



Kursskriptum für die Klasse B Code 96 und BE



Leichter Lernen.
Besser Fahren.

→ www.fuerboeck.at/ezub



VORWORT

Pferde, Boote oder Oldtimer – in vielen Fällen ist ein Anhänger die beste Möglichkeit der Beförderung. Lenker von schweren Anhänger-Kombinationen tragen viel Verantwortung für möglichst hohe Sicherheit auf der Straße. Das gilt natürlich auch für Personen, die besonders lange oder breite Anhänger ziehen, wie sie als Wohnwagen oder für Segelflugzeuge eingesetzt werden. Laufende Forschungsprojekte sollen Autos umweltfreundlicher, sicherer, intelligenter und damit auch im Fahrverhalten – mit und ohne Anhänger – stabiler gestalten. Autos werden aber immer noch von Menschen gefahren. Ebenso wichtig wie sichere Autos ist deshalb eine gute Ausbildung der Fahrer. Je besser die Führerscheinausbildung ist, je besser sowohl Theorie als auch Praxis und das Wissen um das Handling eines Anhängers und die Sicherung der mitgeführten Ladung beherrscht werden, umso höher ist die Sicherheit des Einzelnen.

Deshalb entwickelt BOS seit Jahren professionelle Produkte für Fahrschulen, um eine Optimierung der Fahrausbildung und begleitenden Fahrerweiterbildung zu unterstützen. Es geht um ein solides Grundwissen im theoretischen und praktischen Bereich sowie um Fähigkeiten wie Reaktionsschnelligkeit, Verantwortungsbewusstsein und Disziplin, bei aller emotionaler Freude an der Mobilität selbst.

Das vorliegende Buch ist nicht nur ein pädagogisch wertvolles Hilfsmittel, sondern umfasst auch alle Bereiche, die für eine sichere Mobilität auf den Straßen notwendig sind.

Mit freundlicher Empfehlung



Hans Ziervogl
BOS EDV GmbH & CoKG



www.bos.at

DANKESCHÖN

bos.at
brandzone.at
autokindersitz.at
continental.at
fotolia.de
omv.at

ktm.at
man.eu
opel.at
palfinger.at
scania.at
volvo.at

bmi.gv.at
bmvit.gv.at
kfv.at
polizei.gv.at
roteskreuz.at
wko.at

IMPRESSUM

Herausgeber BOS EDV GmbH & CoKG, Bad Haller Straße 23, 4550 Kremsmünster
Titel FAHRSCHULWISSEN - Klasse BE
Gestaltung BRANDZONE Kreativagentur GmbH, Steyrer Straße 41, 4523 Neuzeug
Haftung Schadhafte Exemplare werden ersetzt, darüber hinausgehend keine Haftung
Auflage 18. Auflage Jänner 2016, ISBN 3-9502124-1-8

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung im Ganzen oder in Teilen ist ohne Zustimmung von BOS EDV GmbH & CoKG unzulässig. Dies gilt insbesondere für das Vervielfältigen, Übersetzen und Verarbeiten in elektronischen Systemen. Das kommerzielle entgeltliche oder unentgeltliche Verleihen des Buches ist ein Verstoß gegen das Urheberrecht und daher ausnahmslos verboten.

Dieses Buch wurde in Österreich, nach der Richtlinie Druckerzeugnisse des Österreichischen Umweltzeichens, gedruckt.

1. Lenkberechtigung B Code 96 und BE

13.	9.	10.	11.	12.
(14.)	AM	19.08.2009		01.06
	A1			
	A2			
	A			
	B1			
	B	24.08.2011		01.06; 96; 111
	C1			
	C			
	D1			
	D			
	BE	29.01.2013		01.06
	C1E			
	CE			
	D1E			
	DE			
	F			



Mit der Lenkberechtigung der Klasse B und dem eingetragenen Code 96 dürfen Sie Kombinationen aus einem Zugfahrzeug der Klasse B und einem schweren Anhänger ziehen, wenn die Summe der höchsten zulässigen Gesamtmasse beider Fahrzeuge nicht über 4250 kg liegt.



Mit der Lenkberechtigung der Klasse BE dürfen Sie mit einem Zugfahrzeug der Klasse B Anhänger mit einer höchsten zulässigen Gesamtmasse von höchstens 3500 kg ziehen.

G	Eigengewicht (kg)	1.531	N	höchste zulässige Gesamtgewicht (kg)	1.130
F7	Gesamtwert (kg)	2.160	2	1.090	
A10	Nutzlast (kg)		3		
A11	Sattelast (kg)		4		
O1	Anhängelast (kg) geb.	1.500	O2	ungebremst	750
A12	Stützlast (kg)	79	M	Radstand (mm)	2.677
A13	Rad/Reifen Dimensionen	195/65R15 91H 6Jx15 H2 ET47			

L2: Typenvariable Version			
A8	Art des Aufbaus	geschlossen	A9
R	Farbe		S2
S7	Sitzplätze (gesamt)		N
G	Eigengewicht (kg)	500	A4
F7	Gesamtwert (kg)	1.600	
A10	Nutzlast (kg)	1.100	
A11	Sattelast (kg)		
O1	Anhängelast (kg) geb.		O2
A12	Stützlast (kg)		M

In beiden Fällen ist zu beachten: Die (momentane) Gesamtmasse des Anhängers darf die in der Zulassungsbescheinigung eingetragene höchste zulässige Anhängelast des Zugfahrzeugs nicht überschreiten.

Grundsätzlich gilt außerdem:

- Das Ziehen von auflaufgebremsten Anhängern ist nur erlaubt, wenn die momentane Gesamtmasse des Anhängers die höchste zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeugs nicht übersteigt
- Das Ziehen von auflaufgebremsten Anhängern ist mit „geländegängigen“ Zugfahrzeugen nur erlaubt, wenn die momentane Gesamtmasse des Anhängers die 1,5-fache höchste zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeugs nicht übersteigt. Das betrifft vor allem jene Geländefahrzeuge mit Allradantrieb, die einen stabilen Leiterraum haben, an dessen hinterem Querträger die Anhängerkupplung montiert ist. Ob ein Fahrzeug „geländegängig“ ist, wird im Typenschein angegeben (Rubrik „J“: Fahrzeugklasse/Art: M1G, N1G)



- Bei druckluftgebremsten Anhängern ist kein bestimmtes Massenverhältnis vorgeschrieben. Sattelzugfahrzeuge der Klasse B können daher mit einem druckluftgebremsten Sattelanhänger große Nutzlasten transportieren. Dafür ist jedoch die Lenkberechtigung der Klasse C1E erforderlich!

2. Fachbegriffe



Als Kraftwagenzug bezeichnet man einen Kraftwagen mit einem schweren Anhänger (höchste zulässige Gesamtmasse über 750 kg) oder ein Zugfahrzeug mit mehr als einem Anhänger; Sattelkraftfahrzeuge und Gelenkkraftfahrzeuge gelten jedoch nicht als Kraftwagenzüge.



Ein Zentralachsanhänger („Einachsanhänger“) ist ein Anhänger mit einer starren Zugeinrichtung, dessen Achse nahe dem Schwerpunkt des gleichmäßig beladenen Fahrzeugs angeordnet ist. Zwei Achsen mit einem Achsabstand von höchstens 1 m gelten als eine (Doppel-)Achse.



Als Anhängewagen bezeichnet man Anhänger mit mindestens zwei Achsen (mindestens eine davon gelenkt) und einer relativ zum Anhänger senkrecht beweglichen Zugeinrichtung, die keine wesentliche Last auf das Zugfahrzeug überträgt.

