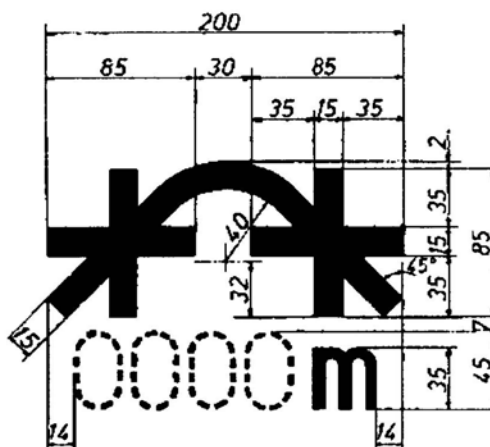


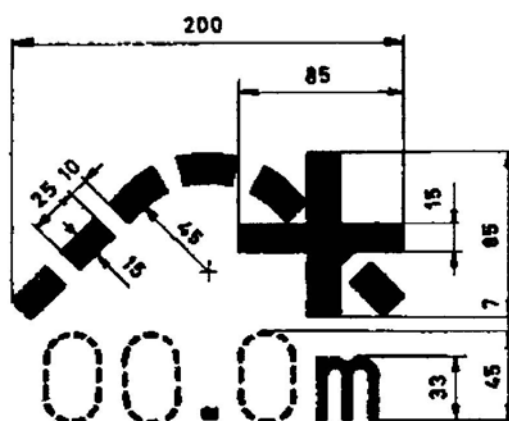
5.1 Signe pour les wagons non autorisés à franchir toutes les bosses de triage



Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Cette inscription est obligatoire sur les wagons qui, en raison de leur construction, sont susceptibles de subir des avaries en passant sur les bosses de triage ayant un rayon de courbure de 250 m. Est inscrit le plus petit rayon de courbure franchissable.

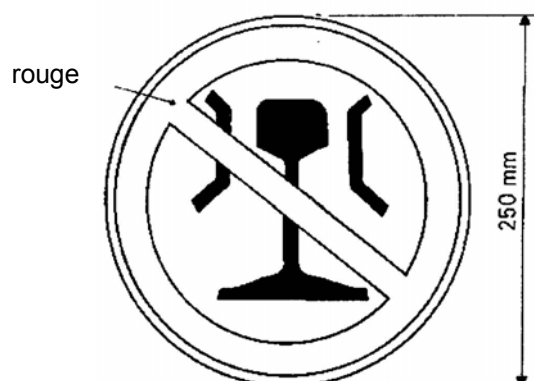
5.2 Signe pour les wagons à bogies dont l'écartement entre les deux essieux intérieurs est supérieur à 14,0 m admis sur les bosses de triage



Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Cette inscription est obligatoire sur les wagons à bogies aptes à franchir les bosses de triage alors que leurs essieux intérieurs ont un écartement de plus de 14,0 m. Est inscrit l'indication de la plus grande distance entre essieux intérieurs.

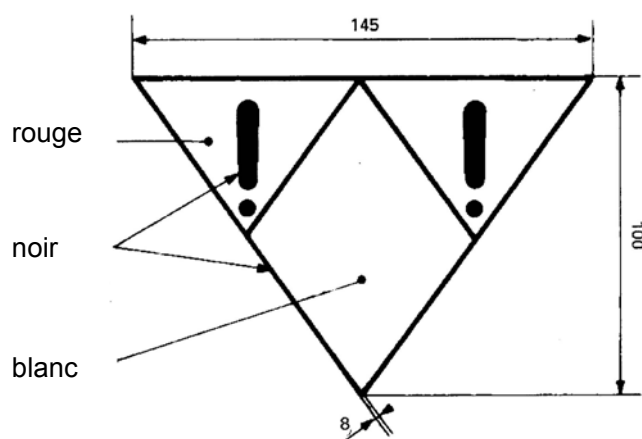
5.3 Signe pour les wagons non autorisés à franchir les freins de voie et autres dispositifs de triage et d'arrêt en position active



Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Compte tenu de leur type, ces wagons ne doivent pas passer sur les freins de voie et autres dispositifs de triage et d'arrêt en position active.

5.4 Signe pour les wagons interdits de tamponnement

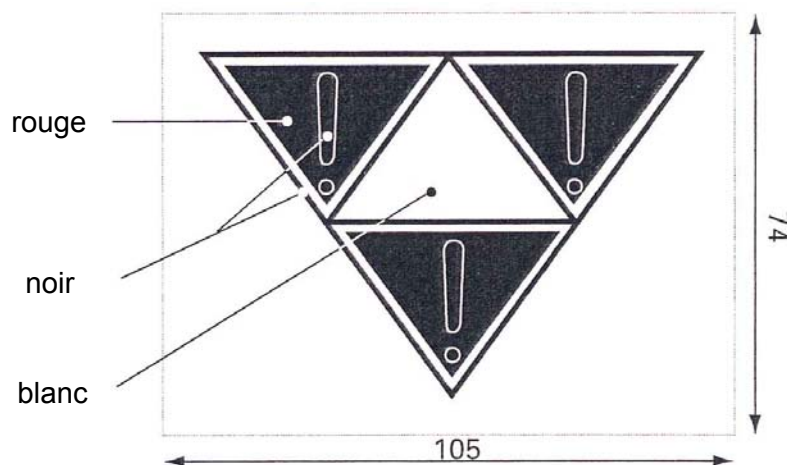


Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Prendre des précautions particulières lors du débranchement des trains afin de ne pas endommager le wagon. Celui-ci ne doit pas tamponner ni être tamponné par d'autres matériels sans prendre des précautions particulières.

Remarque : Cette inscription est obligatoire sur les wagons pourvus de dispositifs spéciaux (électroniques, frigorifiques, etc.) pour lesquels un tamponnement normal n'est pas autorisé car susceptible d'entraîner la détérioration de ces équipements. Ces wagons ne peuvent porter le signe RIV, mais peuvent faire l'objet d'accords bilatéraux.

5.5 Signe pour l'interdiction de manœuvrer par inertie ou au lancer



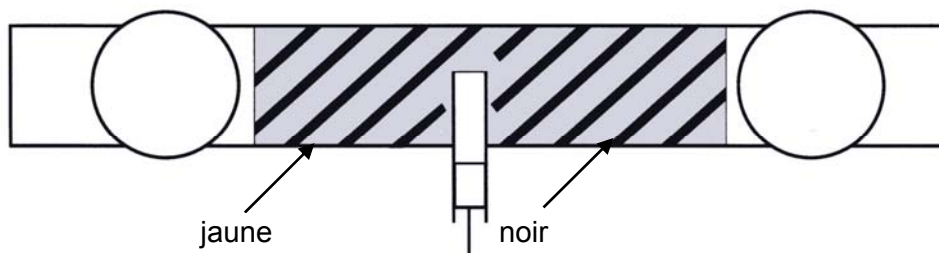
Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification :

- Tamponnement et triage au lancer ou par gravité interdits,
- Doit être accompagné par un engin moteur,
- Ne doit pas tamponner, et doit être protégé contre les tamponnements par d'autres matériels.

Remarque : Le RID mentionne dans le point 5.3.4.1 qu'en remplacement de l'étiquette de manœuvre (modèle 15) il est également possible d'apposer des inscriptions permanentes (marquage wagon) qui respectent scrupuleusement le modèle prescrit.

5.6 Marquage des wagons équipés d'éléments anti-crash



Positionnement : Sur les traverses de tête, entre les tampons.

Apparence : Peinture : bande diagonale noire sur fond jaune.

