Schlussleuchten
- Weiße Kennzeichenbeleuchtung
- Mindestens zwei rote Bremsleuchten
(ausgenommen bei Anhängern, welche die Bremsleuchten des Zugfahrzeuges nicht verdecken bzw. bei landwirtschaftlichen Anhängern)
- Zwei gelbrote Blinkerleuchten
(ausgenommen bei Anhängern, welche die Blinkerleuchten des Zugfahrzeuges nicht verdecken)
- Zwei rote Umrissleuchten
- Nebelschlussleuchte
- Rückfahrscheinwerfer

Bremsanlagen

Leichter Anhänger:

(bis 750 kg höchst zulässiges Gesamtgewicht)

- Keine Bremsanlage vorgeschrieben
- Abreißsicherung (ausgenommen landwirtschaftlichen Anhängern bis max. 25 km/h)

Schwerer Anhänger:

(über 750 kg höchst zulässiges Gesamtgewicht)

- Eine Betriebsbremse (meisten eine Auflaufbremse – erlaubt bis 3.500 kg höchst zulässiges Gesamtgewicht)
- Eine Feststellbremse
- Eventuell eine Falldeichselbremse als Abreißsicherung (bei Anhängerwagen)
(beim Lösen des Anhängers vom Zugfahrzeug, spätestens 20 cm über der Fahrbahn, wird über ein Gestänge die Bremsanlage betätigt)
- Zusätzliche Abrollssicherung bei einem abgestellten Anhänger, mindestens ein Unterlegkeil muss mitgeführt werden.

Auflaufbremsanlage – Funktionsweise

Wird das Zugfahrzeug gebremst, läuft der Anhänger auf das Zugfahrzeug auf, die Zugstange mit Bremsgestänge wird nach vorne gezogen und betätigt das mechanische oder hydraulische Bremssystem des Anhängers.

Wirksamkeit

Vorsicht beim Befahren von längeren Gefällestrassen, die Anhängerbremsen werden heiß und die Bremswirkung wird immer schlechter!

Verhalten:

Anhalten und die Anhängerbremsen abkühlen lassen.

Kontrolle

Leerweg der Zugstange:

max. $\frac{1}{3}$ des möglichen Zugstangenweges

Wirksamkeit:

Ruckartiges Zurückschieben – deutlich spürbare Bremswirkung

Ankuppeln des Anhängers

- Mit dem Zugfahrzeug zum Anhänger schieben (Einweiser erlaubt)
- Zulässige Stützlast am Zugfahrzeug überprüfen (ersichtlich aus der Zulassungsbescheinigung oder Hinweisschild am Zugfahrzeug)
- Die tatsächliche Deichsellasst des Anhängers überprüfen
- Das Stützrad anheben, bis die Anhängerkupplung von selbst einrastet
- Stützrad bis zum Anschlag hochkurbeln, dann anheben und fixieren
- Abreißeleine einhängen, beim Abreißen des Anhängers wird die Feststellbremse betätigt
- Stromkabel anschließen, die Kontakte dürfen nicht verrostet sein und die Anzahl der Pole müssen übereinstimmen (ev. Adapter verwenden)
- Hinter Anhängestützen in die oberste Stellung ziehen und fixieren (falls vorhanden)
- **Kontrolle der Beleuchtungs- und Signaleinrichtungen**
- Unterlegkeil(e) entfernen
- **Feststellbremse des Anhängers lösen!**
- Bremsprobe

Ablauf und Fragen zur praktischen Prüfung

Fragen am Gerät:

Was ist beim Zusammenhängen des Gespanns zu beachten?

- Anhängelast des Zugfahrzeuges darf nicht kleiner sein als das Gesamtgewicht des Anhängers
- Stützlast des Zugfahrzeuges
- Gesamtgewicht des Anhängers darf nicht höher als das höchstzulässige Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges sein, bei Geländefahrzeugen 1,5 - facher Wert
- Summe der höchstzulässigen Gesamtgewichte also nicht über 7t

Richtige Reihenfolge anhängen:

- 1) Fahrlehrer weist ein, Fahrlehrer bei der Prüfung deutlich darauf hinweisen, dass er nicht zwischen Anhänger und Zugfahrzeug stehen soll (Prüfer soll es hören!)
- 2) Aussteigen, Anhänger auf AHK kurbeln, sobald dieser eingerastet ist, Markierung auf der Deichsel kontrollieren und „Anhebeversuch“ durchführen!
- 3) Abrissseil einhängen
- 4) Stromverbindung herstellen
- 5) Keil wegräumen
- 6) Feststellbremse lösen
- 7) Fahrlehrer um Lichterkontrolle bitten
- 8) Die vorderen Begrenzungsleuchten des Anhängers selbst kontrollieren!!

Mögliche Fragen des Prüfers:

Wofür benötigt man, das Abrissseil?

Wenn sich der Anhänger von der AHK löst, spannt sich das Seil und aktiviert die Feststellbremse

Welche Betriebsbremse hat der Anhänger?

Auflaufbremse

Was ist zu beachten, speziell bei längeren Bergabfahrten?

Bremsen können überhitzen, da Bremse ständig bremst

Abhilfe: Kühlpausen, wenn man im Gefälle steht, Keil unterlegen und mit Zugfahrzeug vorrollen, sodass Auflaufbremse gelöst ist

Zeit der Pause mindestens 10 Minuten

Wie merkt man, dass Auflaufbremse nachgestellt gehört?

Wenn Schubstück mehr als zwei Drittel zusammenfährt bei Bremsung

Wie merkt man, dass die Bremse gleichmäßig zieht?

Am Zerrbild

Ausführung: 10 bis 15 km/h fahren, ruckartig stehen bleiben, eine viertel Radumdrehung zurückschieben, Abriebspuren am Boden, bzw. auf den Rädern müssen an gleicher Stelle sein

Was kann man bei den Reifen kontrollieren?

Mindestprofiltiefe: 1,6 mm Sommer

4,0 mm Winter

Wenn das Zugfahrzeug Spikes hat, benötigt der Anhänger auch Spikes, Achtung nur bis 1,8t Achslast erlaubt

Räder auf Beschädigungen und Altersrisse auch an der Innenseite kontrollieren

Welche Abmessungen darf das Gespann haben?

Max. Länge eines Fahrzeuges 12 m

Max. Länge eines Gespanns 18,75 m

Max. Breite 2,55 m

Darf Ladung seitlich über Anhänger hinausragen?

Links und rechts je 20cm,

ABER ACHTUNG die maximale Breite von 2,55m darf nicht überschritten werden!

Deichselpfanne überprüfen