3. Vorschriften

FAHRVERBOTE

FAHRVERBOT FÜR LASTKRAFTFAHRZEUGE MIT ANHÄNGER



Das Fahren mit Lastkraftfahrzeugen mit Anhänger ist verboten. Eine Gewichtsangabe bezieht sich auf die momentane Gesamtmasse des Anhängers. Der Verkehr von Sattelkraftfahrzeugen und von Zugmaschinen mit einem Anhänger ist weiterhin gestattet.

FAHRVERBOT FÜR KRAFTFAHRZEUGE MIT ANHÄNGER



Das Fahren mit Kraftfahrzeugen mit allen Arten von Anhängern ist verboten. Eine Gewichtsangabe bezieht sich auf die höchste zulässige Gesamtmasse des Anhängers. Eine Längenangabe bezieht sich ausschließlich auf die Länge des Anhängers ohne seine Beladung.

WOCHENENDFAHRVERBOT



Am Wochenende und an gesetzlichen Feiertagen ist das Fahren mit:

- Lastkraftwagen, Sattelkraftfahrzeugen und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen über 7500 kg höchster zulässiger Gesamtmasse

- Lastkraftwagen mit Anhänger, wenn die höchste zulässige Gesamtmasse des Lastkraftwagens oder des Anhängers mehr als 3500 kg beträgt

Zu folgenden Zeiten auf allen Straßen in Österreich verboten:

- Samstag von 15:00 bis 24:00 Uhr
- Sonn- und Feiertage von 00:00 bis 22:00 Uhr

Während der Ferienzeit gilt zusätzlich ein Fahrverbot auf wichtigen Transitstrecken, das bereits in den Morgenstunden des Samstags beginnt.

AUFSCHRIFTEN



Anhänger (Ausnahme Wohnwagen) müssen auf der rechten Fahrzeugseite folgende Aufschriften führen:

- Eigenmasse
- Höchste zulässige Gesamtmasse
- Höchste zulässige Achslasten
- Höchste zulässige Nutzlast

WIEDERKEHRENDE BEGUTACHTUNG



Die wiederkehrende Begutachtung („Pickerl“) ist für Anhänger mit einer höchsten zulässigen Gesamtmasse bis 3500 kg drei Jahre nach der ersten Zulassung, zwei Jahre nach der ersten Begutachtung und ein Jahr nach der zweiten und nach jeder weiteren Begutachtung fällig. Die Begutachtung kann – ohne Wirkung für den Zeitpunkt der nächsten Begutachtung – auch in der Zeit vom ersten Tag des voraus-

gehenden Kalendermonates bis zum Ablauf des vierten darauffolgenden Kalendermonates vorgenommen werden.

Das Anbringen mehrerer Begutachtungspaketten an einem Fahrzeug ist sowohl nebeneinander als auch aufeinander unzulässig. Die bisherige Plakette muss daher beim Aufkleben einer neuen Plakette entfernt werden. Anhänger, mit denen eine Geschwindigkeit von 25 km/h nicht überschritten werden darf, müssen nicht wiederkehrend begutachtet werden.

ABMESSUNGEN



Wenn der Anhänger deutlich breiter ist als das Zugfahrzeug müssen zusätzliche Außenspiegel verwendet werden.

Die größten erlaubten Abmessungen sind:

Fahrzeuglänge max.	12 m
Fahrzeughöhe max.	4 m
Fahrzeugbreite max.	2,55 m
Gesamtlänge Zugfahrzeug und Anhänger max.	18,75 m

FAHRGESCHWINDIGKEIT

FAHRZEUGKLASSE				
	B mit leichtem Anhänger	50	100	100
B mit schwerem Anhänger	50	80	100	100
B Code 96, BE	50	70	80	80

Geschwindigkeitsangaben in km/h

Mit Fahrzeugen, die samt Anhänger und Ladung höchstens 20 m lang sind, müssen Sie Eisenbahnkreuzungen mit mindestens 10 km/h überqueren. Bei Fahrzeugen über 20 m Länge oder mehr als 4 m Höhe benötigen Sie für das Überfahren die Erlaubnis des Eisenbahnunternehmens.

ABSTELLEN DES ANHÄNGERS



Anhänger dürfen nur mit einem Zugfahrzeug auf öffentlichen Verkehrsflächen abgestellt werden.

Ausnahmen:

- Beim Be- und Entladen
- Bei besonders wichtigen Gründen
- Bei behördlicher Bewilligung

Bei entsprechenden Bodenmarkierungen oder Verkehrszeichen ist das Halten und Parken bis 3500 kg momentane Gesamtmasse auch am Gehsteig gestattet.

Wenn Sie den Anhänger längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung schützen und durch Anhängerstützen entlasten. So werden vorzeitige Alterung und eine starke Abplattung vermieden. Lösen Sie die Feststellbremse, damit sich die Beläge nicht festsetzen, und sichern Sie den Anhänger mit einer ausreichenden Anzahl an Keilen ab.

PERSONENBEFÖRDERUNG



Die Personenbeförderung auf und in allen Anhängern ist grundsätzlich verboten. Das gilt auch für Wohnwagenanhänger.

Ausnahmen gelten für Omnibusanhänger, die Land- und Forstwirtschaft und das Bundesheer sowie für besondere Möbel- und Schülertransporte.

DIGITALER TACHOGRAPH



Ein EU-Kontrollgerät ist erforderlich, wenn folgende drei Voraussetzungen zutreffen:

- Das Fahrzeug dient zur Güterbeförderung
- Die höchste zulässige Gesamtmasse von Zugfahrzeug und Anhänger oder Sattelanhänger übersteigt 3500 kg
- Der Transport bzw. die Fahrt dient nicht ausschließlich privaten, nicht gewerblichen Zwecken

Diese Ausrüstungs- und Verwendungspflicht gilt daher auch für Zugfahrzeuge, die mit der Klasse B zu lenken sind, wenn der Kraftwagen-zug den Code 96 oder die Klasse BE erfordert.

Kombinationskraftwagen (Typisierungsklasse M1) benötigen für Fahrten in Österreich auch über 3500 kg höchste zulässige Gesamtmasse der Fahrzeugkombination kein Kontrollgerät.

AUTOBAHNVIGNETTE



Für alle Anhänger, die hinter Zugfahrzeugen der Klasse B gezogen werden, ist in Österreich keine eigene Mautvignette erforderlich – selbst wenn die Kombination nur mit dem Code 96 oder der Klasse BE gelenkt werden darf.

4. Ausstattung des Anhängers

Schwere Anhänger müssen mindestens einen Unterlegkeil aufweisen.

