

Exigences relatives aux remorques de transport et de travail

Diverses nouvelles réglementations de l'ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers sont entrées en vigueur au 1er janvier de cette année.

Certaines concernent notamment la mise en service ou l'utilisation de remorques de transport et de travail dans la circulation routière.

Afin d'écartier toute confusion dans les ateliers de machines agricoles, nous avons imprimé ici l'essentiel des textes de loi.

Éclairage

Le délai de transition est arrivé à échéance le 1. 1. 2013

L'art. 65/2 de l'OCE (ordonnance sur la construction et l'équipement des véhicules routiers, version du 01.01.1970 modifications incluses) exigeait déjà la présence de feux de gabarit sur les remorques de transport – et cela vaut également pour les véhicules agricoles (art. 72/5) – d'une largeur supérieure à 2,10 m, dès lors que les feux arrière étaient à plus de 10 cm du bord du véhicule. Les remorques d'une longueur excédant 5 m devaient être en outre équipées d'un catadioptre latéral, et lorsque la longueur dépassait 7 m, des feux de gabarit étaient obligatoires qui, placés le plus en arrière possible, devaient assurer un éclairage vers l'avant (blanc) et vers l'arrière (rouge). Les remorques de travail faisaient exception conformément à l'art. 71. A partir de 1995, les exigences contenues dans l'OCE ont été transférées dans l'OETV (ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers), art. 192 et 209.

Depuis le 01.10.2002, l'équipement de feux de gabarit est obligatoire sur les remorques de transport à partir d'une largeur dépassant 2,10 m, indépendamment des feux arrière.

Suite à la modification de l'OETV du 01.01.2011, les art. 192 et 209 s'appliquent également aux remorques de travail, qui jusqu'alors n'étaient pas concernées. Selon l'art. 222l, toutes les remorques de travail concernées devaient en outre être adaptées (équipées) rétrospective-

ment aux exigences requises pour les remorques de transport, dans un délai de transition allant jusqu'au 01.01.2013.

Neue Anfor

Seit dem 1. Januar dieses Jahres sind verschiedene neue Regelungen in der Verordnung über technische Anforderungen an Strassenfahrzeuge in Kraft getreten.

Einige davon betreffen auch die Inbetriebnahme resp. den Betrieb von Transport- und Arbeitsanhängern im Strassenverkehr.

Um Unklarheiten in den Landmaschinenwerkstätten auszuräumen, drucken wir hier die wesentlichen Gesetzestexte ab.



Änderungen an Transport- und Arbeitsanhänger

Beleuchtung

Übergangsfrist ist am 1.1.2013 abgelaufen

Bereits in der BAV (Bau und Ausrüstungsverordnung Auflage 1.1.1970, **seitherige Änderungen sind rot markiert**) Art. 65/2 wurden für Transportanhänger – und das gilt auch für die Landwirtschaft Art. 72/5 – ab einer Breite von 2,10 m Markierlichter verlangt, wenn die Schlusslichter mehr als 10 cm vom Fahrzeugrand entfernt sind. Bei einer Länge von mehr als 5,0 m ist seitwärts zusätzlich ein Rückstrahler und bei mehr als 7 m Länge sind zwingend Markierlichter möglichst weit hinten anzubringen, welche nach vorne (weiss) und nach

hinten (rot) wirken müssen. Die Arbeitsanhänger wurden durch Art. 71 davon ausgenommen. Ab 1995 wurden die Anforderungen aus der BAV in die VTS (Verordnung über technische Anforderungen an Straßenfahrzeuge) mit Art. 192 und 209 übernommen.

Seit 1.1.2002 werden unabhängig der Schlusslichter zwingend Markierlichter ab einer Breite von mehr als 2,10 m an Transportanhängern verlangt (VTS Art. 222b/2).

Mit der VTS-Änderung auf den 1.1.2011 gelten nun Art. 192 und 209 auch für die Arbeitsanhänger, welche bis zu diesem Zeitpunkt nicht betroffen waren. Mit dem Art. 222 mussten zudem in der Übergangsfrist bis am 1.1.2013 rückwirkend alle betroffenen Arbeitsanhänger an die Anforderungen der Transportanhänger angepasst (nachgerüstet) werden.



BAV / Art. 65 Beleuchtung

¹ An Anhängern müssen folgende Lichter und Rückstrahler fest angebracht sein:

- vorn zwei Rückstrahler und, wenn die Fahrzeugbreite mehr als 1,60 m beträgt, zwei Markierlichter;
- hinten zwei Schlusslichter, zwei Rückstrahler, zwei Bremslichter und eine Kontrollschildbeleuchtung.

² Anhänger mit über 2,10 m Breite müssen hinten zwei Markierlichter tragen, wenn die Schlusslichter mehr als 10 cm vom Fahrzeugrand entfernt sind. Auf beiden Seiten muss der Anhänger, wenn seine Länge 5 m übersteigt, je einen seitwärts wirkenden Rückstrahler in zweckmässiger Anordnung und, wenn seine Länge 7 m übersteigt, möglichst weit hinten je ein nach vorn wirkendes Markierlicht tragen.

