

22

NORME INTERNATIONALE 1102

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Véhicules routiers — Liaisons mécaniques entre véhicules tracteurs et remorques — Interchangeabilité

Road vehicles — Mechanical connections between towing vehicles and trailers — Interchangeability

Première édition — 1975-03-15

CDU 629.1.013.5

Réf. N° : ISO 1102-1975 (F)

Descripteurs : véhicule à moteur, automobile, dispositif de remorquage, accouplement, remorque, interchangeabilité.

Prix basé sur 3 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 22 a examiné la Recommandation ISO/R 1102 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1102-1969 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1102 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Irlande	Suède
Belgique	Israël	Suisse
Égypte, Rép. arabe d'	Italie	Tchécoslovaquie
Espagne	Pays-Bas	Turquie
France	Portugal	Yougoslavie
Hongrie	Roumanie	

Les Comités Membres des pays suivants avaient désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Japon
U.R.S.S.

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1102 en Norme Internationale :

Royaume-Uni

Véhicules routiers – Liaisons mécaniques entre véhicules tracteurs et remorques – Interchangeabilité

1 OBJET

La présente Norme Internationale fixe certaines prescriptions permettant d'assurer l'interchangeabilité entre véhicules tracteurs et remorques en ce qui concerne les liaisons mécaniques.

2 DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale s'applique aux véhicules articulés destinés aux transports commerciaux internationaux comportant des remorques dont le poids total en charge est supérieur à 3,5 t.

3 COTES D'INTERCHANGEABILITÉ

Les spécifications suivantes sont prévues pour assurer l'interchangeabilité :

- anneau pour remorque (voir 3.1);
- angles de débattement du timon de la remorque (voir 3.2);
- distance entre l'axe du dispositif d'attelage sur le camion tracteur et l'arrière du camion (voir 3.3);
- encombrement à l'avant de la remorque (voir 3.4);
- angle de débattement horizontal admissible du timon d'attelage (voir 3.5);
- hauteur des dispositifs d'attelage et de l'axe d'articulation du timon sur la remorque (voir 3.6).

3.1 Anneau pour remorque

Il a été admis que l'interchangeabilité pouvait être obtenue par l'adoption d'un type unique d'anneau pour remorque, susceptible d'être employé aussi bien avec, du côté tracteur, un dispositif à crochet qu'un dispositif à chape et broche.

Les caractéristiques dimensionnelles de l'anneau qui assurent l'interchangeabilité sont indiquées sur la figure 1. La cote 80 mm est une cote minimale.

L'existence éventuelle d'une douille s'explique par le fait qu'elle évite la détérioration de la partie intérieure de l'anneau, la douille étant facilement remplaçable en cas d'usure.

3.2 Angles de débattement du timon de la remorque

Lorsque le timon de la remorque, muni de l'anneau décrit en 3.1, est accroché au dispositif d'attelage du camion, il doit pouvoir être orienté librement dans des directions faisant avec l'horizontale, située dans le plan de symétrie du véhicule tracteur et passant par le point d'attelage, des angles dont les valeurs minimales sont indiquées ci-après :

3.2.1 Angle de lacet (Rotation autour d'un axe horizontal passant par le point d'attelage) : valeur minimale 75° . (Voir figure 2.)

3.2.2 Angle de tangage (Rotation autour d'un axe horizontal passant par le point d'attelage et perpendiculaire au plan longitudinal de symétrie du véhicule) : valeur minimale 20° . (Voir figure 3.)

3.2.3 Angle de roulis (Rotation autour d'un axe horizontal passant par le point d'attelage et situé dans le plan de symétrie du véhicule) : valeur minimale 25° . (Voir figure 4.)

Il est entendu que l'anneau est fixé sur le timon, le dispositif d'attelage du côté camion devant être conçu de manière à permettre l'obtention des angles de débattement.