Signification : Le wagon est équipé d'éléments anti-crash. Le rectangle de Berne risque de ne plus être garanti. Respecter les directives de manœuvre.

5.7 Marquage des wagons équipés d'amortisseurs anti-choc à longue course (dispositif d'absorption des chocs)

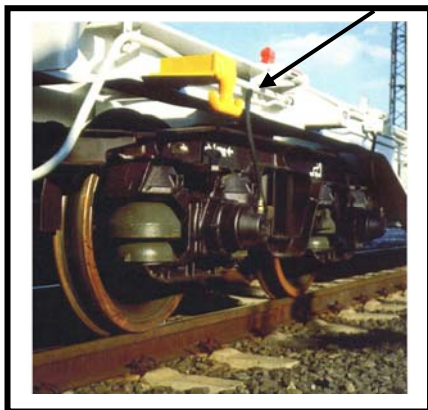


Surfaces zébrées jaunes et noires d'accès interdit

Positionnement : Une couche de peinture (bandes diagonales noires sur fond jaune) sur les surfaces à risque des wagons à dispositifs d'absorption des chocs.

Signification : En cas de choc, les éléments rapportés se déplacent par rapport au châssis, les écartements et les espaces disponibles s'en trouvent réduits. Prudence donc lors des manœuvres.

5.8 Marquage pour les wagons munis de crochets de halage saillants



Positionnement : Marquage de couleur sur plus de 150 mm des crochets de halage saillants, de leurs protections, ainsi que de leurs supports et de leurs consoles.

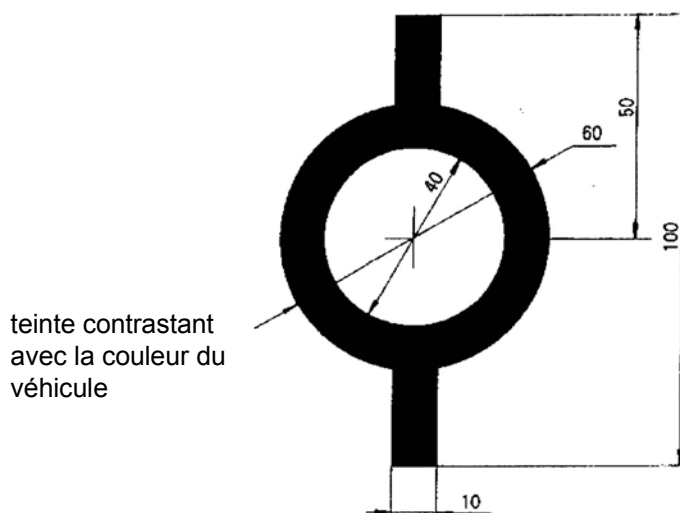
- Crochets de halage et protections : en jaune.

Marquage de couleur des supports et des consoles des crochets de halage :

- jusqu'à 250 mm de saillie : en jaune,
- au-delà de 250 mm de saillie : bande diagonale noire sur fond jaune.

Signification : Marquage servant à la prévention des risques d'accidents.

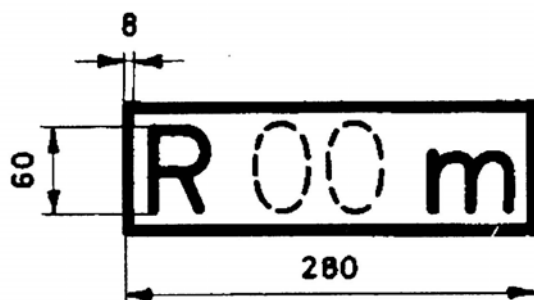
5.9 Signe pour wagons attelés en permanence



Positionnement : Sur chaque traverse de tête, à côté du tampon droit.

Signification : Dételage interdit en service. A n'utiliser que sur des wagons multiples, composés de plusieurs éléments attelés en permanence.

5.10 Signe destiné aux wagons à bogie ne pouvant franchir que les courbes de rayon supérieur à 35 m

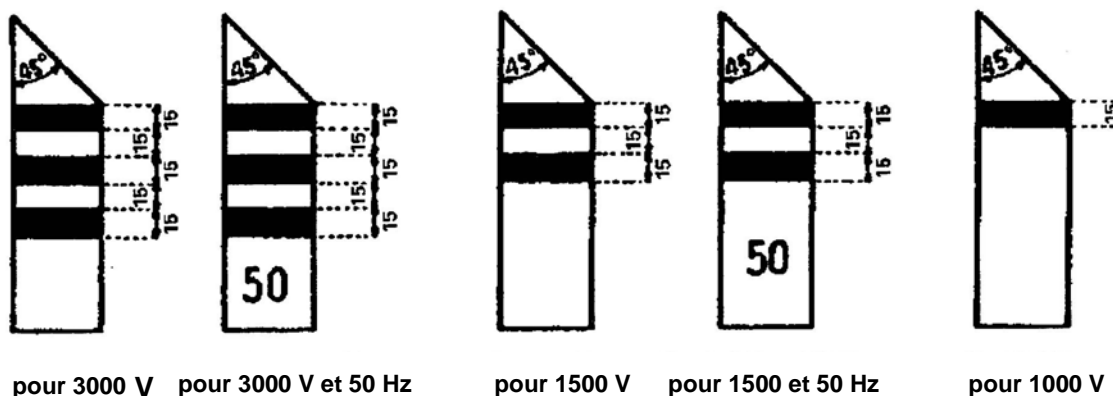


Positionnement : A gauche sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Est indiqué le rayon minimal d'inscription en courbe.

Remarque : Ces données se rapportent aux wagons pourvus de dispositifs spéciaux, par exemple aux wagons à plancher surbaissé, à la position médiane du dispositif de déplacement latéral et/ou à l'écartement maximal des pivots de bogies.

5.11 Signe indiquant les wagons munis de la ligne de train

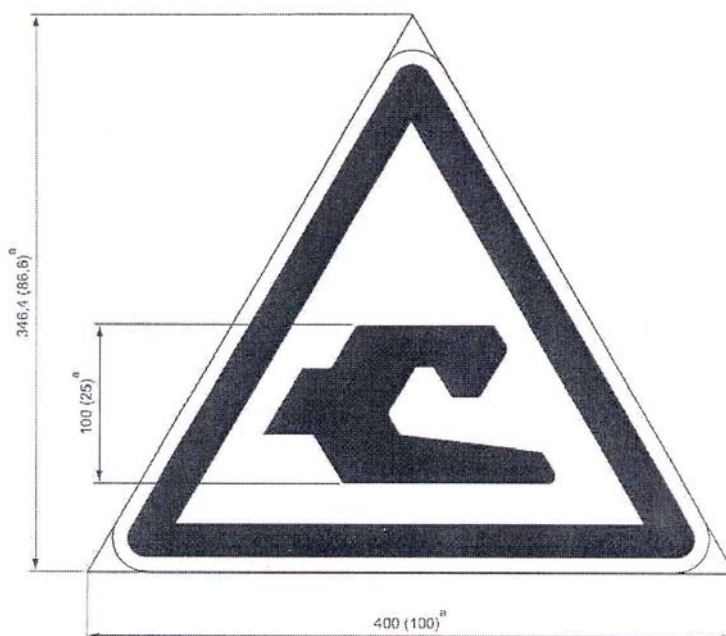


Positionnement : Sur la partie inférieure des montants d'angle et sur chaque face de ces montants. Pour les wagons dépourvus de montants d'angle, il est recommandé d'apposer ces marquages prescrits sur des tôles.