³ Erlaubt sind zusätzlich folgende weitere Vorrichtungen:

- Bremslichter, Markierlichter und seitliche Rückstrahler, wenn sie nicht vorgeschrieben sind;
- ein oder zwei Rückfahrlichter und die erforderlichen Arbeitslichter;
- eine Beleuchtung des Landeszeichens;
- eine Innenbeleuchtung für den Passagier- oder Laderaum, die nicht störend nach aussen wirkt;
- Warnblinker als Pannenlichter;
- an Anhängern zum Personentransport im Linienverkehr: beleuchtete Strecken- und Fahrzieltafeln;
- gelbe Gefahrenlichter unter gleichen Bedingungen wie bei Motorwagen (Art. 27 Abs. 4 Bst. c); **(ab 1.1.1980 h. ein oder zwei Nebelschlusslichter)**

⁴ Die hinteren Rückstrahler von Anhängern können aus einem Reflexbelag bestehen und müssen ein gleichseitiges Dreieck mit nach oben gerichteter Spitze bilden. Die Seitenlänge beträgt mindestens 15 cm und höchstens 20 cm; ein Mittelfeld in der Form eines Dreiecks mit einer Seitenlänge von höchstens 5 cm darf nicht reflektierend sein.

⁵ Im Übrigen gelten die gleichen Vorschriften wie für Lichter und Rückstrahler der Motorwagen (Art. 27 Abs. 5, Art. 28 und 29, Anhang 7).

BAV / Art. 71 Arbeitsanhänger

¹ Lichter und Richtungsblinker müssen nicht fest angebracht sein, wenn technische oder betriebliche Gründe entgegenstehen. Für Fahrten auf öffentlichen Strassen sind nachts und bei schlechter Witterung die Lichter und Richtungsblinker, ausgenommen die Kontrollschildbeleuchtung, behelfsmässig anzubringen, tags bei guter Witterung jedoch nur die Bremslichter und die Richtungsblinker, wenn diejenigen des Zugfahrzeugs nicht leicht gesehen werden. Bei Feuerwehranhängern genügt die Beleuchtung nach Artikel 30 VRV.

Fortsetzung auf Seite 17

OCE / Art. 65 Eclairage

¹ Les dispositifs d'éclairage et les catadioptrés suivants seront fixés à demeure sur les remorques :

- à l'avant, deux catadioptrés et, si la largeur du véhicule dépasse 1,60 m, deux feux de gabarit;
- à l'arrière, deux feux rouges, deux catadioptrés, deux feux-stop et un dispositif d'éclairage pour la plaque de contrôle.

² Les remorques dont la largeur dépasse 2,10 m doivent être munies à l'arrière de deux feux de gabarit lorsque les feux arrière se trouvent éloignés de plus de 10 cm du bord du véhicule. Les remorques dont la longueur excède 5 m seront munies de chaque côté d'un catadioptré visible latéralement et placé de manière adéquate; lorsque leur longueur dépasse 7 m, elles seront équipées en outre de chaque côté d'un feu de gabarit dirigé vers l'avant et placé le plus en arrière possible.

³ Les dispositifs d'éclairage suivants sont facultatifs :

- feux-stop, feux de gabarit et catadioptrés latéraux, lorsqu'ils ne sont pas prescrits;
- un ou deux feux de recul, ainsi que les lampes de travail nécessaires;
- un éclairage pour le signe de nationalité;
- un éclairage intérieur pour l'habitacle et le compartiment de charge, à la condition qu'il n'incommoder pas les autres usagers de la route;
- des clignoteurs de direction employés comme avertisseur de panne;
- sur les remorques affectées à un service de ligne: un éclairage pour les panneaux de parcours et de destination;
- des feux orange de danger si les conditions prescrites pour les voitures automobiles sont remplies (art. 27, 4^e al., let. c); **(En vigueur depuis le 1.1.1980: h. un ou deux feux arrière de brouillard.)**

⁴ Les catadioptrés arrière des remorques pourront être constitués d'un revêtement réfléchissant et auront la forme d'un triangle équilatéral dont la pointe est tournée vers le haut. La longueur d'un côté sera de 15 à 20 cm; à l'intérieur un triangle de 5 cm de côté pourra être non réfléchissant.

⁵ Pour le reste, il faut appliquer les prescriptions concernant les feux et les catadioptrés des voitures automobiles (art. 27, 5^e al., 28 et 29, annexe 7).

OCE / Art. 71 Remorques de travail

¹ Il n'est pas nécessaire que les feux et les clignoteurs de direction soient fixés à demeure si des raisons techniques ou les exigences de l'emploi s'y opposent. Pour les trajets effectués sur la voie publique de nuit et par mauvais temps, il faut placer provisoirement les feux et les clignoteurs de direction, sauf l'éclairage de la plaque de contrôle; de jour et par beau temps, il faut placer provisoirement des feux-stop et des clignoteurs de direction quand ceux du véhicule tracteur ne sont pas visibles facilement. Sur les remorques des services du feu, il suffit de placer les feux prévus à l'article 30 OCR.

² Sur les remorques ne dépassant pas 2,50 m de longueur et 1,20 m de largeur, les feux et les clignoteurs de direction peuvent faire défaut quand ceux du véhicule tracteur ne sont pas masqués.

...

OCE / Art. 72 Remorques agricoles

¹ Les «remorques agricoles» sont des remorques employées uniquement pour les besoins d'une exploitation agricole ou d'une entreprise similaire OCR art. 86 **(en vigueur depuis le 1.1.1985, art. 86 OCR)** et qui circulent à une vitesse maximale de 25 km/h **(en vigueur depuis le 1.1.1985 la vitesse maximale est de 30 km/h).**

² **(En vigueur depuis le 1.1.1985: L'année de construction et) le poids garanti doivent figurer sur la plaquette du constructeur en plus des autres indications (art. 61, 3^e al.). Une plaque de contrôle est exigée seulement sur les remorques spéciales.**

³ Des remorques de travail agricoles, d'une largeur pouvant aller jusqu'à 3,50 m, peuvent être autorisées comme remorques spéciales par le service d'immatriculation si la Division fédérale de la police reconnaît que ce type de remorque répond à un besoin urgent.

