

NORME INTERNATIONALE

ISO
8717

Première édition
1988-06-15



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

Véhicules routiers utilitaires — Sellettes d'attelage — Essais de résistance

Commercial road vehicles — Fifth wheel couplings — Strength tests

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8717:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988>

Numéro de référence
ISO 8717:1988 (F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 8717 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*.

[ISO 8717:1988](#)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-18550e6d4130/iso-8717-1988)

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

Véhicules routiers utilitaires — Sellettes d'attelage — Essais de résistance

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les conditions d'essai et fixe les spécifications de résistance des sellettes d'attelage de 50 et de 90.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication de cette norme, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur cette Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 337 : 1981, *Véhicules routiers — Pivot d'attelage de 50 pour semi-remorque — Dimensions de base et caractéristiques de montage et d'interchangeabilité.*

ISO 1176 : —¹⁾, *Véhicules routiers — Masses — Vocabulaire et codes.*

ISO 3842 : 1984, *Véhicules routiers — Fixations des coupleurs d'attelage.*

ISO 4086 : 1982, *Véhicules routiers — Pivot d'attelage de 90 pour semi-remorque — Dimensions de base et de montage/interchangeabilité.*

3 Spécifications générales d'essai

3.1 Les essais de résistance décrits en 5.1 sont des essais dynamiques qui doivent être effectués sur banc d'essai. Les exigences particulières aux sellettes d'attelage conçues pour provoquer l'orientation de l'essieu de la semi-remorque (par l'intermédiaire d'un coin directionnel) sont fixées dans l'annexe A.

3.2 Les dispositifs de fixation de la sellette sur le banc d'essai doivent être ceux prévus pour sa fixation sur le véhicule trac-

teur, conformément aux instructions de montage du fabricant de coupleurs.

3.3 Si le fabricant le désire, tout composant flexible peut être neutralisé.

4 Détermination de la force F_h

La force horizontale, F_h , doit être prise comme base pour les charges présumées données ci-après. C'est une valeur comparative déterminée par calcul pour les forces longitudinales qui se produisent entre le tracteur et la semi-remorque.

La valeur de F_h , exprimée en kilonewtons, doit être calculée à partir de la formule

$$F_h = g_n \frac{0,6 \cdot m_1 \cdot m_2}{m_1 + m_2 - m_3}$$

où

m_1 est la masse maximale totale calculée, exprimée en tonnes, du véhicule tracteur, y compris la charge m_3 , sur lequel le coupleur est fixé;

m_2 est la masse maximale totale calculée, exprimée en tonnes, de la semi-remorque susceptible d'être tractée par le coupleur;

m_3 est la charge verticale maximale calculée, exprimée en tonnes, sur un tracteur de semi-remorque;

g_n est la valeur conventionnelle de l'accélération due à la pesanteur:

$$g_n = 9,806 65 \text{ m/s}^2$$

La terminologie utilisée pour les différentes masses doit être prise avec le sens donné par les définitions correspondantes de la révision de l'ISO 1176 : 1974.

1) Deuxième édition à publier (révision de l'ISO 1176 : 1974).

5 Conditions d'essai

Les forces d'essai suivantes, simulant les forces pratiques en condition de conduite, doivent être appliquées :

$F_{v,t}$ = force verticale d'essai ;

$F_{h,t}$ = force horizontale d'essai.

5.1 Application des forces d'essai

5.1.1 La force verticale d'essai $F_{v,t}$ et la force horizontale d'essai $F_{h,t}$ doivent être appliquées simultanément.

5.1.2 La force verticale d'essai $F_{v,t}$ doit être une force pulsatoire appliquée dans la direction indiquée à la figure 1. La force $F_{v,t}$ doit être appliquée au moyen d'une contre-plaque rigide simulant la plaque de glissement de la semi-remorque. Des dispositions convenables doivent être prises pour assurer une friction constante entre ces plaques (par exemple interposition d'une feuille polyamide).

$F_{v,t}$ doit varier entre $0,4 m_3 g_n$ et $1,2 m_3 g_n$.

5.1.3 La force horizontale d'essai $F_{h,t}$ doit être une force alternative appliquée dans la direction indiquée à la figure 1. La force $F_{h,t}$ doit être appliquée au moyen d'un pivot d'attelage.

$F_{h,t}$ doit varier entre $+0,6 F_h$ et $-0,6 F_h$.