Apparence : Rectangle jaune clair d'environ 200 mm de hauteur, ayant la largeur du montant d'angle et à la partie supérieure duquel on aura ménagé sur toute sa largeur, un pan coupé incliné d'environ 45°, descendant vers le centre du wagon. Le rectangle jaune comporte des bandes noires horizontales d'environ 15 mm de hauteur et espacées d'autant.

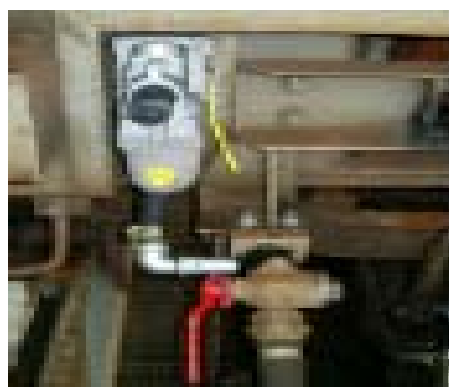
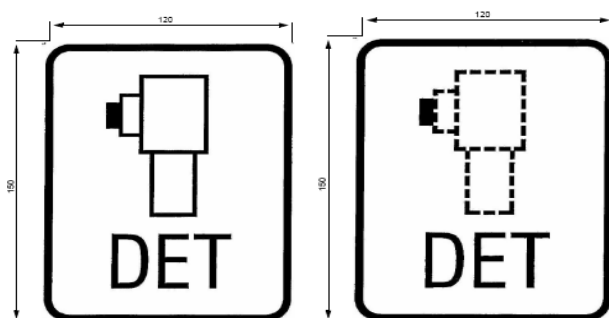
Signification : Ce wagon est équipé d'une ligne de train. Une bande noire correspond à un câble continu de 1 000 V, deux à 1 500 V et trois à 3 000 V. L'homologation pour les réseaux électrifiés à courant alternatif 50 Hz est signalée par le nombre « 50 ».

5.12 Signe pour les wagons équipés de l'attelage automatique (conforme au standard OSJD*)



- Positionnement :** A chaque extrémité du wagon ou sur le longeron ainsi que sur chaque paroi de bout.
- Signification :** Le wagon est équipé de l'attelage automatique.
- Remarque :** Sur les wagons équipés de l'attelage automatique, le rectangle de berne peut être partiellement engagé.
- *OSJD:** Organisation pour la collaboration des chemins de fer, Siège à Varsovie;

5.13 Marque indiquant un détecteur de déraillement



- Positionnement** Sur les deux côtés du wagon si le détecteur de déraillement est visible. Le signe indiquant les détecteurs de déraillement est représenté en pointillé si le détecteur de déraillement n'est pas visible.
- Signification** Les détecteurs de déraillement pour wagons sont des appareils qui diagnostiquent des accélérations verticales élevées non plausibles sur le véhicule et présupposent un déraillement. Il s'ensuit un serrage d'urgence déclenché par des automatismes ou le déclenchement d'une alarme. Le déraillement lui-même ne peut pas être évité.

- bleibt frei -

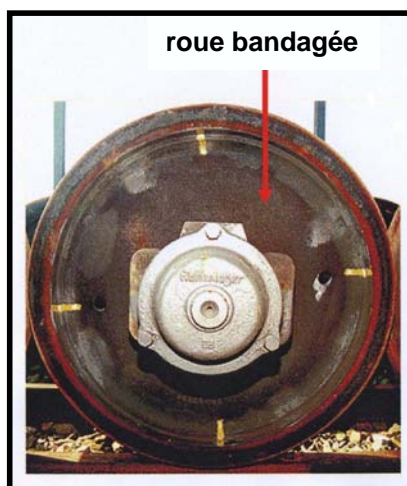
6.1 Signe pour les roues aptes à tolérer de fortes sollicitations thermiques



Positionnement : Sur le couvercle de la boîte d'essieu.

Signification : Les essieux sont pourvus de roues aptes à tolérer de fortes sollicitations thermiques, conformément aux fiches UIC 510-5 et 510-2, annexe H.

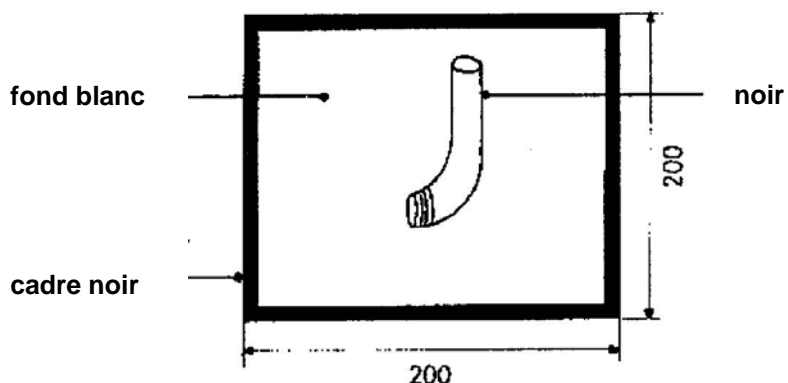
6.2 Marquage des roues bandagées



Positionnement : Quatre bandes de couleurs, positionnées à 90° l'une de l'autre, apposées sur la face extérieure du bandage et de la jante.

Signification : Marque de contrôle de l'assise du bandage sur la jante.

6.3 Signe pour les raccords d'aération



Positionnement : Sur les réservoirs, à côté des piquages concernés.

Signification : Les raccords d'aération ainsi marqués ne doivent pas nécessairement être fermés hermétiquement.

6.4 Signe pour l'épreuve des wagons citerne, codification des réservoirs et prescriptions particulières

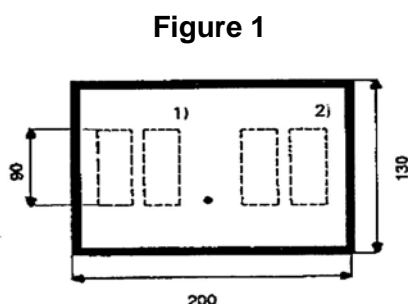


Figure 1

Figure 2

TE 5

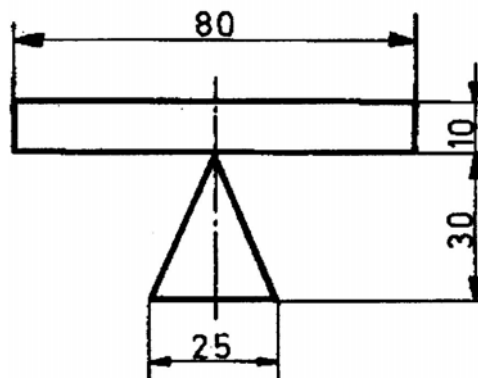
Positionnement : A droite, de chaque côté de la citerne.

Signification Figure 1 : Indication de la prochaine épreuve de la citerne (fin du mois) pour le transport des matières dangereuses selon le RID. Sont inscrits le mois (1) et l'année (2) de la prochaine épreuve.

Signification Figure 2 : Exemple de code alphanumérique de toutes les prescriptions* spéciales applicables : ici le wagon est équipé d'une isolation difficilement inflammable.

*Remarque : A proximité de la date de la prochaine épreuve de la citerne, il est indiqué le code-citerne en caractères d'au moins 90 mm. De plus, sont indiquées en caractères de 50 mm de hauteur sous la codification de la citerne ou à proximité immédiate de celui-ci, les codes alphanumériques de toutes les dispositions particulières applicables selon le RID. Ce marquage est à réaliser au plus tard pour le 01.01.2011.