...

⁵ Les catadioptrés avant peuvent être remplacés par des revêtements réfléchissants d'au minimum 100 cm². D'autres lumières que celles indiquées dans l'article 30 OCR ne sont pas nécessaires.

(En vigueur depuis le 1.1.1993: L'article 65 est applicable pour les feux et les catadioptrés des remorques de transport. Les catadioptrés avant peuvent être remplacés par des revêtements réfléchissants d'au minimum 100 cm²; les feux de gabarit avant peuvent faire défaut. Les 1^{er} et 2^e alinéas de l'article 71 s'appliquent aux feux des remorques de travail agricoles.)

⁶ Les clignoteurs de direction doivent être posés lorsque la remorque est tirée par un véhicule dont la cabine ou le capot empêche de voir quelle direction il indique.

(En vigueur depuis le 1.1.1993: Les remorques de transport doivent être munies à l'arrière de deux clignoteurs de direction (art. 64, 5^e al.). Les 1^{er} et 2^e alinéas de l'article 71 s'appliquent aux clignoteurs de direction des remorques de travail agricoles.)

⁷ **(En vigueur depuis le 1.1.1993: L'anneau du timon de la remorque ne doit pas pouvoir tourner autour de l'axe longitudinal).**

OETV / Art. 192 Dispositifs d'éclairage obligatoires

¹ Les dispositifs d'éclairage et les catadioptrés suivants doivent être fixés à demeure sur les remorques :

- exerçant leur effet vers l'avant: deux catadioptrés à l'avant du véhicule et, si la largeur du véhicule dépasse 1,60 m, deux feux de position;
- à l'arrière: deux feux arrière, deux feux-stop, un dispositif d'éclairage de la plaque de contrôle, si celle-ci est requise, et deux catadioptrés triangulaires.

² Les remorques dont la largeur dépasse 2,10 m doivent être munies de deux feux de gabarit visibles de l'avant et de deux feux de gabarit visibles de l'arrière.

Markierlichter auf Transportanhängern breiter 2.10 m sind schon seit 1970 unter gewissen Bedingungen in der BAV verlangt.

L'obligation d'équiper les remorques de transport d'une largeur supérieure à 2,10 m de feux de gabarit est fixée depuis 1970 dans l'OETV, à certaines conditions.

Arbeitsanhänger breiter 2.10 m müssen mit Markierlichtern ausgerüstet sein, welche nach hinten rot leuchten.

Les remorques de travail d'une largeur supérieure à 2,10 m doivent être équipées de feux de gabarit projetant une lumière rouge vers l'arrière.

Markierlichter müssen nach vorne weiss leuchten.

Les feux de gabarit doivent projeter une lumière blanche vers l'avant.



² Bei Anhängern bis 2,50 m Länge und 1,20 m Breite sind die Lichter und Richtungsblinker nicht erforderlich, wenn diejenigen des Zugwagens nicht verdeckt werden.

...

BAV / Art. 72 Landwirtschaftliche Anhänger

¹ «Landwirtschaftliche Anhänger» sind Anhänger, die nur im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen oder gleichgestellten Betriebes (VRV Art. 86; ab 1.1.1985 Art. 86 VRV) verwendet werden und mit einer Geschwindigkeit von höchstens 25 km/Std. (ab 1.1.1985 Höchstgeschwindigkeit bis 30 km/h) verkehren.

² Auf dem Herstellerschild (Art. 61 Abs. 3) muss neben den übrigen Angaben auch (ab 1.1.1985 das Herstellungsjahr und) das Garantiegewicht vermerkt sein. Ein Kontrollschild ist nur bei Ausnahmeanhängern erforderlich.

³ Die Zulassungsbehörde kann die Verwendung von landwirtschaftlichen Arbeitsanhängern mit einer Breite bis zu 3,50 m als Ausnahmeanhänger bewilligen, wenn die Eidgenössische Polizeiabteilung (ab 1.1.1977 das BfP) anerkannt hat, dass der Anhängertyp einem dringenden Bedürfnis entspricht.

...

⁵ Als vordere Rückstrahler können Reflexbeläge mit einer Fläche von mindestens 100 cm² verwendet werden. Andere als die Lichter gemäss VRV Art 30 sind nicht erforderlich. (ab 1.1.1993: Bei Transportanhängern gilt für Lichter und Rückstrahler Artikel 65. Als vordere Rückstrahler können Reflexbeläge mit einer Fläche von mindestens 100 cm² verwendet werden; die vorderen Markierlichter können fehlen. Bei landwirtschaftlichen Arbeitsanhängern gelten für die Lichter die Absätze 1 und 2 von Artikel 71.)

⁶ Richtungsblinker sind wenigstens behelfsmässig anzubringen, wenn der Anhänger von einem Fahrzeug gezogen wird, dessen Kabine oder Verdeck die Richtungsanzeige mit einer Kelle behindert.

(ab 1.1.1993: Die Transportanhänger müssen an der Rückseite mit zwei Richtungsblinkern versehen sein (Art. 64, Abs. 5). Bei landwirtschaftlichen Arbeitsanhängern gelten für die Richtungsblinker die Absätze 1 und 2 von Art. 71.)

⁷ (ab Herstellungsdatum 1.1.1993: Die Öse der Anhängedeichsel darf in der Längsachse nicht drehbar sein.)

VTS / Art. 192 Obligatorische Beleuchtungs- vorrichtungen

¹ An Anhängern müssen folgende Lichter und Rückstrahler fest angebracht sein:

- nach vorn wirkend: zwei Rückstrahler an der Vorderseite des Fahrzeugs und, wenn die Fahrzeugbreite mehr als 1,60 m beträgt, zwei Standlichter;
- hinten: zwei Schlusslichter, zwei Bremslichter, eine Kontrollschildbeleuchtung, sofern ein Kontrollschild erforderlich ist, und zwei dreieckige Rückstrahler.