BELEUCHTUNG



Beleuchtung vorne:

- Zwei weiße Rückstrahler
- Zwei weiße Begrenzungsleuchten ab 1,6 m Breite oder wenn der Anhänger breiter als das Zugfahrzeug ist
- Zwei von vorne und von hinten sichtbare Umrissleuchten (nach vorne weißes, nach hinten rotes Licht) ab 2,1 m Breite



Beleuchtung hinten:

- Zwei Schlussleuchten
- Zwei Bremsleuchten, wenn die Bremsleuchten des Zugfahrzeugs verdeckt werden (Ausnahme landwirtschaftliche Anhänger bis 25 km/h)
- Eine oder zwei Nebenschlussleuchten
- Zwei dreieckige rote Rückstrahler
- Zwei Blinkleuchten, wenn die Blinkleuchten des Zugfahrzeugs verdeckt werden
- Kennzeichenbeleuchtung
- Schwere Anhänger bis 6 m Länge müssen mindestens einen Rückfahrcheinwerfer aufweisen. Für längere Anhänger sind zwei Rückfahrcheinwerfer vorgeschrieben. Alle landwirtschaftlichen Anhänger sind von dieser Verpflichtung ebenso ausgenommen wie Anhänger, die vor dem 1. März 2013 genehmigt wurden



Beleuchtung seitlich:

- Gelbrote Rückstrahler (35 bis 90 cm über dem Boden)
- Gelbrote Seitenmarkierungsleuchten (Ausnahme landwirtschaftliche Anhänger bis 25 km/h) ab 6 m Länge

Außerdem muss am Armaturenbrett des Zugfahrzeugs eine zusätzliche Blinker-Kontrollleuchte für die Blinker des Anhängers angebracht werden, wenn die Kontrollleuchte des Zugfahrzeugs die Blinkerkontrolle des Anhängers nicht ohnehin übernimmt.

REIFEN



Die Mindestprofiltiefe beträgt grundsätzlich 1,6 mm, bei M+S-Radialreifen, die als „Winterreifen“ gelten sollen, 4mm. Nachgeschnittene Reifen sind erlaubt.



Die Reifen sollten spätestens nach 6 Jahren von einem Fachmann überprüft werden, und nach längstens 10 Jahren erneuert werden, selbst wenn die Profiltiefe noch ausreicht. So vermeiden Sie gefährliche Alterungsrisse und verringerte Bodenhaftung. Das Alter des Reifens können Sie am Ende des DOT-Codes ablesen: Die ersten beiden Ziffern stehen für die Produktionswoche, die anderen beiden für das Kalenderjahr.

Ist das Zugfahrzeug mit Spikesreifen ausgerüstet, muss auch der Anhänger Spikesreifen haben (nur bis 1800 kg höchste zulässige Achslast des Anhängers gestattet). Bei M+S-Reifen ist dies nicht vorgeschrieben. Sie können das ganze Jahr M+S-Reifen am Anhänger montiert lassen. Im Winter haben Sie die passenden Reifen, während deren schlechtere Eigenschaften im Sommer durch die relativ niedrige Fahrgeschwindigkeit nicht ins Gewicht fallen.

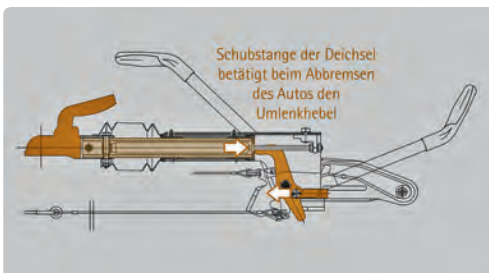
Der für die jeweilige Beladung erforderliche Reifendruck steht in der Betriebsanleitung (und manchmal auch am Anhänger selbst). Sie können auch in einer Fachwerkstätte den richtigen Reifendruck erfragen. Ist der Druck zu niedrig, steigt der Rollwiderstand. Dadurch wird der Reifen zu stark belastet: ein Reifenplatzer droht.

BREMSANLAGEN FÜR ANHÄNGER



Anhänger mit einer höchsten zulässigen Gesamtmasse über 750 kg müssen eine Betriebsbremse und eine Feststellbremse aufweisen. Die Bremse muss auch wirken, wenn sich der Anhänger unbeabsichtigt vom Zugfahrzeug löst.

Landwirtschaftliche Anhänger bis 25 km/h Bauartgeschwindigkeit müssen erst bei einer höchsten zulässigen Gesamtmasse über 1500 kg gebremst sein.

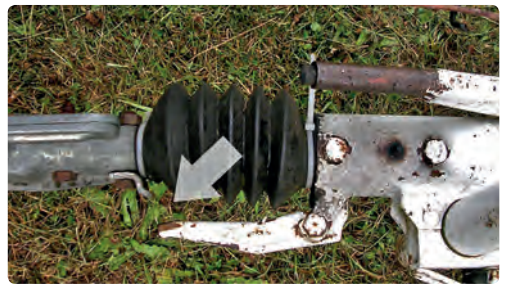


Anhänger mit einer höchsten zulässigen Gesamtmasse bis zu 3500 kg können auflaufgebremst sein: sie bremsen erst, wenn der Anhänger auf das bereits langsamer werdende Zugfahrzeug aufläuft.

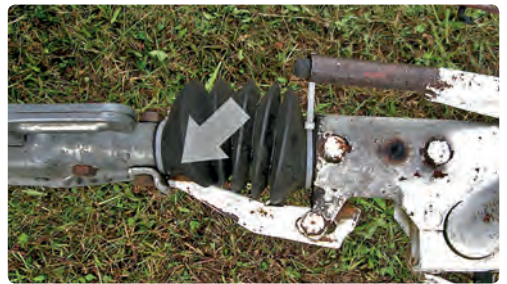
Nachteile der Auflaufbremse:

- Die Bremswirkung des Anhängers ist nicht fein dosierbar
- Es ist keine gestreckte Bremsung möglich
- Bergauf wirkt die Bremse wenig oder gar nicht
- Bergab wirkt die Bremse dauernd (evtl. Kühlpausen einlegen!)

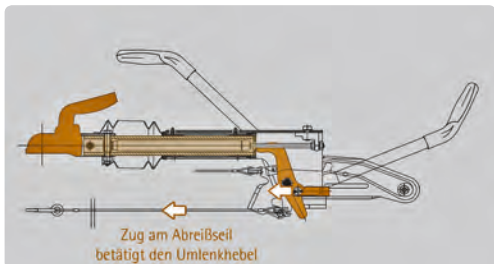
Kontrolle der Auflaufbremse:



- Bei alten Anhängern muss die Bremse beim plötzlichen Zurückschieben sofort blockieren



- Zum Rangieren kann die Bremse blockiert werden, die Sperre muss sich jedoch bei Zugbelastung der Deichsel automatisch lösen
- Bei modernen Anhängern mit Rückfahrautomatik können Sie mit einer Rollbremsprobe prüfen, ob die Räder grundsätzlich bremsen (Länge und Farbe der Bremsspuren, Schlupfspuren an den Reifenlauf Flächen). Die ausreichende Bremswirkung kann nur am Bremsprüfstand in einer Werkstätte festgestellt werden



Mit einem Hebel wird die Feststellbremse des Anhängers angezogen. Kontrolle: Anfahrprobe.

Der Hebel der Feststellbremse ist mit dem Zugfahrzeug über ein Seil verbunden. Löst sich der Anhänger, wird durch das Seil die Bremse angezogen.

Anhänger ohne Bremsanlage werden hingegen mit einem Seil oder einer Kette mit dem Zugfahrzeug verbunden - als Notverbindung, falls der Anhänger während der Fahrt abreißt.

Landwirtschaftliche Anhänger bis 25 km/h Bauartgeschwindigkeit benötigen keine Sicherungsverbindung.

Bei Verunreinigung der Straße besteht die Verpflichtung diese zu säubern. Bedenken Sie bitte, dass bereits geringe Verschmutzungen der Fahrbahn für Moped- und Motorradfahrer tödlich sein können!