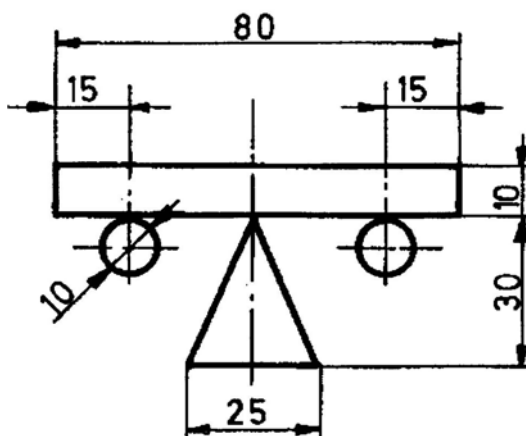
7.1 Signe indiquant les points de levage des wagons en atelier



Positionnement : Aux endroits prévus à cet effet sur les longerons

Signification : Marquage des endroits où il y a lieu de placer des vérins, des chevalets de levage, etc. pour soulever l'ensemble de la caisse du wagon.

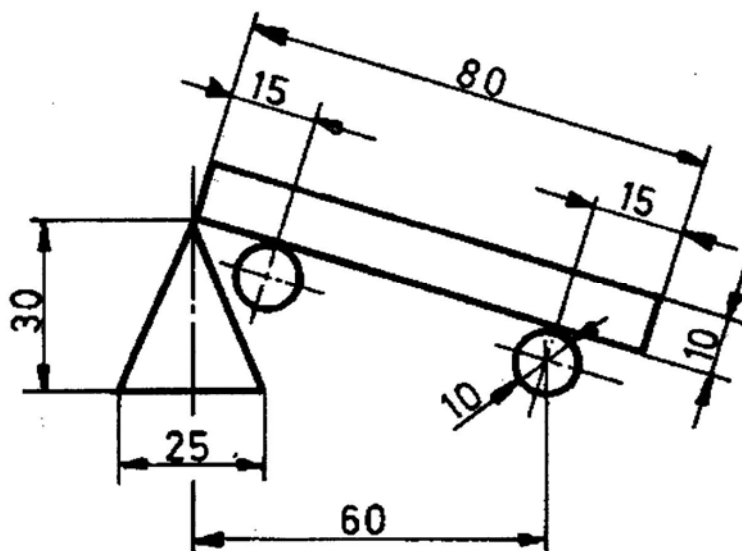
7.2 Signe indiquant le levage par 4 points avec ou sans organes de roulement



Positionnement : Aux endroits prévus à cet effet sur les longerons

Signification : Marquage des endroits où il y a lieu de placer des vérins, des chevalets de levage, etc. pour soulever l'ensemble de la caisse du wagon, y compris les organes de roulement, le cas échéant.

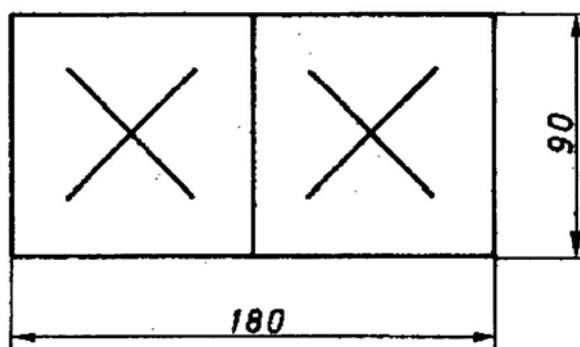
7.3 Signe pour le levage ou le relevage du wagon avec ou sans organes de roulement par une seule extrémité ou à proximité de celle-ci



Positionnement : Aux endroits prévus à cet effet aux extrémités du wagon ou à proximité.

Signification : Marquage des endroits où il y a lieu de placer des vérins, des chevalets de levage, etc. pour soulever l'ensemble de la caisse par une extrémité ou à proximité, y compris les organes de roulement, le cas échéant.

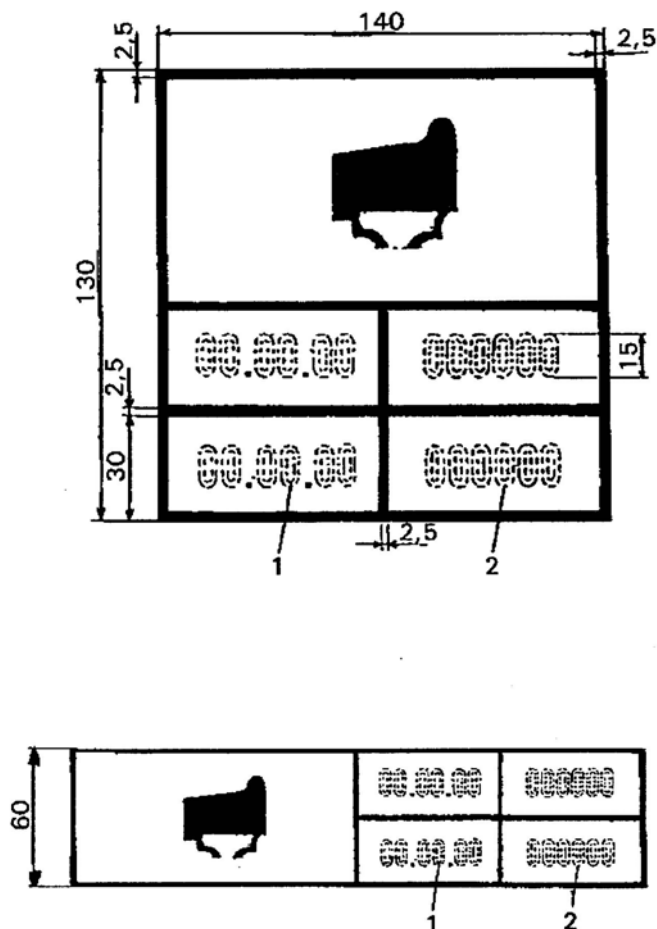
7.4 Signe pour le remplacement des ressorts



Positionnement : A droite sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.

Signification : Pour les wagons à châssis rigide (wagons citernes, wagons trémies, etc.), il est nécessaire, en cas d'avarie d'un ressort, de changer les 2 ressorts. Ceci ne s'applique pas aux ressorts à courbe caractéristique progressive (p. ex. ressorts paraboliques). Voir à ce sujet l'Annexe 10, point 2.10 du chapitre A.

7.5 Signe pour examen du bandage



Positionnement	A droite sur chaque longeron, ou sur les éléments recouvrant le longeron ou sur des panneaux spéciaux implantés à la hauteur des longerons.
Signification	Ce cartouche permet d'indiquer la date (jour, mois, année) (1) des deux dernières vérifications de l'assemblage corps de roue - bandage. En plus de la date, sont inscrits le sigle de l'EF et le code de l'atelier (2).

7.6 Signe pour le délai de contrôle des installations frigorifiques

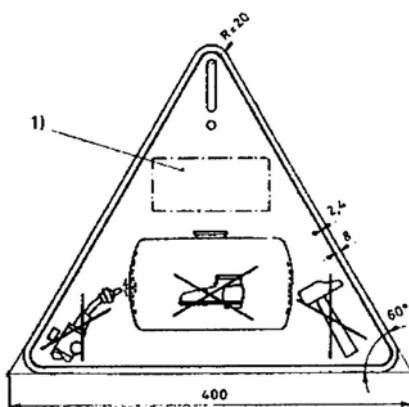


(caractères en bleu sur fond blanc)

Positionnement : A droite sur chaque paroi latérale, sous le signe UIC ou UIC St.