Dimensions en millimètres

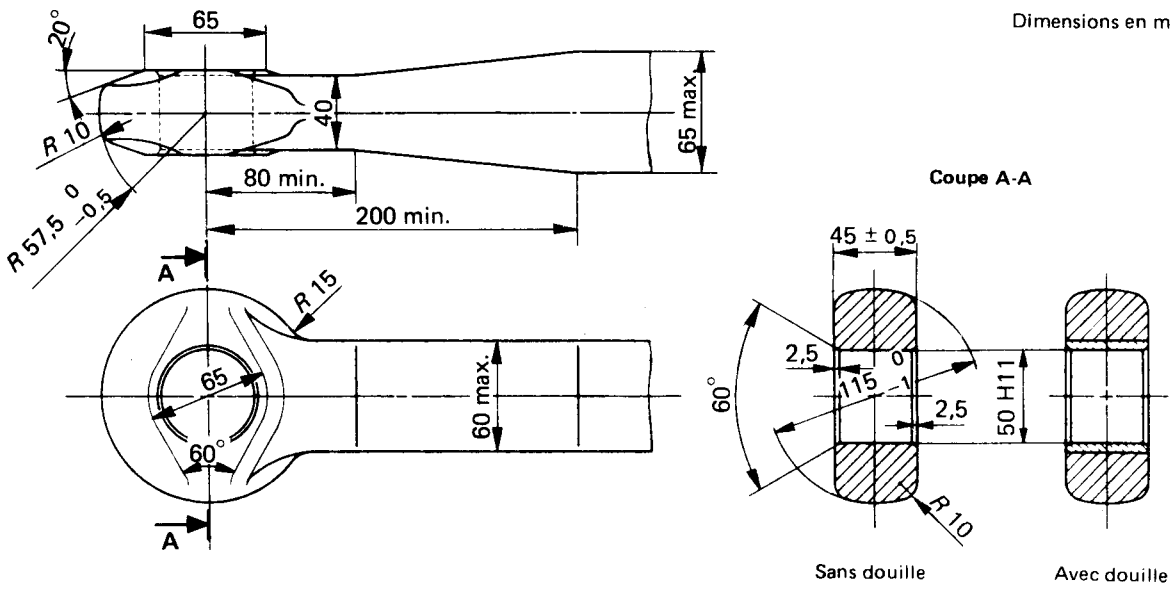


FIGURE 1 – Anneau pour remorque

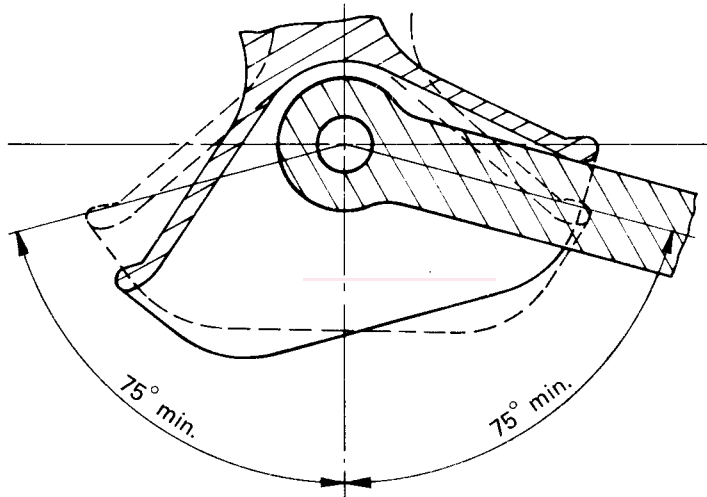


FIGURE 2 – Angle de lacet

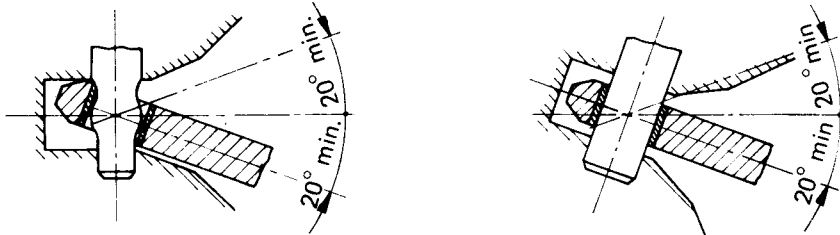


FIGURE 3 – Angle de tangage

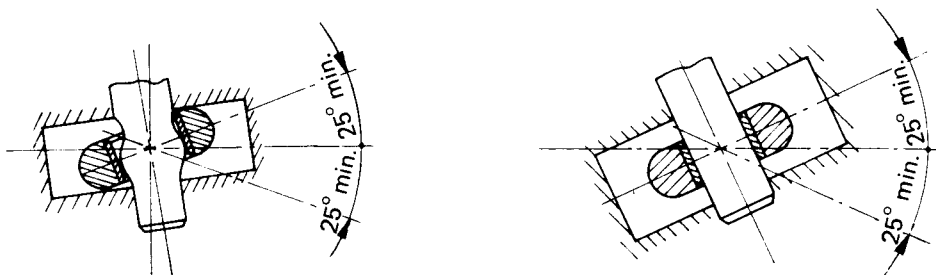


FIGURE 4 – Angle de roulis

3.3 Distance entre l'axe du dispositif d'attelage¹⁾ sur camion-tracteur et l'arrière du camion

Cette distance doit être au maximum de 300 mm. Elle est mentionnée dans la présente Norme Internationale, bien qu'elle intéresse surtout les camions.

3.4 Encombrement avant de la remorque – Cote C

Cette cote est la distance du centre du dispositif d'attelage¹⁾, côté camion, à la surface cylindrique de révolution constituant l'enveloppe de l'avant de la remorque, et dont l'axe est la verticale du centre de pivotement de l'avant-train de cette remorque. La valeur de 950 mm min. est adoptée (voir figure 5).

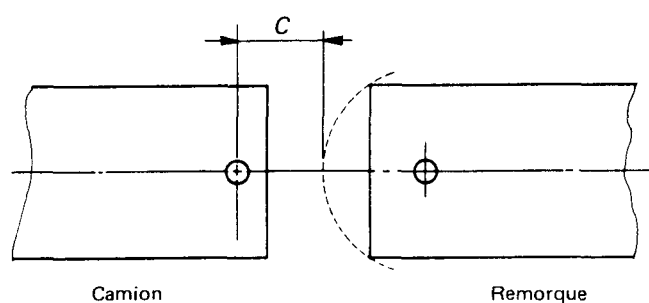


FIGURE 5 -- Encombrement avant de la remorque

3.5 Angle de débattement horizontal admissible du timon d'attelage

Dans les limites correspondant à un angle de débattement horizontal de l'axe du timon de 60° de part et d'autre du plan longitudinal du camion-tracteur, aucun contact ne doit être possible entre ce camion et l'avant de la remorque dans les conditions normales de circulation et de manœuvre.

L'observation de cette règle est suffisante pour que soit fixée correctement la longueur du timon d'attelage.

3.6 Hauteur des dispositifs d'attelage¹⁾ sur le camion et de l'axe d'articulation du timon sur la remorque

Les limites des cotes indiquées dans le tableau ci-dessous, s'appliquent aux véhicules à vide comme aux véhicules en charge.

Dimensions en millimètres

Poids total en charge du camion ou de la remorque	Hauteur des dispositifs d'attelage sur le camion	Hauteur de l'axe d'articulation sur la remorque
au-delà de 8 jusqu'à 10 t	800 ± 150	775 ± 100
" 10 " 12 t	850 ± 150	800 ± 100
" 12 " 14 t	900 ± 150	825 ± 100
" 14 t	950 ± 150	875 ± 100

1) Voir ISO/R 612, *Dimensions des véhicules automobiles et de leurs remorques – Dénominations et définitions*, Terme 14 : Emplacement du dispositif d'attelage. (Actuellement en révision.)