² Anhänger mit einer Breite von über 2,10 m müssen mit zwei von vorne und zwei von hinten sichtbaren Markierlichtern versehen sein.

Fortsetzung auf Seite 19

³ Les remorques dont la longueur excède 5,00 m doivent être équipées d'un catadioptré latéral non triangulaire de chaque côté, fixé de façon appropriée.

⁴ Les remorques dont la longueur dépasse 7,00 m doivent être équipées, de chaque côté, d'un feu de gabarit dirigé vers l'avant et placé le plus en arrière possible.

⁵ A la place de ce qui est prévu à l'al. 4, il est permis de placer des feux de gabarit latéraux de la manière suivante :

- de chaque côté, un feu de gabarit qui n'est pas éloigné de plus de 3,00 m de l'extrémité antérieure du véhicule (dispositif d'attelage compris); et
- de chaque côté, un feu de gabarit qui n'est pas éloigné de plus de 1,00 m de l'extrême bord arrière du véhicule.

...

OETV / Art. 204 Carrosserie, suspension, éclairage

¹ Les remorques de travail ne peuvent présenter que la surface de charge requise par l'usage auquel elles sont destinées.

...

³ Les feux et les clignoteurs de direction ne doivent pas être fixés à demeure. L'éclairage de la plaque de contrôle n'est pas nécessaire. Pour circuler sur la voie publique, de jour, des feux-stop et des clignoteurs de direction doivent être installés si ceux du véhicule tracteur ne sont pas bien visibles. De nuit et par mauvais temps, les feux et les clignoteurs de direction doivent être fixés. Sur les remorques des services du feu et de la protection civile, les feux prévus à l'art. 30 OCR suffisent.

⁴ Sur les remorques ne dépassant pas 2,50 m de longueur et 1,20 m de largeur, les feux et les clignoteurs de direction ne sont pas nécessaires si ceux du véhicule tracteur ne sont pas masqués.

OETV / Art. 209 Eclairage, timon, dispositif d'attelage et autres exigences

¹ Les art. 192 à 194 s'appliquent à l'éclairage et aux clignoteurs de direction des remorques agricoles. L'éclairage et les clignoteurs de direction des remorques de travail agricoles sont régis au surplus par l'art. 204, al. 3 et 4.

² Les feux de position et l'éclairage de la plaque de contrôle ne sont pas nécessaires. Des revêtements rétro réfléchissants d'au moins 100 cm² peuvent remplacer le catadioptré avant.

...

⁴ L'anneau du timon de la remorque ne doit pas pouvoir tourner autour de l'axe longitudinal. Font exception les dispositifs d'attelage spéciaux pour l'attelage bas.

...

OETV / Art. 2221 Dispositions transitoires concernant la modification du 14 octobre 2009

¹ Les remorques de travail agricoles construites avant le 1er janvier 2011 sont régies par l'ancien droit jusqu'au 1er janvier 2013 en ce qui concerne les règles relatives à l'éclairage et aux clignoteurs de direction fixées à l'art. 209, al. 1 et 3.

Dispositifs d'attelage

Modifications en vigueur depuis le 1.1.2013

Depuis le 01.01.1993, l'anneau de traction de remorques ne doit plus pouvoir pivoter. Désormais, le dispositif d'attelage de véhicules dépassant 30 km/h doit lui aussi être caractérisé et l'attelage de la remorque doit être pivotant, comme l'exige l'art. 91 de l'OETV (règlement n° 55 de la CEE-ONU et directives n° 94/20 et 97/24).

OETV / Art. 91 Dispositifs d'attelage

¹ Les «dispositifs d'attelage» sont les dispositifs d'attelage de remorques des véhicules tracteurs, les dispositifs d'attelage des remorques et les sellettes d'attelage.

² Les dispositifs d'attelage doivent être conformes à l'état actuel de la technique, tel qu'il est notamment établi dans la directive no 94/20 du Parlement européen et du Conseil, du 30 mai 1994, relative aux dispositifs d'attelage mécanique des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur fixation à ces véhicules ou dans le règlement no 55 de l'ECE ou au chap. 10 de la directive no 97/24 du Parlement européen et du Conseil, du 17 juin 1997, relative à certains éléments ou caractéristiques des véhicules à moteur à deux ou trois roues.

Suite à la page 20

A 40 km/h, le dispositif d'attelage doit être caractérisé et pivotant.



³ Bei Anhängern mit einer Länge von über 5.00 m sind je ein seitwärts wirkender, nicht dreieckiger Rückstrahler in zweckmässiger Anordnung erforderlich.

⁴ Bei Anhängern mit einer Länge von über 7.00 m muss möglichst weit hinten je ein nach vorn wirkendes Markierlicht angebracht sein.

⁵ Alternativ zu Absatz 4 ist die folgende Anordnung von seitwärts wirkenden Markierlichtern gestattet:

- a. je ein Markierlicht, das nicht weiter als 3.00 m vom vordersten Fahrzeugrand (einschliesslich Verbindungseinrichtung); und
- b. je ein Markierlicht, das nicht weiter als 1.00 m vom hintersten Fahrzeugrand entfernt ist.

...

VTS / Art. 204 Aufbau, Federung, Beleuchtung

¹ Arbeitsanhänger dürfen nur jene Ladeflächen aufweisen, die nach ihrer Zweckbestimmung erforderlich sind.

...