Signification : Pour les wagons destinés au transport de denrées périssables, le signe distinctif, selon l'accord ATP, du système de température dirigée, ainsi que la date d'échéance (mois et année) du certificat établi pour le wagon.

7.7 Signe de protection pour wagons citerne à revêtement intérieur



Peinture: Contours et inscriptions noirs sur fond jaune

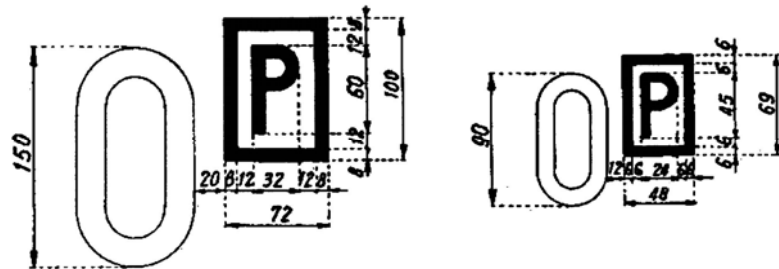
Positionnement : Sur la citerne à des endroits bien visibles

Signification : Sert à protéger le revêtement intérieur (émail, couche de peinture ...).

Remarque: Ce pictogramme pourra être complété par la mention « revêtement intérieur », en une ou plusieurs langues.

7.8 Wagon de Particuliers, Wagons unifiés, Wagons standards

Figure 1 **Signe pour les wagons de Particuliers (qui étaient immatriculés auprès d'une EF avant l'application du CUU)**

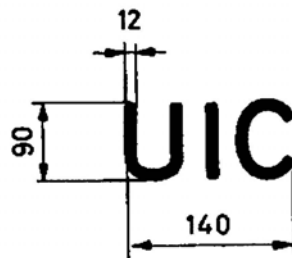


Positionnement : A gauche sur chaque paroi latérale, derrière le chiffre d'auto-contrôle du wagon.

Inscription: S'il n'y a pas de place du côté gauche, on pourra apposer le nom ou la société et le sigle du détenteur du côté droit.

Signification : Wagons de particuliers, que leur détenteur a fait immatriculer par une EF. Indiquer également le nom ou la société et le sigle du titulaire (ainsi que son numéro de fax). Ce marquage sera supprimé à l'avenir.

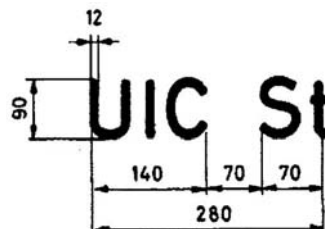
Figure 2 **Signe pour les wagons unifiés**



Positionnement : A droite sur chaque paroi latérale.

Signification : Ces wagons satisfont aux prescriptions internationales unifiées (wagons unifiés).

Figure 3 **Signe pour les wagons standard**



Positionnement : A droite sur chaque paroi latérale.

Signification : Seuls reçoivent cette inscription les wagons unifiés (wagons standards), construits conformément aux dessins de l'ERRI.

7.9 Signe pour les pièces de rechange

7.9.1 Les pièces interchangeables unifiées portent le signe □, les essieux et les tampons portent de plus le sigle ou le numéro de code du détenteur. Pour les essieux montés boîtés dont la fabrication est antérieure à l'unification, le signe □ doit être apposé à l'occasion de la prochaine révision du wagon dans la mesure où ces pièces répondent aux critères d'unification.

Les attelages de type standard portent en plus la marque « St ».

7.9.2 Les essieux montés aptes à une masse par essieu supérieure à 20,0 t portent le signe 2Q = 00,0 t indiquant la masse par essieu admissible :

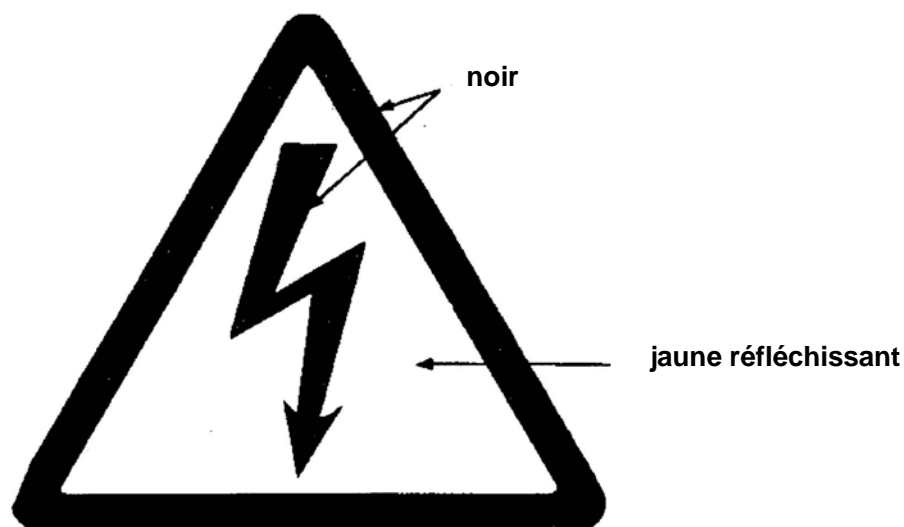
- sur le collier d'identification pour les essieux montés dotés d'un collier autour de l'essieu axe
- sur la face intérieure du moyeu de la toile de roue pour les essieux montés dépourvus de collier d'identification

7.9.3 Les ressorts de suspension à lames aptes à une masse par essieu supérieure à 20,0 t portent sur la bride le signe 2Q = 00,0 t indiquant la masse par essieu admissible.

7.9.4 Pour les wagons équipés de tampons sur lesquels ou à proximité immédiate desquelles les travaux de soudage ou de chauffe présentent un risque d'accident pour les personnes, un disque de couleur jaune de 50 mm de diamètre doit être peint sur le boisseau.

7.9.5 Les tampons unifiés à course de 105 mm portent sur le boisseau, au dessous du signe □ et de la marque de propriété, le signe 105 – X indiquant la course et la catégorie de tampon (A, B ou C) suivant le code UIC. Pour les tampons construits avant la 01.01.1981 et ne satisfaisant pas aux conditions de la catégorie A, la lettre de catégorie est supprimée.

8.1 Signe d'avertissement pour haute tension (éclair)



- Positionnement :** Sur les wagons munis de marchepieds ou d'échelles, à leur proximité immédiate et à une hauteur telle qu'il soit visible avant que la zone dangereuse ne soit atteinte ; wagons pour lesquels la marche supérieure du marchepied ou la partie supérieure de l'échelle est située à plus de 2 000 mm au-dessus du sommet du rail.
- Signification :** Mise en garde contre la haute tension : « Halte ! Vous pénétrez dans une zone particulièrement dangereuse. Seules les personnes dûment autorisées peuvent y travailler ou y séjourner, sous réserve des précautions appropriées. »
- Remarque :** La taille du signe est fonction de l'endroit où il est apposé.

– réservé –

Conditions à respecter pour le transport de wagons par ferry-boats

Groupe 1

EF assurant le service de ferry-boat :

Railion Deutschland (DB)
Railion Danmark (DSB)
Green Cargo (GC (SJ))
Chemins de fer de l'Etat polonais S.A. (PKP)
TRENITALIA S.P.A. (FS)
Chemins de fer roumains (CFR)

Trajets :

Trelleborg-Sassnitz **Port ferry** (GC(SJ)/DB)
Trelleborg-Rostock Port maritime, Zone portuaire ferry boat (GC/DSB)
Helsingborg Syd-København (GC(SJ)/DSB)
Goeteborg-Fredrikshavn (GC(SJ)/DSB)
Malmoe-Travemuende (GC(SJ)/DB)
Swinoujscie-Ystad (PKP/GC(SJ))
Constanta-Samsun (CFR/TCDD)
Reggio Calabria-Messina (FS)
Villa S. Giovanni-Messina (FS)
Civitavecchia-Golfo Aranci (FS)

Conditions à remplir pour les

1 wagons à deux essieux :

Pas de restriction.