Beachten Sie beim Beladen des Anhängers:

- Leuchten, Rückstrahler und Kennzeichen des Anhängers dürfen nicht verdeckt sein
- Achten Sie darauf, dass Sie das Gewicht möglichst gleichmäßig auf der Ladefläche verteilen und weder die höchsten zulässigen Achslasten noch die höchste zulässige Gesamtmasse oder die erlaubten Abmessungen von Länge, Breite und Höhe überschreiten. Organe der Straßenaufsicht sind berechtigt, Sie zu einer Waage, die höchstens 10 km vom Weg zum Fahrtziel entfernt ist, umzuleiten
- Damit Sie die Deichsellast kontrollieren können, müssen Sie den Anhänger zuerst beladen und erst dann ankuppeln (Ausnahme: z.B. Pferdeanhänger, Fahrzeugtransporter)



5. Beladung des Anhängers

- Die Deichsellast soll die maximale Stützlast der Anhängerkupplung (ist auf einem Schild angeschrieben) möglichst genau erreichen, aber nicht überschreiten



Als Fahrzeuglenker sind Sie für die Einhaltung der Beladungsvorschriften und die Sicherung der Ladung verantwortlich. Das trifft auch dann zu, wenn die Beladung von anderen Personen („Anordnungsbefugter“) vorgenommen wurde. Der Zulassungsbesitzer wird ebenfalls zur Verantwortung gezogen.

Sie müssen die Ladung so am Fahrzeug verewahren, dass:

- Sein sicherer Betrieb nicht beeinträchtigt wird
- Niemand gefährdet, behindert oder belästigt wird
- Die Straße weder beschädigt noch verunreinigt wird



Kontrolle der Deichsellast:

Badezimmerwaage unter die Deichsel stellen oder Stützrad mit integrierter Lastanzeige verwenden. Eine zu geringe Stützlast führt zum Pendeln des Anhängers, zum Schleudern des Zugfahrzeugs in Kurven bzw. zum Einknicken der Kombination beim Bremsen. Eine zu hohe Stützlast führt dazu, dass der Gegenverkehr geblendet wird, die Anhängervorrichtung zu stark belastet wird und bewirkt außerdem eine Entlastung der Vorderräder des Zugfahrzeugs.

AUFTRETENDE KRÄFTE



Die Ladung muss den im normalen Fahrbetrieb auftretenden Kräften standhalten. Dazu zählen auch plötzliche Bremsstöße, Vollbremsungen, Auswirkungen der Fliehkraft bei Kurvenfahrt durch plötzliche Ausweichmanöver sowie Auswirkungen durch schlechte Fahrbahnverhältnisse.

Während der Fahrt treten auf Grund von Anfahr- und Bremsvorgängen sowie beim Durchfahren von Kurven Trägheitskräfte auf, die auf das Fahrzeug und die Ladung wirken:

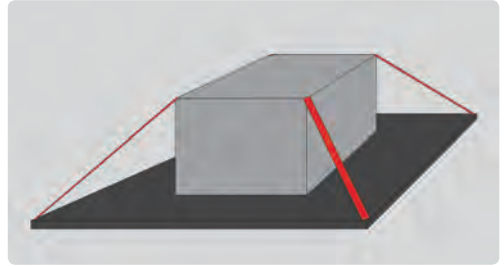
- In Fahrtrichtung treten Kräfte auf, die so stark sind, dass sie 80 % der Gewichtskraft entsprechen
- Zur Seite und nach hinten können Kräfte an der Ladung zerren, die der Hälfte der Gewichtskraft, also 50 %, entsprechen

Die einzelnen Teile der Ladung dürfen ihre Lage zueinander sowie zu den Wänden des Fahrzeuges nur geringfügig verändern können. Dazu müssen Sie die Ladung z.B. mit Zurrgurten, Klemmbalken, Transportschutzkissen, rutschhemmenden Unterlagen bzw. Kombinationen dieser Ladungssicherungsmittel sichern.

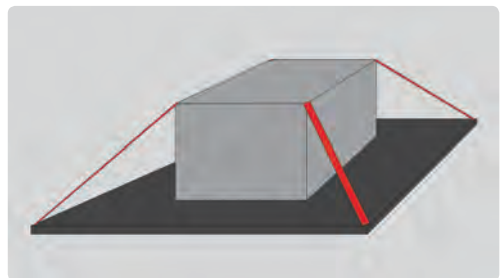
Eine ausreichende Ladungssicherung liegt auch vor, wenn die gesamte Ladefläche in jeder Lage mit Ladegütern oder geeignetem Staumaterial (z.B. Euro-Paletten) vollständig ausgefüllt ist, sofern ausreichend feste Abgrenzungen des Laderaumes ein Herabfallen des Ladegutes oder Durchdringen der Laderaumbegrenzung verhindern.

ARTEN DER LADUNGSSICHERUNG

Bei der Sicherung von Ladung werden grundsätzlich zwei mögliche Varianten unterschieden:



- **Formschlüssige Ladungssicherung:** Das Ladegut liegt an einer ausreichend stabilen Stirn- oder Seitenwand an, ist durch Abstützungen, Keile oder Füllmaterial fixiert oder wird mit geeigneten Zurrtechniken (Schräg- oder Diagonalzurren, Kopfschlingenzurren, Umreifungszurren) in seiner Position gehalten



- **Kraftschlüssige Ladungssicherung:** Die freistehende Ladung wird so stark auf die Ladefläche gepresst, dass die dadurch erhöhte Reibungskraft die Ladung sicher auf der Ladefläche hält und das Verrutschen oder Umkippen verhindert. Die Größe der Auflagefläche hat keinen Einfluss auf deren Reibung! Schwere Ladungen können alleine durch Niederzurren kaum ausreichend gesichert werden, da zu viele Zurrmittel benötigt würden



In vielen Fällen erzielen Sie mit einer Kombination aus Form- und Kraftschluss das beste Ergebnis: Es bietet sich an, die Ladung in Richtung der größten möglichen Massenkräfte (zumeist in Fahrtrichtung) durch formschlüssige Methoden und in alle anderen Richtungen durch Niederzurren zu sichern.

HILFSMITTEL

ZURRGURTE



Die Leistungsfähigkeit von Zurrgurten wird auf dem Etikett angegeben:

- SHF (Standard Hand Force) kennzeichnet jene Handkraft, die mit dem Ratschenhebel aufgebracht wird. Die Kraft darf nur mit einer Hand aufgebracht werden. Es dürfen keine mechanischen Hilfsmittel wie Stangen oder Hebel etc. verwendet werden, es sei denn, diese sind Teil des Spannelementes
- STF (Standard Tension Force) bezeichnet jene Vorspannkraft, die mit der Ratsche aufgebracht werden kann. Sie ist für das Niederzurren von Ladungen entscheidend. Der für das Niederzurren entscheidende Wert STF darf keinesfalls mit der zulässigen Zugkraft im direkten Zug (LC) verwechselt werden
- Der Begriff LC („Lashing Capacity“) gibt jene maximale Kraft an, die mit dem Zurrgurt im direkten Zug erreicht werden kann

Zurrgurte dürfen nicht mehr verwendet werden bei:

- Einschnitten am Gurtband über 10 % an der Webkante
- Übermäßigem Verschleiß
- Beschädigten lasttragenden Nähten
- Verformung durch Wärme
- Garnbrüchen und Schnitten
- Schäden durch den Kontakt mit aggressiven Medien
- Abgerissenem oder unleserlichem Etikett

Das Spannmittel (Ratsche) ist zu kontrollieren auf:

- Verformung
- Risse
- Starke Verschleiß
- Starke Korrosion

ZURRKETTEN



Bei Zurrketten handelt es sich um sehr robuste Zurrmittel, dennoch müssen sie schonend behandelt und gepflegt werden. Wie beim Zurrgurt wird auch bei Zurrketten auf einem Kennzeichnungsanhänger die Leistungsfähigkeit der Kette und des Spannelementes mit den Begriffen LC und STF angegeben.