³ Lichter und Richtungsblinker müssen nicht fest angebracht sein. Eine Kontrollschildbeleuchtung ist nicht erforderlich. Für Fahrten auf öffentlicher Strasse müssen tagsüber Bremslichter und Richtungsblinker angebracht werden, wenn diejenigen des Zugfahrzeugs nicht leicht gesehen werden können. Nachts und bei schlechter Witterung sind Lichter und Richtungsblinker anzubringen. Bei Anhängern der Feuerwehr und des Zivilschutzes genügt die Beleuchtung nach Artikel 30 VRV.

⁴ Bei Anhängern bis 2.50 m Länge und 1.20 m Breite sind die Lichter und Richtungsblinker nicht erforderlich, wenn diejenigen des Zugfahrzeugs nicht verdeckt werden.

VTS / Art. 209 Beleuchtung, Anhängerdeichsel, Verbindungseinrichtung und weitere Anforderungen

¹ Für Beleuchtung und Richtungsblinker von landwirtschaftlichen Anhängern gelten die Artikel 192–194. Für Beleuchtung und Richtungsblinker von landwirtschaftlichen Arbeitsanhängern gilt zusätzlich Artikel 204 Absätze 3 und 4.

² Standlichter und Kontrollschildbeleuchtung sind nicht erforderlich. Retroreflektierende Beläge mit einer Fläche von mindestens 100 cm² können anstelle des vorderen Rückstrahlers verwendet werden.

³ Aufgehoben

⁴ Die Öse der Anhängerdeichsel darf in der Längsachse nicht drehbar sein. Ausgenommen sind spezielle Verbindungseinrichtungen zur Untenanhängung.

...

VTS / Art. 2221 Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 14. Oktober 2009

¹ Für landwirtschaftliche Arbeitsanhänger, die vor dem 1. Januar 2011 hergestellt werden, gilt bezüglich Artikel 209 Absätze 1 und 3 über die Beleuchtung und die Richtungsblinker bis zum 1. Januar 2013 das bisherige Recht.



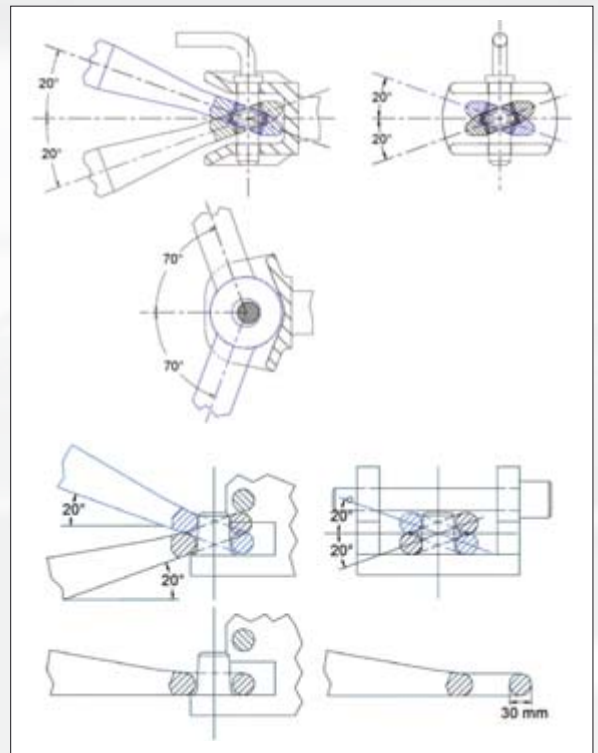
Für 40 km/h muss die Anhängerkupplung gekennzeichnet und drehbar sein.

Verbindungseinrichtungen

Änderungen in Kraft seit dem 1.1.2013

Seit 1.1.1993 darf die Zug-Öse an Anhängern nicht mehr drehbar sein. Neu muss nun auch die Verbindungseinrichtung für Fahrzeuge über 30 km/h gekennzeichnet und die Kupp-

lung am Anhänger drehbar sein, so wie es in der VTS Art. 91 (ECE-Reglement Nr. 55 und den Richtlinien Nr. 94/20 und 97/24) verlangt wird.



Mindestschwenkwinkel der Zug-Öse in einer Anhängerkupplung.

Angle minimum de pivotement de l'anneau de traction d'un système d'attelage.

VTS / Art. 91 Verbindungseinrichtungen

¹ «Verbindungseinrichtungen» sind Anhängerkupplungen an Zugfahrzeugen, Anhängervorrichtungen an Anhängern und Sattelkupplungen.

² Verbindungseinrichtungen müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, wie er insbesondere in der Richtlinie Nr. 94/20 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 1994 über mechanische Verbindungseinrichtungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie ihre Anbringung an diesen Fahrzeugen, im ECE-Reglement

Fortsetzung auf Seite 21

Dispositifs d'attache

Modifications en vigueur depuis le 1.1.2013

De même, toutes les remorques de transport doivent être munies de dispositifs d'attache propres à assurer le chargement. Cette nouveauté concerne toutes les remorques de transport agricoles, dans la mesure où celles-ci ne sont pas uniquement prévues pour les matériaux déver-

sables et que le chargement doit être assuré par une liaison mécanique. De manière générale, le chargement doit être arrimé jusqu'au poids total admissible, comme le prévoit la norme EN 12640, ou bien une preuve des limites de charge des points d'arrimage doit être apportée.

Force de traction admissible de points d'arrimage :

• Véhicules d'un PTAC de plus de 3,5 t jusqu'à 7,5 t	800 daN*
• Véhicules d'un PTAC de plus de 7,5 t jusqu'à 12 t	1000 daN*
• Véhicules d'un PTAC de plus de 12 t	2000 daN*
• Points d'arrimage au niveau de la face avant	1000 daN*

* Un daN correspond environ à un kg.