2 wagons à trois essieux :

Les wagons à trois essieux ne seront embarqués que lorsque le niveau des eaux le permet. Ils doivent pouvoir franchir les courbes des ferry-boats (voir liste des trajets des groupes 1 et 2, page 68).

3 wagons à bogies aptes sans restriction au transport par ferry-boat :

Les wagons à bogies à deux ou trois essieux sont admis sans restriction pour autant qu'ils puissent franchir simultanément l'angle de cassure maximal de la passerelle et les courbes des ferry-boats (voir appendice 11, point 5.10 et 2.12 ainsi que la liste des trajets des groupes 1 et 2, page 68).

4 autres wagons à bogies et transports sur plus d'un wagon ou avec wagon de sûreté :

Les wagons à bogies à deux ou trois essieux qui ne satisfont pas aux conditions ci-dessus, les wagons à bogies à plus de trois essieux, de même que les transports nécessitant plus d'un wagon (transports sur wagons couplés ou avec wagon de sûreté) ne peuvent être embarqués qu'après accord préalable et lorsque le niveau des eaux le permet. C'est à l'EF expéditrice qu'il incombe de s'entendre avec celles qui participent au service de ferry-boat. Les EF qui se trouvent sur le parcours du wagon doivent être avisées, par une annotation dans les papiers d'accompagnement, de l'autorisation obtenue.

Groupe 2

EF assurant le service de ferry-boat :

Chemins de fer d'Etat de la République turque (TCDD)

Trajets :

Sirkeci-Haydarpasa

Tatvan-Van

Pas de restriction.

Liste des trajets de ferry-boats des Groupes 1 et 2

Les wagons à admettre sans entente particulière devront pouvoir franchir les courbes et les angles de cassure indiqués respectivement pour les ferry-boats desservant chacun des trajets.

Trajet	Nombre de voies du ferry-boat	Courbe et contre-courbe			Angle maximal de la passerelle avec l'horizontale α	Observations
		Rayon en m	Longueur de l'alignement intermédiaire en m	Rayon en m		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Trelleberg-Sassnitz Port ferry</u>	<u>5</u> <u>6</u> <u>8</u>	<u>150</u>	<u>0</u>	<u>140*</u>	<u>2°30'</u>	
<u>Trelleberg-Rostock Port maritime</u>	<u>5</u> <u>6</u> <u>8</u>	<u>150</u>	<u>0</u>	<u>140*</u>	<u>2°30'</u>	
Helsingborg Syd-København	5	190 150	0 11,7	190 190	2°30'	
Goeteborg-Fredrikshavn	4+2	150	12	150	2°30'	
Malmö-Travemuende	5	180	14	180	2°30'	
Swinoujście-Ystad	4	—	—	—	2°30'	
Constanta-Samsun	5+1	120	2,5	120	1°30'	
Reggio Calabria-Messina	3	150	15,5	150	1°30'	
Villa S. Giovanni-Messina	3 4	150 120	15,5 19,6	150 120	1°30'	
Civitavecchia-Golfo Aranci	3	—	—	—	1°30'	
Sirkeci-Haydarpasa	3	—	—	—	—	
Tatvan-Van	2 1	120 —	— —	120 —	—	

Groupe 3

Trajets de ferry-boats entre les EF à écartement normal et la Finlande :

Lübeck-Skandinavienkai (Allemagne) – Turku (Finlande) ¹⁾

Stockholm (Suède) – Turku (Finlande) ²⁾

Hargshamn (Suède) – Uusikaupunki (Finlande) ³⁾

Les wagons à admettre sans entente particulière devront pouvoir franchir les courbes et les angles de cassure indiqués respectivement pour les ferry-boats desservant chacun des trajets.

Trajet	Nombre de voies du ferry-boat	Courbe et contre-courbe			Angle maxi- mal de la passerelle avec l'horizontale α	Obser- vations
		Rayon en m	Longueur de l'alignement intermédiaire en m	Rayon en m		
1	2	3	4	5	6	7
Lübeck-Skandinavienka – Turku	2	150	6	100	2°30'	
	2	150	6	100	2°30'	
	1	—	—	—	2°30'	
Stockholm – Turku	2	150	4	150	2°30'	
	2	150	0	150	0°	
Hargshamn – Uusikaupunki	1	150	3,8	150	2°30'	
	1	150	5	150	2°30'	
	1	—	—	—	2°30'	
	1	150	6	150	2°30'	
Prescriptions concernant l'emploi réciproque en trafic avec les VR des wagons de particuliers font l'objet de l'appendice 3.						

1) ouvert comme ligne CIM seulement pour le trafic international de grands conteneurs et de caisses mobiles.

2) pas ligne CIM.

3) ligne CIM.

– réservé –

Prescriptions concernant l'emploi réciproque avec la RENFE et les CP des wagons dont les essieux sont interchangeables¹⁾

1 Généralités

- 1.1 Les dispositions du CUU sont applicables aux wagons avec essieux interchangeables, lorsqu'il n'en est pas disposé autrement à la présente Annexe.
- 1.2 En raison de la situation des chantiers de changement d'essieux montés, seuls peuvent être admis à l'échange entre la SNCF et le RENFE, et vice versa, les wagons, à 2 essieux interchangeables ou à bogies avec essieux interchangeables, pour lesquels les EF propriétaires ou les détenteurs ont conclu au préalable un accord avec la RENFE, les CP et la SNCF. Cet accord préalable fixe notamment les conditions dans lesquelles s'effectuent le changement et la fourniture des essieux.

2 Conditions techniques supplémentaires

- 2.1 Le délai de la révision des essieux montés est de 4 ans. La révision doit être effectuée par l'EF propriétaire ou par le détenteur de l'essieu interchangeable avec l'agrément de l'EF immatriculatrice ²⁾ avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service.

La date de la dernière révision des essieux, le numéro de code de l'EF et l'indice de l'établissement qui a procédé à la révision doivent être indiqués sur un collier flottant sur le corps de l'essieu.

Les essieux doivent porter, en outre, sur le devant des boîtes les inscriptions, prévues au numéro 7 du présent appendice.

- 2.2 Dès que le temps écoulé depuis la dernière révision d'un essieu est supérieur à quatre ans, il y a lieu, selon le cas, de procéder comme suit :
 - 2.2.1 Si la constatation est faite par un chantier de changement d'essieux à une gare d'échange SNCF/RENFE, ce chantier doit rapatrier à leur EF propriétaire ou immatriculatrice, les essieux dont le délai de révision est dépassé²⁾. A cet effet, ces chantiers doivent s'efforcer de les placer sous des wagons à destination de cette EF. Ces wagons doivent être munis d'étiquettes **modèle M**.
 - 2.2.2 Si le wagon se trouve sur les lignes de l'EF propriétaire ou de l'EF ayant conclu un accord de service avec le détenteur des essieux interchangeables, celle-ci doit effectuer ou faire effectuer la révision de l'essieu ou son remplacement, quel que soit le wagon sous lequel il se trouve.