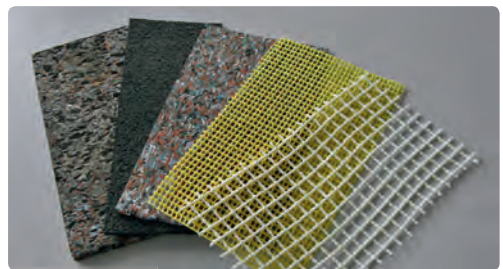
Auf Zurrketten darf man keine Lasten absetzen, man darf sie außerdem nicht über scharfe Kanten spannen. Für das Verkürzen von Ketten sind spezielle Verkürzungselemente zu verwenden.

ZURRPUNKTE



Zurrpunkte müssen geprüft und mit der zulässigen Belastbarkeit gekennzeichnet sein.

ANTIRUTSCHMATTEN



Rutschhemmende Unter- und Zwischenlagen spielen bei der optimalen Sicherung von Ladungen eine sehr wichtige Rolle. Bei der Verwendung von Antirutschmatten muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Ladung an keiner anderen Stelle den Ladeboden direkt berührt und dass sich bei gestapelten Gütern auch zwischen den einzelnen Ladeeinheiten rutschhemmende Unterlagen befinden.

LADUNGSSICHERUNG VERSCHIEDENER GÜTER



Ladegutsicherung ist immer notwendig – auch wenn Sie nur langsam oder ein kurzes Stück fahren: Die Massenkräfte am Fahrzeug sind immer wirksam, selbst bei niedrigem Tempo:

- Ladungen, die durch die Bewegung des Fahrzeuges Lärm verursachen können, müssen mit schalldämpfenden Unter- oder Zwischenlagen versehen, fest zusammengebunden oder aneinander gepresst werden
- Eine Ladung steht umso sicherer, je niedriger der Schwerpunkt ist und je breiter die Auflagefläche ist
- Ladungen, die durch Staub- oder Geruchsentwicklung oder durch Abfällen, Ausrinnen oder Verspritzen Personen belästigen oder die Straße verunreinigen oder verreisen können, müssen Sie in geschlossenen, undurchlässigen Fahrzeugen bzw. Behältern befördern
- Loses, rieselfähiges Schüttgut wie z.B. Sand oder Schotter müssen Sie nicht besonders sichern, wenn Sie höchstens bis zur Oberkante der Bordwand laden (das so genannte „Wassermäß“). Ein zusätzlicher Sicherheitsabstand zur Oberkante des Laderaumes ist sinnvoll
- Wenn die Ladung durch den Fahrtwind abgeweht werden oder durch Erschütterungen herunterfallen könnte, müssen Sie sie mit Planen oder dergleichen abdecken
- Ladung wie Sand oder Erde können Sie auch befeuchten um ein Abwehen zu verhindern. Beachten Sie dabei allerdings die Gewichtszunahme der Ladung
- Auf Paletten gestapelte Säcke können Sie mit Kunststoffolie umwickeln und mit einer auf dem Stapel verkehrt liegenden leeren Palette niederzurren
- Achten Sie beim Verladen von Paletten etc. auf eine besenreine Ladefläche und verwenden Sie Antirutschmatten um die Reibung zu erhöhen
- Wenn Sie Zurrgurte über die Ladung spannen, setzen sie die Ratschen wechselseitig links und rechts am Fahrzeug ein, da die Spannkraft auf der Ratschenseite wesentlich höher ist



- Wollen Sie z.B. einen Kleinbagger transportieren, müssen Sie ihn mit diagonal gespannten Zurrketten formschlüssig sichern
- Blendende Gegenstände müssen auf offenen Fahrzeugen verhüllt befördert werden
- In Fahrtpausen müssen Sie die Ladungssicherung kontrollieren und die Zurrmittel nachspannen, falls das erforderlich ist

FAHRVERHALTEN

- Auf ungefederten Anhängern können Ladegüter ihre Lage beim Überfahren von Fahrbahnebenheiten besonders leicht verändern. Doppelte Fahrgeschwindigkeit bedeutet vierfache Bewegungsenergie
- Die Kippgefahr steigt, je höher der Schwerpunkt liegt, je kleiner der Radius der Kurve und je höher Ihre Fahrgeschwindigkeit ist
- Bei beweglichen Ladegütern (z.B. Viehtransporte, teilgefüllte Flüssigkeitsbehälter, ...) kommt es beim Beschleunigen, Bremsen und bei Lenkmanövern zu gefährlichen Schwerpunktverlagerungen und Schwallschlägen. Beim Durchfahren von Kurven und bei plötzlichen Lenkkorrekturen kann dies sogar zum Kippen des Fahrzeuges führen. Beim Anhalten müssen Sie das Bremspedal gedrückt halten, bis sich die Ladung beruhigt hat und das Fahrzeug nicht mehr versetzen kann

ABMESSUNGEN

Die Breite des Fahrzeugs darf bei der Beladung grundsätzlich nicht überschritten werden. Wenn bei unteilbarer Ladung oder ähnlichen Transporten die Ladung die größte Breite des Fahrzeuges ausnahmsweise übertragt, müssen Sie beachten:

- Die Ladung darf vorne höchstens 1/4 der Fahrzeuglänge hinausragen
- Die Ladung darf seitlich jeweils höchstens 20 cm hinausragen, wenn die größte Breite des Fahrzeuges samt der Ladung 2,55 m nicht überschreitet und die über das Fahrzeug hinausragenden Ladungsteile deutlich gekennzeichnet sind

- Wenn die äußersten Punkte der Ladung die vorhandenen Leuchten und Rückstrahler um mehr als 40 cm überragen, müssen Sie bei Dämmerung, Dunkelheit oder Sichtbehinderung weiße bzw. rote Rückstrahler und Leuchten anbringen
- Das beladene Fahrzeug darf nicht höher als 4 m sein.



Ladegut, das den vordersten oder hintersten Punkt des Fahrzeugs um mehr als 1 m überragt, muss gekennzeichnet sein:

- Weiße Tafel (25 cm x 40 cm) mit 5 cm breitem, rot rückstrahlendem Rand; hinten höchstens 90 cm hoch angebracht
- Die Anbringung der Tafel ist nicht erforderlich, wenn reflektierende Warnmarkierungen (diagonal rot/weiß gestreift) angebracht sind
- Bei Dämmerung und Dunkelheit, bei Nebel oder wenn es die Sicht sonst erfordert zusätzlich weiße bzw. rote Rückstrahler und Leuchten



Als Langgutfuhrer gilt der Anhänger, wenn:

- Die Ladung hinten mehr als 1/4 der Fahrzeuglänge hinausragt
- Der Anhänger samt Ladung länger als 14 m ist

Die Höchstgeschwindigkeit für Langgutfahrten beträgt auf Freilandstraßen 50 km/h, auf Autobahnen und Autostraßen **70 km/h**.

Anmerkung: Die zulässige Geschwindigkeit für Langgutfahrten auf Autobahnen und Autostraßen wurde 2019 von 70 km/h auf 80 km/h angehoben. Dadurch erfolgte eine Angleichung an die für LKW oder Kraftwagenzüge geltende Geschwindigkeitsgrenze.

TIERTRANSPORTE



Für Tiertransporte, in deren Rahmen direkt oder indirekt ein Gewinn angestrebt wird (z.B. für Besitzer eines Reitstalles), müssen Sie die Bestimmungen des Tiertransportgesetzes bzw. der EU-Tiertransportverordnung erfüllen. Nahezu alle privaten Tiertransporte sind davon nicht betroffen. Auch Transporte unter Anleitung eines Tierarztes in eine bzw. aus einer Tierarztpraxis oder Tierklinik sind vom Geltungsbereich dieser Vorschriften ausgenommen.