³ Il convient de respecter au moins les dispositions suivantes :

- le dispositif d'attelage du véhicule tracteur doit être fixé à des pièces suffisamment solides et être assuré de manière à ne pouvoir s'ouvrir de façon intempestive ;
- l'anneau de remorquage accouplé au véhicule tracteur doit pouvoir pivoter facilement dans le sens horizontal et vertical et tourner suffisamment autour de son axe longitudinal.

⁴ Les indications suivantes doivent figurer de manière durable et clairement lisible sur les dispositifs d'attelage, même lorsqu'ils sont montés :

- une marque de réception internationale (telle que la lettre «E» ou «E» suivie d'un nombre) avec un numéro de réception ou le nom du constructeur ou la marque de fabrique ;
- la charge maximale autorisée sur le timon ;
- la force de référence théorique pour la force horizontale entre le véhicule tracteur et la remorque (valeur D) ou la charge remorquable maximale autorisée.

⁵ Ne sont pas visés par l'al. 4, let. b et c, les dispositifs d'attelage normalisés munis de la marque d'identification qui convient.

⁶ Le point d'ancrage du dispositif d'attelage et la charge du timon autorisée sont fixés par le constructeur du véhicule. La charge du timon fixée par le constructeur du dispositif d'attelage ne doit pas être dépassée.

OETV / Art. 195

...

^{1bis} Les systèmes d'attelage à broche (attelage à boulon) des remorques dont la charge remorquable garantie excède 6,00 t doivent pouvoir pivoter d'au moins 90° de chaque côté de l'axe longitudinal.

...

⁵ Pour les remorques dont la vitesse maximale est limitée et pour les remorques qui ne peuvent être attelées qu'à des véhicules tracteurs dont la vitesse maximale est limitée, il est possible de solliciter les facilités prévues aux art. 118, 119 et 120.4 S'agissant de la signalisation et de l'inscription de la vitesse maximale des remorques, lorsque celle-ci est limitée, l'art. 117, al. 2, est applicable par analogie.

OETV / Art. 66 Carrosseries de véhicules, divers

¹ Les superstructures amovibles ou fixes et leur liaison avec le châssis doivent être à même de résister aux différentes forces dues à l'emploi du véhicule. Les superstructures interchangeables telles que conteneurs, citernes, silos ou ponts de charge sont réputées composants des véhicules.

^{1bis} Les superstructures de véhicules affectés au transport de choses dont le poids total dépasse 3,50 t et qui sont destinées au transport de marchandises solides doivent être munies de dispositifs d'attache propres à assurer le chargement et conformes à l'état de la technique, tel que décrit par exemple dans la norme EN 12640. Lorsqu'elles sont basculantes, les cabines de conducteur et les superstructures doivent pouvoir être assurées contre un retour intempestif à leur position normale.

...



Nr. 55 oder im Kapitel 10 der Richtlinie Nr. 97/24 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1997 über bestimmte Bauteile und Merkmale von zweirädrigen oder dreirädrigen Kraftfahrzeugen festgelegt ist.

³ Es müssen mindestens die folgenden Bestimmungen eingehalten sein:

- a. Der Kupplungsteil am Zugwagen muss an genügend starken Teilen befestigt sein und eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen aufweisen.
- b. Die am Zugfahrzeug angekuppelte Zugöse muss in der Höhe und nach der Seite genügend geschwenkt und um die Längsachse ausreichend verdreht werden können.

⁴ Verbindungseinrichtungen müssen auch in eingebautem Zustand dauerhaft und deutlich lesbar folgende Angaben tragen:

- a. ein internationales Genehmigungszeichen (wie «e» oder «E» gefolgt von einer Zahl) mit einer Genehmigungsnummer oder den Namen des Herstellers oder den Namen der Herstellerin oder die Fabrikmarke;
- b. die höchstzulässige Stützlast;
- c. die theoretische Vergleichskraft für die Deichselkraft zwischen Zugfahrzeug und Anhänger (D-Wert) oder die höchstzulässige Anhängelast.

⁵ Ausgenommen von Absatz 4 Buchstaben b und c sind genormte und entsprechend gekennzeichnete Verbindungseinrichtungen.

⁶ Die Anbringungsstelle der Verbindungseinrichtung und die zulässige Stützlast werden vom Fahrzeughersteller oder von der Herstellerin festgelegt. Die vom Hersteller oder von der Herstellerin der Verbindungseinrichtung festgelegte Stützlast darf jedoch nicht überschritten werden.

VTS / Art. 195

...

^{1bis} Bolzenkupplungen (Zugmaul) an Anhängern mit einer garantierten Anhängelast von mehr als 6.00 t müssen in der Längsachse nach jeder Seite um mindestens 90° drehbar sein.

...

⁵ Für Anhänger mit einer beschränkten Höchstgeschwindigkeit und für Anhänger, die nur an Zugfahrzeugen mit beschränkter Höchstgeschwindigkeit mitgeführt werden, können die Erleichterungen der Artikel 118, 119 und 120 beansprucht werden.

Für die Kennzeichnung und die Eintragung der Höchstgeschwindigkeit bei Anhängern, deren Höchstgeschwindigkeit beschränkt ist, gilt Artikel 117 Absatz 2 sinngemäss.

