

Kursplan Aufbaukurs Tank für die Schulung der Fahrzeugführer nach 8.2 ADR

Erläuterungen

Die Schulung „Aufbaukurs Tank“ müssen Fahrzeugführer von

- Fahrzeugen, mit denen gefährliche Güter in Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks oder MEGC deren Einzelfassungsraum 3 m³ übersteigt, transportiert werden,
- Fahrzeugen, mit denen gefährliche Güter in festverbundenen Tanks oder Aufsetztanks mit einem Fassungsraum von mehr als 1 m³, transportiert werden,
- Batterie-Fahrzeugen mit gefährlichen Gütern mit einem Gesamtfassungsraum von mehr als 1 m³, absolvieren.

Im Mittelpunkt dieses Kurses stehen die Pflichten und Verantwortlichkeiten der **Fahrzeugführer**, die diesen Kurs absolvieren müssen. Die Vermittlung von speziellen Kenntnissen für Klasse 1 oder 7 sind nicht Gegenstand dieses Kurses.

Der Kursplan ist verbindlich für die Durchführung des Unterrichtes. Die Lerninhalte sowie die methodisch-didaktischen Anforderungen sind zwingend einzuhalten.

Das angesprochene "**Wissen**" verlangt vom Teilnehmer einen allgemeinen, aber systematischen Überblick zum Unterrichtsinhalt ohne vertiefte Fachkenntnisse.

Das angesprochene "**Kennen**" verlangt vom Teilnehmer die genaue Kenntnis eines Sachverhalts, die ihn zu einer zutreffenden Beschreibung befähigt. Der Teilnehmer soll ausführlich mit dem Unterrichtsinhalt vertraut gemacht werden.

Der **Umfang** des Kurses muss mindestens 12 Unterrichtseinheiten Theorie und mindestens eine Unterrichtseinheit Praxis. betragen. Die **Praxisanteile** - insbesondere die Demonstration am Tankfahrzeug - sind bei den einzelnen Themensektoren angegeben. Die bei den einzelnen Themensektoren angegebenen **Unterrichtszeiten** sind Richtwerte, im Unterrichtsplan sind die beabsichtigten Zeitansätze auszuweisen.

Eine **Unterrichtseinheit** umfasst 45 Minuten. Pausen sind im Unterrichtsplan ausreichend zu berücksichtigen.

Auf die Angabe der Zusätze „**Teil, Kapitel, Abschnitt etc.**“ sowie auf den Zusatz „**ADR**“ wird verzichtet.

1. Themensektor: Allgemeine Vorschriften

Unterrichtseinheiten:

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ... nicht belegt	Der Fahrzeugführer soll ...		

2. Themensektor: Allgemeine Gefahreigenschaften

Unterrichtseinheiten:

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ... nicht belegt	Der Fahrzeugführer soll ...		

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
<p>Der Fahrzeugführer soll ...</p> <p>3.1 - wissen, welche zusätzlichen Papiere bei Tanktransporten mitzuführen sind</p>	<p>Der Fahrzeugführer soll ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - wissen, in welchen Fällen eine ADR-Zulassungsbescheinigung bzw. eine Bescheinigung über die Prüfung mitzuführen ist - mit Hilfe der ADR-Zulassungsbescheinigung bzw. der Bescheinigung über die Prüfung ermitteln können, welche Güter (Tankcodierung, Stoffe/ Stoffgruppen) mit dem betreffenden Beförderungsmittel transportiert werden dürfen 	<ul style="list-style-type: none"> - 8.1.2.2 a), 9.1.2, 9.1.3 - 6.8.2.4.5 (§ 28 GGVSEB) - 4.3.3.1.1, 4.3.4.1.1 (Tankcodierung) - 4.3.3.2.5, 4.3.4.1.2 (Zuordnung von Stoffgruppen) - 9.1.3.3 (Eintrag 10.2 der ADR-Zulassungsbescheinigung) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlage und Erläuterung einer ADR-Zulassungsbescheinigung und einer Bescheinigung über die Prüfung für Aufsetztanks

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
3.2 - wissen, welche besonderen Angaben das Beförderungspapier bei Tanktransporten zu enthalten hat	- feststellen können, ob das Beförderungspapier die vorgeschriebenen Angaben enthält	- 5.4.1.1 (allgemeine und besondere Angaben für beladene Tanks und leere, ungereinigte Tanks) - 5.4.1.2.2 a)	- Vorlage und Erläuterung verschiedener Beförderungspapiere für Tankfahrzeuge