5.2 Cycles d'effort

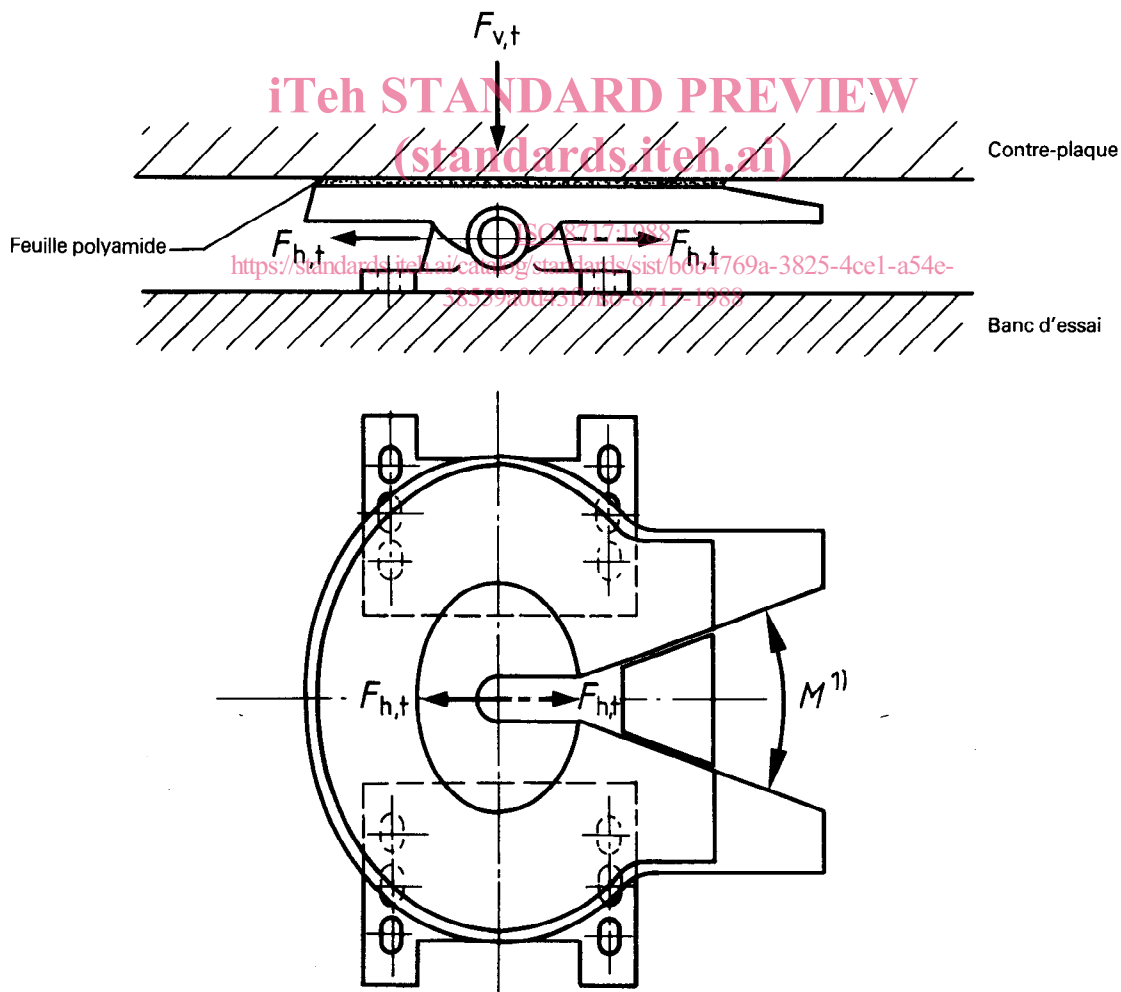
L'essai dynamique doit être conduit de manière sinusoïdale et le nombre de cycles doit être de 2×10^6 pour chaque $F_{v,t}$ et $F_{h,t}$.

5.3 Fréquence

La fréquence choisie ne doit pas être supérieure à $5 \text{ Hz}^{1)}$ et ne doit pas coïncider avec la fréquence propre du système. Comme $F_{v,t}$ et $F_{h,t}$ sont appliquées simultanément, les vitesses de cycle différeront d'environ 5 %.

6 Critères de résistance

L'essai dynamique décrit en 5.1 ne doit provoquer ni déformation permanente, ni crique, ni rupture.



1) Le moment, M , concerne uniquement l'essai complémentaire décrit dans l'annexe A.

Figure 1 — Application de la force verticale d'essai, $F_{v,t}$, et de la force horizontale d'essai, $F_{h,t}$

1) Après accord entre l'instance d'essai et le fabricant, une fréquence plus élevée peut être utilisée de manière à accélérer l'essai.

Annexe A (normative)

Spécifications complémentaires pour les sellettes conçues pour provoquer l'orientation de l'essieu de la semi-remorque

A.1 Essai dynamique

Dans le cas où la sellette est conçue pour provoquer l'orientation de l'essieu de la semi-remorque, la force $F_{h,t}$ spécifiée en 5.1.3 doit varier entre $+0,675 F_h$ et $-0,675 F_h$.

A.2 Essai statique complémentaire

A.2.1 Les sellettes conçues pour recevoir un coin directionnel ou un dispositif analogue afin de corriger la trajectoire de la semi-remorque doivent être soumises à l'essai complémentaire décrit ci-après.

A.2.2 Sur la sellette maintenue dans sa position normale de travail, la force verticale d'essai $F_{v,t} = m_3 g_n$ doit être appliquée

vers le bas par l'intermédiaire d'une plaque rigide de dimensions telles que la sellette soit entièrement couverte. La résultante de la pression appliquée doit passer par le centre de l'articulation horizontale de la sellette.

A.2.3 En même temps, une force horizontale transverse, représentant la force nécessaire pour corriger la trajectoire de la semi-remorque, doit être appliquée sur les flancs destinés à guider la mise en place du pivot d'attelage.

L'intensité de cette force et sa ligne d'action doivent être choisies de manière à créer, autour du pivot d'attelage, le moment suivant, exprimé en kilonewtons mètres :

$$M = 0,75 F_h$$

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8717:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8717:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8717:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8717:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6b4769a-3825-4ce1-a54e-38559a0d43f1/iso-8717-1988>

CDU 629.114.2.013 : 620.17

Descripteurs : véhicule routier, véhicule routier utilitaire, accouplement, essai, essai de fonctionnement.

Prix basé sur 3 pages