Beachten Sie beim Transport von Tieren:



- Tiere werden sich immer bewegen, Sie können sie weder formschlüssig noch kraftschlüssig mit Zurrgurten sichern. Wenn Sie z.B. ein Reitpferd befördern, binden Sie es im Anhänger sicher an und hängen die Querstange hinter dem Tier ein
- Wählen Sie die kürzeste verkehrsunübliche, veterinärmedizinisch vertretbare und nach den kraftfahrrechtlichen und straßenpolizeilichen Vorschriften zulässige Route
- Fahren Sie schonend und rücksichtsvoll um eine Verletzung der transportierten Tiere zu vermeiden
- Die Transportfahrzeuge und -behälter müssen so gebaut sein, dass sie den Tieren Schutz vor ungünstigen Wetterverhältnissen und starken klimatischen Unterschieden bieten. Lüftung und Luftraum sind den Transportverhältnissen und der Art der beförderten Tiere anzupassen

6. An- und Abkuppeln des Anhängers

Kontrollieren Sie mit den Zulassungsbescheinigungen, ob und allenfalls unter welchen Voraussetzungen das Zugfahrzeug den Anhänger ziehen darf.

RUNDGANGKONTROLLE



Sichtüberprüfungen am Anhänger:

- Gültigkeit der Begutachtungsplakette
- Lesbarkeit des Kennzeichens und der Aufschriften auf der rechten Seite
- Staubschutzmanschette der Auflaufbremse auf festen Sitz prüfen
- Zustand der Leuchten und Rückstrahler
- Zustand der Anhängerkupplung, des Sicherungsseiles und der elektrischen Verbindung
- Stoßdämpfer und Federung (Ölaustritt, gebrochene Federblätter)
- Aufbau frei von Beschädigungen
- Reifen (Profil, Beschädigungen, sichtbare Unterschiede im Luftdruck der einzelnen Reifen)
- Korrekte Deichsellast laut Stützlast-Aufschrift am Zugfahrzeug überprüfen, erforderlichenfalls Verteilung der Ladung ändern
- Korrekte form- oder kraftschlüssige Sicherung der Ladung
- Bordwände, Heckklappe etc. geschlossen und verriegelt, Planenaufbau geschlossen und gesichert
- Bei Planenanhängern Regenwasseransammlung am Dach entfernen
- Entfernen Sie Schnee und Eis auf dem Anhänger. Andernfalls gefährden Sie andere Verkehrsteilnehmer, und es besteht die Gefahr, dass auch Ihr Zugfahrzeug beschädigt werden kann

ANKUPPELN DES ANHÄNGERS



- Prüfen Sie bei abmontierbaren Anhängerkupplungen, ob der Zughaken korrekt gesichert ist
- Bei Anhängern ohne Schlingerdämpfung soll die Kugel am Zugfahrzeug leicht gefettet sein
- Mit dem Auto zum Anhänger fahren, nie umgekehrt (sonst besteht Verletzungs- und Beschädigungsgefahr)
- Ein Einweiser darf nicht zwischen den Fahrzeugen stehen (Unfallgefahr), muss Kontakt zum Lenker halten und deutliche, eindeutige Zeichen geben



- Deichsel mit der Kurbel am Stützrad absenken, bis die Kupplung einrastet
- Kupplung auf sicheren Sitz überprüfen, dabei dürfen Sie sich nicht nur auf die Sicherheitsanzeige (wenn vorhanden) verlassen: Sichtkontrolle von unten, Deichsel mit der Hand oder dem Stützrad anheben



- Stützrad und Anhängerstützen in der obersten Position fixieren



- Abreißseil einhängen (wenn möglich in einer Öse am Rahmen). Achten Sie darauf, dass das Seil möglichst straff gespannt ist, damit die Bremse beim unbeabsichtigten Lösen der Anhängerkupplung sofort betätigt wird. Wenn die Anhängerkupplung Ihres Fahrzeuges keine eigene Öse aufweist, müssen Sie das Reißseil mit einer Schlinge (evtl. mehrfach) um den Haken wickeln



- Elektrische Verbindung (gleiche Betriebsspannung beachten) herstellen, evtl. Steckdosenadapter (13-polig auf 7-polig oder umgekehrt) verwenden



- Funktionskontrolle der Leuchten
Betätigen Sie bei eingeschaltetem Abblendlicht gleichzeitig die Fußbremse (Pedal verspreizen oder zweite Person) und die Blinker. Bei einem Masseschluss der Leuchten blinkt das Bremslicht mit
- Unterlegkeil(e) entfernen
- Feststellbremse prüfen (Anfahrprobe)
- Feststellbremse lösen



- Überprüfen Sie die gleichmäßige Wirkung der Betriebsbremse mit einer Rollbremsprobe bei 10-15 km/h (Länge und Farbe der Bremsspuren)
- Wenn bei einer Vollbremsung der bewegliche Teil der Anhängerdeichsel mehr als die Hälfte des möglichen Weges in die Deichsel einfährt, müssen Sie die Bremse nachstellen lassen. Zur Kontrolle machen Sie die Rollbremsprobe auf einer kaum merkbar geneigten Gefällestrecke. Dann bleibt die Deichsel beim Stillstand der Kombination in der gebremsten Stellung, weil die Kraft der Dämpfungsfeder in der Deichsel nicht ausreicht, um den Anhänger „bergauf“ zu schieben



- Wenn Sie bei der Rollbremsprobe nach dem Zum-Stillstand-Kommen noch einen halben Meter nach vorne fahren, können Sie auch die Länge der Schlupfspuren auf den Laufflächen der Reifen vergleichen („Zerrbildprobe“)

- Kontrolle des Reifendrucks (Angaben der Betriebsanleitung beachten) bei der ersten Gelegenheit im Rahmen der Fahrt
- Evtl. zusätzliche Rückspiegel am Zugfahrzeug anbringen