3. Themensektor: Dokumentation

Unterrichtseinheiten: 0,5

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
3.3	nicht belegt		

3. Themensektor: Dokumentation

Unterrichtseinheiten: 0,5

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
3.4	nicht belegt		

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
4.1 - wissen, dass es unterschiedliche Tanks gibt	<ul style="list-style-type: none"> - die Begriffe Tank, Aufsetztank, festverbundener Tank, Tankcontainer, „Elemente eines Batterie-Fahrzeuges“, ortsbeweglicher Tank, MEGC, Fassungsraum eines Tankkörpers oder eines Tankkörperabteils kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2.1 	<ul style="list-style-type: none"> - visuelle Darstellung
	<ul style="list-style-type: none"> - die Bauformen von Tanks und deren Verwendung für einzelne Gefahrgüter kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - z. B. Einkammer-, Mehrkammer- und Mehrproduktentanks, Zylindertank, Koffertank, isolierter Tank, Saugdruck-Tank 	<ul style="list-style-type: none"> - Verweis auf konkrete Anwendungsbereiche der einzelnen Arten
	<ul style="list-style-type: none"> - wissen, dass es Tankcodierungen und eine Tankhierarchie gibt 	<ul style="list-style-type: none"> - 4.2 und 4.3 	
	<ul style="list-style-type: none"> - wissen, dass es eine Tankakte gibt 	<ul style="list-style-type: none"> - 4.3.2.1.7 	

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2.1 - 9.1.1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - visuelle Darstellung der Verwendungsarten von Tankfahrzeugen
4.2 - wissen, dass es unterschiedliche Beförderungseinheiten mit Tanks gibt	<ul style="list-style-type: none"> - die Tankfahrzeuge (Fahrzeuge mit festverbundenen Tanks, Batterie-Fahrzeuge), Trägerfahrzeuge für Aufsetztanks, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks und MEGC, Saug-Druck-Tankfahrzeuge, sowie Zugfahrzeuge kennen 		

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
4.3 - wissen, dass es klassenspezifische Besonderheiten von Ausrüstungen unterschiedlicher Tanks und deren Träger- und Zugfahrzeugen gibt	<ul style="list-style-type: none"> - die Tankausrüstung kennen - die speziellen Sicherheitseinrichtungen für einzelne Gefahrgutklassen an Tanks, Tank-, Träger- und Zugfahrzeugen kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - 6.7 bis 6.10 - 9.2 und 9.7 - Inertisieren; Sondervorschriften (4.3.5) - 4.3.2.3.3 (insbesondere Gaspendeln) - 4.3.2.3.4 – Absperreinrichtung - Sondervorschriften (4.2.5.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstration an einem Tankfahrzeug, das für die Beförderung von Gefahrgut zugelassen ist - Erläuterung von Tankfahrzeugen, die nicht in der Praxis gezeigt wurden, mit Hilfe von Arbeitsblättern, System- und Prinzipzeichnungen oder anderen visuellen Hilfsmitteln

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
5.1 - wissen, welche Vorschriften für Kennzeichnung und Bezettelung an Fahrzeugen und Tanks gelten	<ul style="list-style-type: none"> - die Fahrzeuge und die Tanks kennen, die zu kennzeichnen sind - die Fahrzeuge und die Tanks kennen, die zu bezetteln sind - die Stellen und die vorschriftengemäße Bezettelung mit Großzetteln (Placards) an Fahrzeugen und Tanks kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - 5.1.3.1 - 5.3.3 (i. V. m. Sondervorschrift 580) - 5.3.6 - 5.1.3.1 - 5.3.1 - 5.3.1 	<ul style="list-style-type: none"> - anhand von Großzetteln (Placards) und visuellen Darstellungen verschiedene Bezettelungen erläutern

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
5.2 - wissen, welche besonderen Vorschriften für die Kennzeichnung von Beförderungseinheiten und Tanks mit orangefarbenen Tafeln gelten	<ul style="list-style-type: none"> - die Fahrzeuge/Beförderungseinheiten kennen, die mit orangefarbenen Tafeln zu kennzeichnen sind - die Stellen kennen, an denen Beförderungseinheiten und Tanks mit orangefarbenen Tafeln zu versehen sind - Bedeutung der Nummern zur Kennzeichnung der Gefahr und der UN-Nummern kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - 5.1.3.1 - 5.3.2.1 - 5.3.2.1 - 5.3.2.3 	<ul style="list-style-type: none"> - anhand von orangefarbenen Tafeln und visuellen Darstellungen verschiedene Kennzeichnungen erläutern