Befestigungsvorrichtungen

Änderungen in Kraft seit dem 1.1.2013

Gleichzeitig werden für alle Transportanhänger Befestigungsvorrichtungen für die Ladungssicherung verlangt. Diese Neuerung betrifft alle landwirtschaftlichen Transportanhänger, da diese nicht ausschliesslich für Schüttgüter vorgesehen sind

und die Ladung formschlüssig gesichert werden muss. Grundsätzlich ist die Ladung bis zum zulässigen Gesamtgewicht zu sichern, so wie es die EN 12640 vorsieht, oder es wird ein Nachweis über die Belastungsgrenzen der Zurrpunkte erbracht.

Zulässige Zugkraft von Zurrpunkten:

• Fahrzeuge mit einem zGG von über 3,5 t bis und mit 7,5 t	800 daN*
• Fahrzeuge mit einem zGG von über 7,5 t bis und mit 12 t	1000 daN*
• Fahrzeuge mit einem zGG von über 12 t	2000 daN*
• Zurrpunkte in der Stirnwand	1000 daN*

* Ein daN entspricht etwa einem kg.



VTS / Art. 66 Fahrzeugaufbauten, Verschiedenes

¹ Feste und wegnehmbare Aufbauten und ihre Verbindung mit dem Fahrgestell müssen den im Betrieb auftretenden Kräften gewachsen sein. Wechsellaufbauten wie Container, Tankaufbauten, Silos und Wechselladebrücken gelten als Fahrzeugteile.

^{1bis} Aufbauten von Fahrzeugen zum Sachtransport mit einem Gesamtgewicht über 3.50 t, die zum Transport fester Güter vorgesehen sind, müssen mit Befestigungsvorrichtungen zur Ladungssicherung ausgerüstet sein, die dem Stand der Technik entsprechen, wie er insbesondere in der EN 12640 beschrieben ist. Kippbare Führerkabinen und Aufbauten müssen gegen ein Zurückkippen zuverlässig gesichert werden können.

...

Plaquette du constructeur

La plaquette du constructeur a déjà été exigée dans l'OCE

L'OCE du 01.01.1970 exigeait déjà l'apposition sur les véhicules d'une plaquette du constructeur qui, outre les indications habituelles, devait également mentionner le poids garanti. Cela inclut les remorques agricoles, notamment toutes celles roulant à une vitesse maximale de 30 km/h sans plaque de contrôle. En principe, ces véhicules doivent eux aussi être totalement en conformité avec la législation sur la circulation routière. A partir du 01.01.1985, la plaque doit en outre mentionner

l'année de construction. En l'absence de plaque du constructeur, celle-ci doit être ajoutée. Se pose dès lors la question de savoir qui est habilité à délivrer une telle plaque lorsque le constructeur n'existe plus. Depuis le 01.05.2012, l'OETV y répond à l'art. 41 alinéa 2ter. On notera que l'entreprise représentant le constructeur porte également la responsabilité de toutes les indications faites via la responsabilité du fait des produits.

OETV / Art. 41 Constructeur, garanties de poids

¹ Sont réputés «constructeurs» les personnes ou services qui élaborent le plan du véhicule, du système ou du composant de véhicule et qui sont responsables envers l'organe de réception par type ou le service d'immatriculation de toutes les questions relatives à la procédure de réception par type ou à la procédure d'immatriculation, ainsi que de la garantie de la conformité de la production. Il est sans importance qu'elles participent directement ou non à toutes les phases de production du véhicule, du système ou du composant de véhicule qui fait l'objet de la procédure de réception par type ou de la procédure d'immatriculation.

² Le constructeur doit fournir une garantie concernant le poids maximal du véhicule techniquement autorisé, le poids remorquable techniquement autorisé et, pour les voitures automobiles et leurs remorques, une garantie concernant la capacité de charge de chaque essieu.

^{2bis} Une garantie selon le l'al. 2 est reconnue lorsque :

- a. le constructeur dispose de l'infrastructure nécessaire à l'exécution de l'expertise ou confie cette tâche à un organe d'expertise qui satisfait aux exigences des normes harmonisées portant sur l'activité des laboratoires d'expertise (EN ISO/CEI 17025)⁴, ou qui est habilité à procéder à de telles expertises par l'autorité compétente de son Etat;
- b. le constructeur effectue un contrôle systématique de qualité dans l'entreprise (attesté p. ex. par un certificat de qualité ISO 9001 ou EN 29001), et
- c. l'OFROU et l'autorité d'immatriculation ont accès aux données, aux méthodes de calcul et aux résultats des expertises.

^{2ter} Les véhicules dont le poids est minime ou dont la vitesse maximale est limitée ne sont pas tenus de satisfaire aux exigences de l'al. 2bis si la déclaration de garantie est délivrée par une entreprise qualifiée.

³ Le poids garanti doit être identique pour tous les véhicules de la même version d'une variante d'un type donné. Sont applicables, s'agissant des termes de version, variante et type, les définitions de l'annexe II, let. B, de la directive 2007/46/CE. Pour les motocycles, quadricycles légers à moteur, quadricycles à moteur et tricycles à moteur, sont applicables les définitions énoncées à l'art. 2 de la directive 2002/24/CE. Les modifications du poids garanti apportées par le constructeur à l'occasion d'un changement de modèle sont admises.

⁴ Si une garantie suscite des doutes, l'OFROU – l'autorité d'immatriculation pour les véhicules dispensés de la réception par type – peut exiger qu'un organe de contrôle agréé par l'OFROU procède à une expertise. L'autorité de décision fixe, d'entente avec l'organe de contrôle, les exigences auxquelles l'expertise doit satisfaire. Les garanties fixées manifestement trop bas ne sont pas admises. La garantie est refusée si le constructeur l'a fixée notablement plus bas pour la Suisse que pour l'étranger.