ABKUPPELN DES ANHÄNGERS



- Zugfahrzeug abstellen – nach dem Zurückschieben wieder ein Stück vorrollen, damit die Bremse entspannt ist
 - Feststellbremse am Anhänger anziehen
 - Keil(e) unterlegen
 - Stützrad absenken: Wenn Sie das Stützrad ein wenig über der Fahrbahnoberfläche fixieren, können Sie hintere Anhängerstützen leichter ausfahren und den Anhänger sicher abstellen. Außerdem erleichtern Sie so das Ankuppeln bei einem Fahrzeug mit einer niedriger montierten Anhängervorrichtung
 - Reißseil und elektrische Verbindung lösen, Stecker am Anhänger „regensicher“ anbringen
 - Kupplung geöffnet halten und gleichzeitig Deichsel mit der Kurbel am Stützrad anheben
 - Falls erforderlich, den Anhänger gegen unbefugte Inbetriebnahme sichern
- Kontrollieren Sie bei der Geradeausfahrt in regelmäßigen Abständen mit den Außenspiegeln die Fahrlinie des Anhängers und das Verhalten des Nachfolgeverkehrs
 - Sie müssen eine bevorstehende Änderung der Fahrtrichtung oder einen bevorstehenden Wechsel des Fahrstreifens so rechtzeitig anzeigen, dass sich andere Straßenbenutzer darauf einstellen können: Nachfolgende Fahrzeuglenker benötigen auch Zeit, um ihre Fahrlinie und/oder ihre Fahrgeschwindigkeit anzupassen. In der Regel wird fünf Sekunden vorher Blinken reichen. Längere Blinkdauer ist nötig, wenn Sie im Verhältnis zum Nachfolgeverkehr besonders langsam fahren. Auch wenn Sie „nur“ wegen eines abgestellten Fahrzeugs die Fahrspur versetzen, müssen Sie das durch Blinkzeichen rechtzeitig ankündigen. Beachten Sie dabei stets den größeren Platzbedarf des Anhängers
 - Durch die größere Masse Ihrer Fahrzeugkombination und den verzögerten Bremsbeginn einer Auflaufbremse wird der Bremsweg in jedem Fall länger. Berücksichtigen Sie das durch vorausschauendes Fahren und niedrigere Geschwindigkeit
 - Sie dürfen beim Einbiegen und Queren von Kreuzungen bevorrangte Fahrzeuglenker nicht behindern. Berücksichtigen Sie die größere Fahrzeuglänge und die schlechtere Beschleunigung: Vorrangberechtigte Fahrzeuglenker müssen ca. 7 bis 10 s entfernt sein (ca. 300 m)
 - Berücksichtigen Sie an windigen Tagen die erhöhte Seitenwindanfälligkeit von Anhängern mit großem Aufbau und hohem Schwerpunkt (z.B. Wohnwagen) durch langsames Fahren. Bei Sturm sollten Sie Leerfahrten unterlassen, bei Planenaufbauten können Sie zur Sicherheit zumindest die Planen entfernen
 - Wenn Sie auf einer Richtungsfahrbahn mit mindestens zwei Fahrstreifen eine Rettungsgasse bilden, achten Sie darauf, dass Ihr Kraftwagenzug nicht schräg, sondern parallel zur Fahrtrichtung zum Stillstand kommt. Nur so können Sie berechtigten Fahrzeuglenkern die Fahrt zum Einsatzort erleichtern

7. Fahrverhalten



KURVEN



- Passen Sie die Geschwindigkeit vor der Kurve an, fahren Sie Kurven mit konstantem Tempo, und vermeiden Sie das Bremsen in Kurven. Das gilt besonders für ein Einbiegen aus schneller Fahrt
- Durch den höheren Schwerpunkt besteht vor allem bei einseitiger, schlecht gesicherter oder beweglicher Beladung (Pferde, nur teilweise gefüllte Flüssigkeitstanks) die Gefahr, dass der Anhänger kippt. Die Kippgefahr ist besonders hoch, wenn im Anhänger für zwei Pferde nur ein Pferd verladen ist und es auf der Kurvenaußenseite steht
- Kontrollieren Sie beim Einbiegen die Fahrlinie der kurveninneren Räder des Anhängers rechtzeitig vor dem Scheitelpunkt der Kurve
- Auch bei Anhängern mit geringer Spurbreite steigt die Kippgefahr

HINTEREINANDERFAHREN, ÜBERHOLEN



- Auf Freilandstraßen müssen Sie hinter anderen längeren Fahrzeugen einen Mindestabstand von 50 m einhalten
- Damit Sie nicht stark und plötzlich bremsen müssen, sollten Sie den Sicherheitsabstand um 1 s erhöhen. So vermeiden Sie kritische, instabile Fahrzustände
- Durch die größere Masse wird die Beschleunigung schlechter. Nachdem die Fahrzeugkombination außerdem deutlich länger ist als ein PKW, müssen Sie vor dem Überholen eine besonders große Überholsichtweite haben

STEIGUNGEN UND GEFÄLLE



- Berücksichtigen Sie bei Ihrer Routenplanung, dass manche Straßenstücke für Anhänger gesperrt sind oder dass das Befahren mit Anhängern zumindest nicht empfohlen wird
- Schalten Sie auf Steigungen rechtzeitig zurück, damit Sie das Drehmoment des Motors optimal nutzen können
- Behalten Sie beim Befahren von Steigungen stets die Motortemperatur im Auge, erforderlichenfalls müssen Sie Kühlpausen einlegen
- Beim Befahren von Gefällestrecken können auflaufgebremste Anhänger überhitzen, weil die Bremse dauernd wirkt: Nach Möglichkeit durch Motorbremswirkung nicht schneller als 30 km/h fahren. Erforderlichenfalls müssen Sie Kühlpausen einlegen, dabei soll der Anhänger nicht gebremst sein – daher mit Unterlegkeil(en) sichern

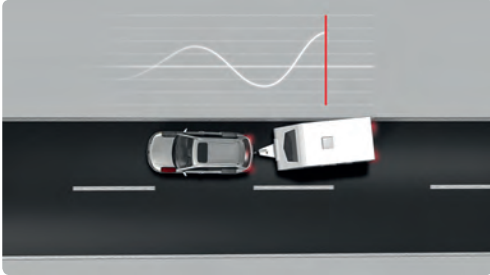
SCHLEUDERN DES ANHÄNGERS



- Der Anhänger schleudert, wenn die Räder die Haftgrenze überschritten haben, z.B.:
- In engen, schnellen Kurven bei niedrigem Schwerpunkt
 - Bei heftigen Lenkbewegungen auf rutschiger Fahrbahn
 - Bei Blockierbremsungen mit dem Anhänger, z.B. bei Zugfahrzeugen mit ABS

Gegenmaßnahmen: Auskuppeln, Bremse lösen, in die gewünschte Fahrtrichtung lenken.

PENDELN DES ANHÄNGERS



Mögliche Ursachen des Pendelns:

- Seitenwind, vor allem bei Windböen oder beim Ausfahren aus dem Windschatten eines LKW oder Omnibusses
- Fahrbahnunebenheiten
- Plötzliche Lenkbewegungen (z.B. überhastete Ausweichmanöver oder Fahrstreifenwechsel)
- Schwingkräfte der beweglichen Ladung
- Zu niedrige Deichsellast
- Zu geringer Reifendruck
- Zu hohe Fahrgeschwindigkeit
- Einseitige Beladung
- Großes Spiel der Anhängerkupplung

Richtiges Verhalten bei Anhängerpendeln: Stark abbremsen, langsamer weiterfahren.

Anhängerkupplungen mit Schlingerdämpfung verringern das Pendeln des Anhängers. Beachten Sie, dass Sie den Kugelkopf nicht fetten dürfen. Moderne Zugfahrzeuge erkennen durch eine besondere Programmierung des ESP das Pendeln des Anhängers und bremsen die Kombination so stark ab, dass der Zug wieder stabil fährt.

NICKSCHWINGUNGEN

Wenn der Anhänger starke Nickschwingungen auslöst, bremsen Sie stark ab und überprüfen Sie bei der nächsten Gelegenheit die momentane Deichsellast.



Anhängerkupplungen mit Schlingerdämpfung verringern auch das Nicken des Anhängers.

EINKNICKEN DES KRAFTWAGENZUGES

Die Fahrzeugkombination knickt, wenn der auflaufende Anhänger die Hinterachse des Zugfahrzeugs aus der Spur drückt.

Mögliche Ursachen des Knickens:

- Plötzliche, scharfe Bremsungen
- Überbeanspruchung der Anhängerbremse (Überhitzung)
- Bremsen in der Kurve

Die Einknickgefahr steigt:

- Je höher die Geschwindigkeit ist
- Je rutschiger die Fahrbahn ist
- Je bombierter die Fahrbahn ist
- Je enger die Kurve ist
- Je steiler das Gefälle ist

Richtiges Verhalten bei Einknickgefahr: Auskuppeln, Bremse lösen.