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...	<ul style="list-style-type: none"> - Abfahrtskontrolle für Tanks (4.2, 4.3, 4.4 und 4.5; 7.5.1; z. B. Füllungsgrad, Dichtheit der Verschlüsse, Betrieb, technischer Zustand) - 7.5.10 und 8.5 (S2) - Anlage 2 Nr. 3.2 GGVSEB 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlage einer Checkliste zur Abfahrtskontrolle - Prüfliste GGKontrollIV - Veranschaulichung am Original, durch Modelle oder visuelle Darstellung
6.1 - Maßnahmen zur Betriebssicherheit von Beförderungseinheiten mit Tanks kennen			

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...	<ul style="list-style-type: none"> - Inertisieren, Gaspendelfahren - klassenspezifische Umfüllsysteme - Sicherung der Be- und Entladestelle - Kontrolle der Be- und Entladestelle (Anschlüsse, Füllungsgrad, Zustand der Anlage) - 4.2, 4.3 	<ul style="list-style-type: none"> - Veranschaulichung durch visuelle Darstellung - Erläuterung z. B. mit Hilfe von Schautafeln und Betriebsanweisungen
6.2 - Be- und Entladesysteme kennen			

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
6.3	<ul style="list-style-type: none">- die Besonderheiten für Tanktransporte für die Durchfahrt von Tunneln kennen (Tunnelregelungen)	<ul style="list-style-type: none">- 8.6 (Tunnelbeschränkungscode bei der Beförderung in Tanks)- Anlage 3 GGVSEB	

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ... 6.4 - wissen, dass Beförderungseinheiten mit Tanks ein besonderes Fahrverhalten haben	Der Fahrzeugführer soll ... - die Kräfte kennen, die beim Fahrbetrieb auf Beförderungseinheiten mit Tanks wirken - die Möglichkeiten kennen, wie Schwall entsteht und wie er vermieden werden kann	- physikalisches Verhalten von Flüssigkeiten, insbesondere bei teilweise gefüllten Tanks und unterschiedlicher Dichte - Schwallwirkung, Reihenfolge beim Entladen, Sattelzug-Eigenarten - Kippkante, Schwerpunkt, Fliehkraft, Trägheitskraft	- Veranschaulichung unter Anknüpfung an konkrete Schadensfälle durch Film, Simulator, Trickmodell oder Dias

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
7.1 - wissen, welche Pflichten und Verantwortlichkeiten für ihn und die sonstigen an der Beförderung gefährlicher Güter in Tanks Beteiligten gelten	- seine Pflichten und Verantwortlichkeiten kennen	- Verantwortungsbereiche des Fahrzeugführers gemäß §§ 4, 28, 29 und 35 GGVSEB	- Darstellung der Verantwortungsbereiche anhand von Arbeitsblättern und Beispielen aus der Praxis
	- wissen, welche Pflichten und Verantwortlichkeiten die sonstigen an der Beförderung gefährlicher Güter in Tanks Beteiligten haben	- §§ 18, 19, 20, 21, 23, 26, 29 und 35 GGVSEB	

7. Themensektor: Pflichten und Verantwortlichkeiten, Sanktionen

Unterrichtseinheiten: 0,5

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
7.2 nicht belegt			

8. Themensektor: Maßnahmen nach Unfällen und Zwischenfällen

Unterrichtseinheiten: 1

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
8.1 - wissen, dass es ein besonderes Gefahrenpotential bei Tankbeförderungen gibt und welche weiteren Maßnahmen nach Unfällen und Zwischenfällen zu ergreifen sind	<ul style="list-style-type: none">- die Gefahren bei Tanktransporten kennen- spezielle Maßnahmen nach Unfällen und Zwischenfällen bei Tanktransporten kennen	<ul style="list-style-type: none">- Berstgefahr, Explosionsgefahr, Besonderheiten im Tunnel- Brandausweitung, Abdichtung von Leckagen, zusätzliche Angaben in der Unfallmeldung, erweiterte Gefahrenzone	<ul style="list-style-type: none">- visuelle Darstellung- Erörterung von Gefahrgutunfällen

Groblernziel	Feinlernziel	Lerninhalt	methodisch-didaktische Anforderungen
Der Fahrzeugführer soll ...	Der Fahrzeugführer soll ...		
8.2 nicht belegt			