⁵ Si, pour un véhicule transformé, il n'existe aucune garantie selon l'al. 2, l'atelier qui effectue la transformation peut délivrer cette garantie pour autant qu'un rapport d'expertise, établi par un organe de contrôle agréé par l'OFROU, atteste la sécurité de fonctionnement et la sécurité routière du véhicule. L'autorité d'immatriculation fixe, d'entente avec l'organe de contrôle, les exigences auxquelles l'expertise doit satisfaire.

Ce rapport a été rédigé par Stefan Marti, chef de projet de la Commission technique «Machines municipales et agricoles»



Herstellerschild

Dieses wurde bereits in der BAV verlangt

Schon in der BAV von 1.1.1970 wurde ein Herstellerschild an Fahrzeugen verlangt, wo nebst den übrigen Angaben auch das Garantiegewicht vermerkt sein muss. Damit sind auch landwirtschaftliche Anhänger mit einbezogen - auch all jene bis zu einer Maximalgeschwindigkeit von 30km/h ohne Kontrollschild. Grundsätzlich müssen auch diese Fahrzeuge vollumfänglich der Strassenverkehrsgesetzgebung entsprechen. Ab dem 1.1.1985 muss zudem

auch das Herstellungsjahr angegeben sein. Fehlt ein Herstellerschild, so muss dieses wieder angebracht werden. Da stellt sich nun die Frage, wer befugt ist, ein Herstellerschild auszustellen, wenn der Hersteller unterdessen nicht mehr existiert. Seit dem 1.5.2012 gibt die VTS im Art. 41 Abs. 2ter eine Antwort. Dabei ist zu beachten, dass der als Hersteller Auftretende über die Produkthaftung für alle gemachten Angaben auch in der Verantwortung steht.

Dieser Bericht wurde zusammengestellt durch Stefan Marti, Projektleiter der Technischen Kommission «Kommunal- und Landtechnik»

VTS / Art. 41 Hersteller und Herstellerinnen, Gewichtsgarantien

¹ «Hersteller» und «Herstellerinnen» sind die Personen oder Stellen, die das Konzept des Fahrzeugs, des Systems oder des Fahrzeugteils entwerfen und gegenüber der Typengenehmigungs- beziehungsweise der Zulassungsstelle für alle Belange des Typengenehmigungs- beziehungsweise Zulassungsverfahrens sowie für die Sicherstellung der Übereinstimmung der Produktion verantwortlich sind. Es ist nicht von Bedeutung, ob sie direkt an allen Herstellungsphasen des Fahrzeugs, Systems oder Fahrzeugteils beteiligt sind, das Gegenstand des Typengenehmigungs- beziehungsweise des Zulassungsverfahrens ist.

² Der Hersteller oder die Herstellerin hat eine Garantie über das technisch zulässige Höchstgewicht, über die technisch zulässige Anhängelast und bei Motorwagen und ihren Anhängern über die Tragkraft der einzelnen Achsen abzugeben.

^{2bis} Eine Garantieerklärung nach Absatz 2 wird anerkannt, wenn:

- a. 177 der Hersteller oder die Herstellerin über die für die Durchführung der Prüfung notwendige Infrastruktur verfügt oder die Prüfung von einer Prüfstelle durchführen lässt, welche die Anforderungen der harmonisierten Normen über den Betrieb von Prüflaboratorien (EN ISO/IEC 17025)178 erfüllt oder von der zuständigen Behörde des jeweiligen Landes bevollmächtigt ist;
- b. der Hersteller oder die Herstellerin eine systematische innerbetriebliche Qualitätskontrolle durchführt (z.B. mit ISO 9001 bzw. EN 29001 Zertifizierung); und
- c. das ASTRA und die Zulassungsbehörde auf die Prüfungs- und Berechnungsunterlagen sowie -ergebnisse Zugriff hat.

^{2ter} Bei Fahrzeugen mit geringem Gewicht oder beschränkter Höchstgeschwindigkeit müssen die Voraussetzungen nach Absatz 2bis nicht erfüllt sein, wenn ein ausgewiesener Fachbetrieb die Garantieerklärung ausstellt.

³ Das Garantiegewicht muss für alle Fahrzeuge gleicher Version einer Variante des Typs gleich gross sein. Für die Begriffe Version, Variante und Typ gelten die Definitionen von Anhang II Buchstabe B der Richtlinie 2007/46/EG. Für Motorräder, Leicht-, Klein- und dreirädrige Motorfahrzeuge gelten die Definitionen nach Artikel 2 der Richtlinie 2002/24/EG. Zulässig sind Änderungen des Garantiegewichtes durch den Fahrzeughersteller oder die -herstellerin im Zusammenhang mit einem Modellwechsel.

⁴ Erweckt eine Garantie Zweifel, so kann das ASTRA – bei Fahrzeugen, die von der Typengenehmigungspflicht befreit sind, die Zulassungsbehörde – eine Untersuchung durch eine vom ASTRA anerkannte Prüfstelle verlangen. Die anordnende Behörde legt in Absprache mit der Prüfstelle den erforderlichen Prüfumfang fest. Garantien, welche offensichtlich zu tief angesetzt sind, werden abgelehnt. Die Garantie wird ebenfalls zurückgewiesen, wenn der Hersteller oder die Herstellerin sie für die Schweiz erheblich tiefer ansetzt als im Ausland.

⁵ Liegt für ein umgebautes Fahrzeug keine Garantie nach Absatz 2 vor, so kann der Umbauer diese abgeben, wenn ein Bericht einer vom ASTRA anerkannten Prüfstelle die Betriebs- und Verkehrssicherheit bestätigt. Die Zulassungsbehörde legt in Absprache mit der Prüfstelle den erforderlichen Prüfumfang fest.