PRÜFUNGSprotokoll Gemäß FSG § 11 Abs. 7

Klasse **BE**

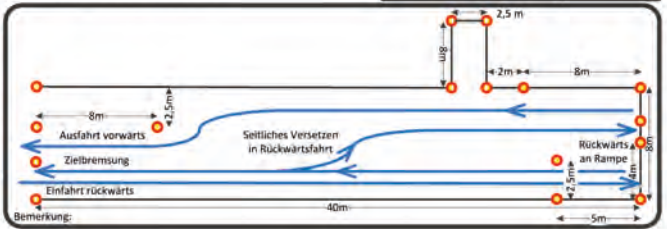
Aktenzahl:	Prüfer-Nr.:	Dolmetsch:
Nachname:	Name:	Prüfort:
Vorname: geb.:	Fahrzeug:	Prüfstrecke:
Ausweis-Nr.	Automatik: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Code: <input type="checkbox"/> Trocken <input type="checkbox"/> Nass <input type="checkbox"/> Schnee <input type="checkbox"/> Eis <input type="checkbox"/> Nebel
		gem. FSG-DV § 2 Abs. 3 und 4

Von:	Prüfung	Prüfer
Bis:	O BESTANDEN O NICHT BESTANDEN	Datum, Unterschrift:

A. ÜBERPRÜFUNGEN AM FAHRZEUG <small>V/L/M = in Ordnung/Leicht/Mittel</small>						Gesamtkalkül Teil A
Themengebiet	L	M	Themengebiet	L	M	Raum für Bemerkungen:
Vorschriften			Außenkontrollen			
Bremsanlage			Anhänger an- abschliessen			

B. ÜBUNGEN IM VERKEHRSFREIEN RAUM (Übungsplatz) Bemerkungen siehe unten; V/L/M = in Ordnung/Leicht/Mittel

Themengebiet	L	M
1 Rückwärts durch Tor		
2 Rückwärts an Rampe		
3 Seitliches Versetzen in Rückwärtsfahrt		
4 Zielbremsung		



C. FAHREN IM VERKEHR (Fehler eintragen) L/M/S = Leicht/Mittel/Schwer ¹⁾ *Mehrfachwertung möglich*

Bezeichnung	L	M	S	Bezeichnung	L	M	S
EBENE, STEIGUNG, GEFÄLLE				VORBEIFAHREN, ÜBERHOLEN			
3.01 Anfahrsicherheit				3.21 Verkehrsbeurteilung, Kontaktaufnahme, Blicktechnik			
3.02 Gangwahl				3.22 Überholsicht, Behinderung			
3.03 Nebenhandlungen				3.23 Rechtzeitige Anzeige			
3.04 Abstellen und Sichern				3.24 Beschleunigen			
SPURGESTALTUNG (GERADE, KURVE)				3.25 Seitenabstand			
3.05 Wahl des Fahrstreifens ¹⁾				3.26 Wiedereinordnen			
3.06 Spur innerhalb des Fahrstreifens				BEFAHREN VON QUERSTELLEN			
3.07 Spursicherheit, Blickverhalten				3.27 Verkehrsbeurteilung ¹⁾			
3.08 Lenkraführung				3.28 Richtiges Annähern			
TEMPOGESTALTUNG				3.29 „Wartepflichterfüllung“			
3.09 Zu langsam (behindernd)				3.30 Stop, Arm- und Lichtzeichen (anhalten) ¹⁾			
3.10 Zu schnell für die Situation				3.31 Fußgänger, Radfahrer ¹⁾			
3.11 Überschreiten der Höchstgeschwindigkeit ¹⁾				3.32 Blicktechnik			
3.12 Sicherheitsabstände				3.33 Rasches Verlassen			
FAHRSTREIFENWCHSEL				EINBIEGEN			
3.13 Verkehrsbeurteilung, Kontaktaufnahme				3.34 Rechtzeitige Anzeige, Tempoanpassung			
3.14 Beachtung der Bodenmarkierungen				3.35 Einordnen			
3.15 Rechtzeitige Anzeige				3.36 Blickverhalten			
3.16 Richtige Ausführung				3.37 Fahrspur beim Einbiegen			
SONSTIGES VERHALTEN				HOHES TEMPO			
3.17 Beachtung der Verkehrsvorschriften ¹⁾				3.38 Einfahren			
3.18 Verhalten bei besonderen Partnern ¹⁾				3.39 Ausfahren			
3.19 Voraussehen der Gefahr							
3.20 Behinderung, Gefährdung ¹⁾							

D. BESPRECHUNG VON ERLEBTEN SITUATIONEN (Besprochenes markieren)

Wahl der Fahrgeschwindigkeit	Gefahrenstellen erkennen, Partnerkunde	Raum für Bemerkungen:
Wahl der Fahrspur	Defensiv-Taktik, Öko-Fahrstil	
Wahl von Tiefen- und Seitenabstand	Anlauf-Ablauf erkennen	
Fahren auf Autobahnen und Autostraßen	Vorrangsituationen	
Überholen, Überholtwerden	sonstiges	
FAHRTABBRUCH	Grund:	

FRAGENÜBERSICHT



FRAGE	SEITE	FRAGE	SEITE	FRAGE	SEITE	FRAGE	SEITE	FRAGE	SEITE
652	BE.7	4055	BE.6						
653	BE.8	4056	BE.6						
654	BE.8	4057	BE.5						
800	BE.7	4058	BE.5						
930	BE.7	4059	BE.6						
931	BE.7	4060	BE.6						
1004	BE.15	4061	BE.14						
1040	BE.15	4062	BE.14						
1135	BE.13	4063	BE.2						
1169	BE.2	4064	BE.2						
1170	BE.7	4065	BE.3						
1171	BE.7	4066	BE.3						
1174	BE.2	4067	BE.5						
1183	BE.13	4068	BE.5						
1247	BE.6	4069	BE.12						
1940	BE.5	4070	BE.12						
1941	BE.5	4071	BE.8						
1942	BE.4	4072	BE.8						
1943	BE.4	4073	BE.11						
1944	BE.6	4074	BE.11						
1945	BE.6	4075	BE.17						
1946	BE.6	4076	BE.17						
1947	BE.6	4077	BE.17						
1948	BE.2	4078	BE.17						
1949	BE.2	4079	BE.2						
1950	BE.8	4080	BE.2						
1951	BE.8	4081	BE.4						
1952	BE.14	4082	BE.4						
1953	BE.14	4083	BE.13						
1954	BE.14	4084	BE.6						
1955	BE.14	4085	BE.8						
2642	BE.2	4086	BE.8						
2643	BE.2	4087	BE.16						
2644	BE.2	4088	BE.16						
2645	BE.2	4102	BE.6						
3098	BE.6	4103	BE.6						
3135	BE.3								
3143	BE.3								
3343	BE.6								
3344	BE.6								
3350	BE.4								
3357	BE.4								
3358	BE.2								
3361	BE.2								
3363	BE.16								
3383	BE.13								
3489	BE.6								
3513	BE.7								
3514	BE.7								
3517	BE.15								
3518	BE.15								
3528	BE.6								
3537	BE.13								
3538	BE.13								
3541	BE.6								
3542	BE.6								
3543	BE.6								
3860	BE.16								
3861	BE.5								
3862	BE.5								
4045	BE.15								
4046	BE.15								
4047	BE.3								
4048	BE.3								
4049	BE.3								
4050	BE.3								
4051	BE.13								
4052	BE.13								
4053	BE.6								
4054	BE.6								