1) Dans le texte qui suit, on entend par essieux montés aussi bien les essieux pour voie normale que ceux pour voie large.

2) Des accords entre EF ou entre détenteurs et EF peuvent toutefois être conclus pour faciliter la révision des essieux.

- 2.2.3.1 munir le wagon d'étiquettes **modèle K** en biffant la mention «à réparer après déchargement» s'il s'agit :
- d'un wagon chargé,
 - d'un wagon vide à destination de (ou devant transiter par) l'EF propriétaire ou de l'EF avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service ;
- 2.2.3.2 effectuer d'office le remplacement du ou des essieux dans tous les autres cas (numéro. 2.3).
- 2.2.4 Les wagons peuvent être refusés, aux gares d'échange autres que celles SNCF/RENFE si la date d'échéance de révision de leurs essieux est dépassée de plus de deux ans, à l'exception de ceux visés au numéro 2.2.3.1.
- 2.3 Lorsqu'une EF, conformément au numéro 2.2.3.2, doit effectuer le remplacement d'un essieu dont elle n'est ni propriétaire ni partie prenante d'un accord de service avec le détenteur, elle doit :
- adresser une demande de remplacement de l'essieu à l'EF propriétaire ou l'EF avec laquelle le détenteur a passé un accord de service,
 - rapatrier l'essieu à réviser à l'EF propriétaire ou à l'EF avec laquelle le détenteur a passé un accord de service.
- 2.4 L'écartement d'axe en axe des tiges ou boisseaux de tampons doit être :
- au maximum de 1860 mm,
 - au minimum de 1840 mm.

3 Changement d'essieux montés

- 3.1 L'EF cessionnaire est chargée d'assurer les changements d'essieux des wagons admis à l'échange.
- Dans le cas où le chemin de fer n'exécute pas lui-même ces opérations, il doit en effectuer le contrôle en se plaçant du seul point de vue de la sécurité de l'exploitation.
- 3.2 Les wagons doivent, de préférence, reprendre, au point de changement, des essieux montés appartenant à l'EF propriétaire ou de l'EF avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service.
- Le fait qu'un wagon soit équipé d'essieux d'une EF ou d'un détenteur ayant conclu un accord avec la RENFE, les CP et la SNCF selon numéro 1.2, ne modifie en rien les responsabilités au sens du CUU, en cas d'incident causé ou subi par le wagon.
- 3.3 Le changement d'essieux montés ne peut donner lieu à une demande de pesage au point de changement.

- 3.4 Au lieu du changement des essieux montés, un transbordement s'impose lorsque :
- 3.4.1 le wagon utilisé est impropre à la continuation du transport au-delà du point de changement des essieux;
- 3.4.2 les essieux montés manquent,
- 3.4.3 la capacité du point de changement est dépassée,
- 3.4.4 l'installation servant au changement des essieux montés est inutilisable.

- 3.5 Les frais de transbordement sont supportés :
- cas selon numéro 3.4.1 : par l'EF responsable de l'utilisation d'un wagon inapte au trafic SNCF/RENFE/CP,
 - cas selon numéro 3.4.2 : par l'EF cessionnaire,
 - cas selon numéros 3.4.3 et 3.4.4 : par l'EF qui doit normalement effectuer le changement si celle-ci n'a pas signalé l'impossibilité de l'acceptation en conformité à l'article 11 du C.U.U..

4 Frais de changement et de fourniture des essieux aux gares d'échange SNCF/RENFE

Les frais consécutifs au changement des essieux font l'objet d'une taxe forfaitaire, due à l'EF qui effectue le changement d'essieux pour chaque wagon présenté à l'échange.

La fourniture éventuelle des essieux fait également l'objet d'une taxe forfaitaire.

Ces taxes sont décomptées par voie tarifaire.

5 Rapatriement des wagons

Au retour, les wagons vides doivent être, sauf entente entre la RENFE, les CP et la SNCF, renvoyés via la gare où les essieux montés ont été changés à l'aller.

6 Wagons de détail

Les wagons de détail ne peuvent être acceptés au transit que :

- lorsque le chargement remplit complètement le wagon ou
- lorsque la masse du chargement est au minimum de 3000 kg

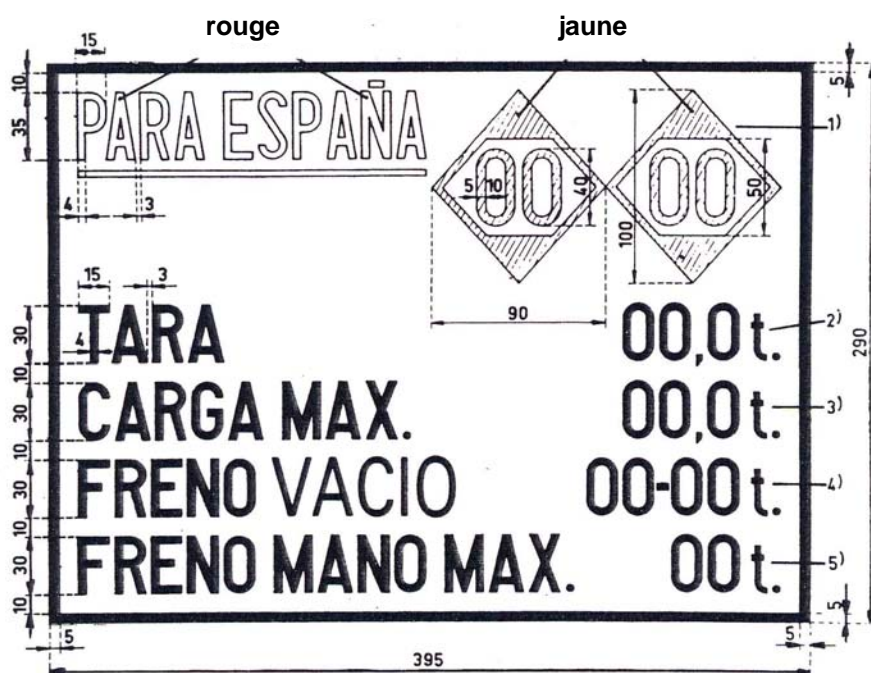
7 Inscriptions supplémentaires sur les wagons

Les wagons doivent porter :

- 7.1 sur chaque paroi latérale
- le signe E selon Annexe 11, point 2.16,
 - les inscriptions selon figure 1 ou 2, les valeurs à inscrire seront fournies, sur demande, par la RENFE ou les CP.
- 7.2 sur les essieux (sur chaque devant de boîte), à la peinture blanche et de façon bien apparente, le numéro de code de l'EF propriétaire ou de l'EF avec laquelle le détenteur a passé un accord de service et la date (mois et année) de leur dernière révision.

Signes supplémentaires pour les wagons admis à circuler en Espagne et au Portugal

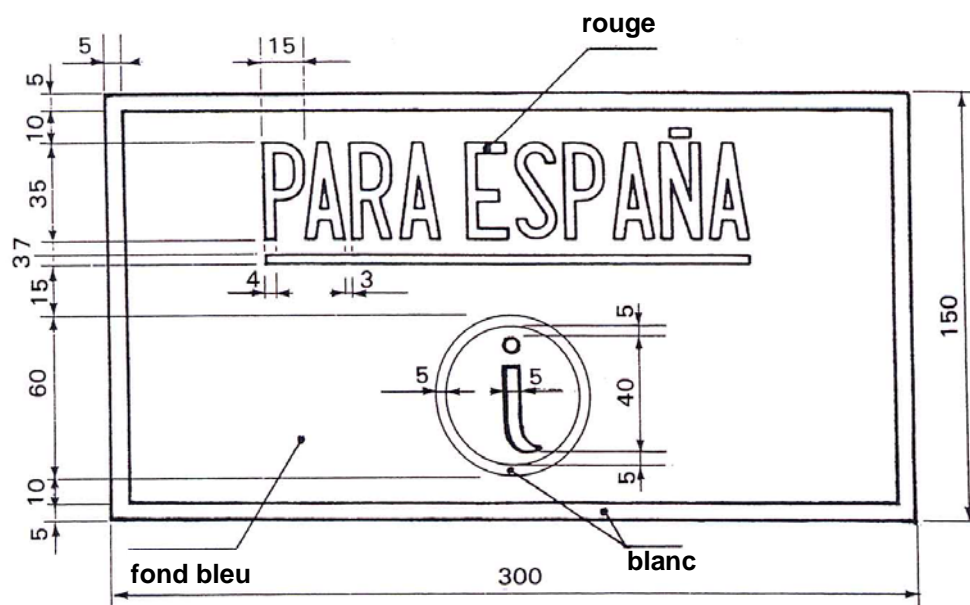
Figure 1 Pour les wagons équipés d'un frein à vide



Positionnement : A droite sur chaque paroi latérale, cadre et inscriptions du bas en noir sur les wagons peints en blanc, en blanc sur fond bleu sur les autres wagons.

Signification :	1.	Losange de gauche	Vitesse maximale avec la charge maximale.
		Losange de droite	Vitesse maximale à vide. Quand les vitesses maximales à vide et avec la masse maximale sont identiques, un seul losange sera inscrit.
	2.	TARA	Tare du véhicule.
	3.	CARGA MAX	Masse limite de chargement.
	4.	FRENO VACIO	Frein à vide chiffre de gauche = masse freinée en position "vide", chiffre de droite = masse freinée en position "chargé".
	5.	FRENO MANO MAX	Masse freinée maximale du frein à vis.

Figure 2 Pour wagons avec seulement une conduite générale pour frein à vide



Positionnement : A droite sur chaque paroi latérale, cadre et inscriptions du bas en noir, sur les wagons peints en blanc, en blanc sur fond bleu sur les autres wagons.

Signification: Le wagon, avec frein isolé, peut être incorporé dans un train avec le frein isolé

– réservé –

Prescriptions concernant l'emploi réciproque en trafic avec les VR des wagons de particuliers dont les essieux (en cas de wagons à essieux individuels) ou les bogies (en cas de wagons à bogies) sont interchangeables ¹⁾

1 Généralités

- 1.1 Les dispositions du CUU sont applicables aux wagons avec essieux interchangeables, lorsqu'il n'en est pas disposé autrement à la présente Annexe.
- 1.2 En raison de la situation du chantier de changement d'essieux montés ou de bogies à Tornio (VR) seuls peuvent être admis à l'échange entre GC (SJ) et les VR et vice-versa les wagons pour lesquels l'EF immatriculatrice a conclu, au préalable, un accord avec les VR.

Cet accord préalable fixe notamment les conditions dans lesquelles s'effectue le changement des essieux ou des bogies.

2 Conditions techniques supplémentaires

- 2.1 Si le délai de révision d'un essieu monté interchangeable est dépassé de plus de 3 mois, celui-ci est considéré comme avarié et il doit être remplacé.
- 2.2 Si le délai de révision d'un bogie interchangeable est dépassé de plus de 3 mois, il y a lieu d'en informer l'EF immatriculatrice. Celle-ci demande des instructions au détenteur. Le wagon doit être muni d'étiquettes **modèle K** en biffant la mention "à réparer après déchargement".
- 2.3 L'écartement d'axe en axe entre tampons doit être :
 - au maximum de 1 800 mm,
 - au minimum de 1 780 mm.

Toutefois, pour les wagons construits avant le 01.07.1984, un écartement d'axe en axe des tampons compris entre 1 760 mm et 1 740 mm est admissible.

3 Changement d'essieux montés ou de bogies

- 3.1 Le détenteur du wagon veille, d'entente avec les VR, à ce que les essieux montés ou bogies interchangeables nécessaires soient disponibles à Tornio. Les détails sont réglés dans l'accord à conclure conformément au numéro 1.2 de cet appendice.
- 3.2 Les VR assurent, en principe, les changements d'essieux ou de bogies à Tornio. Dans le cas où les VR n'exécutent pas eux-mêmes ces opérations, ils doivent en effectuer le contrôle en se plaçant du seul point de vue de la sécurité de l'exploitation.
- 3.3 Le changement d'essieux montés ou de bogies ne peut donner lieu à une demande de pesage à Tornio.


¹⁾ Dans le texte qui suit, on entend par essieux ou bogies aussi bien les essieux ou bogies pour voie normale que ceux pour voie large.

- 3.4 Au lieu du changement des essieux montés ou des bogies un transbordement s'impose lorsque :
- 3.4.1 le wagon utilisé est impropre à la continuation du transport au-delà de Tornio,
- 3.4.2 les essieux montés ou les bogies manquent,
- 3.4.3 la capacité du chantier de changement d'essieux montés ou de bogies à Tornio est dépassée,
- 3.4.4 l'installation servant au changement des essieux montés ou des bogies est inutilisable.
- 3.5 Les frais de transbordement sont supportés
- cas selon numéro 3.4.1 : par l'EF responsable,
 - cas selon numéro 3.4.2 : par le détenteur,
 - cas selon numéros 3.4.3 et 3.4.4 : par les VR si ceux-ci n'ont pas signalé l'impossibilité d'acceptation en conformité à l'article 11 du C.U.U..

4 Frais de changement et de fourniture des essieux et des bogies à Tornio

Les frais consécutifs au changement des essieux et des bogies font l'objet d'une taxe forfaitaire due aux VR pour chaque wagon présenté à l'échange. Ces taxes sont décomptées par voie tarifaire.

5 Inscriptions supplémentaires sur les wagons

- 5.1 Tous les wagons doivent porter sur chaque paroi latérale à droite (ou sur chaque longeron à droite pour les wagons plats) la marque  indiquée à l'**annexe 11, point 2.16** (Finlande) attestant qu'ils répondent aux dispositions constructives de la **fiche UIC 430-3** et qu'ils sont admis au trafic avec la Finlande.
- 5.2 Les wagons à essieux interchangeables (wagons à essieux individuels) doivent porter l'inscription supplémentaire suivante à proximité des inscriptions de révision chaque fois dans la langue de l'EF, avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service, et en finlandais :
- «Tenir compte des inscriptions de révision des essieux»
 - «Huom! Pyöräkerran korjausmerkintä».
- 5.3 Les wagons à bogies interchangeables (wagons à bogies) doivent porter l'inscription supplémentaire suivante à proximité des inscriptions de révision chaque fois dans la langue de l'EF, avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service, et en finlandais :
- «Tenir compte des inscriptions de révision des bogies»
 - «Huom! Telin korjausmerkintä».
- 5.4 Les essieux interchangeables doivent porter sur chaque corps de boîte d'essieu le numéro de code ou le sigle de l'EF avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service ainsi que le délai et la date (mois et année) de leur dernière révision apposés d'une manière pérenne.
- 5.5 Les bogies interchangeables doivent porter sur chaque longeron à la peinture blanche et de manière bien apparente le numéro de code ou le sigle de l'EF avec laquelle le détenteur a conclu un accord de service et la marque distinctive du détenteur ainsi que les inscriptions de révision selon l'**annexe 11, point 2.3**.