

NORME
INTERNATIONALE

ISO
8667

Deuxième édition
1992-10-01

**Véhicules utilitaires et autobus — Brides de
boîtes de vitesses à dents croisées, type T**

Commercial vehicles and buses — Cross-tooth gearbox flanges, type T

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 8667:1992(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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8667 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 15, *Interchangeabilité des composants des véhicules utilitaires et autobus*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8667:1986), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Introduction

0.1 Les brides de boîtes de vitesses des types A et S, prescrites respectivement dans l'ISO 7646:1986, *Véhicules utilitaires et autobus — Brides de boîtes de vitesses — Type A* et l'ISO 7647:1986, *Véhicules utilitaires et autobus — Brides de boîtes de vitesses — Type S* sont conçues pour transmettre un couple de verrouillage forcé (frottement), et leur capacité de transmission est fonction de la dimension de la bride et des boulons. Cependant, l'augmentation des forces statiques ou dynamiques de serrage conduit à un point où ces brides ne conviennent plus et où il faut employer des éléments à verrouillage de forme.

On rencontre de plus en plus de problèmes sur les véhicules utilitaires lourds pour réaliser des accouplements par brides sur les arbres d'entraînement car d'une part, il est impossible d'utiliser un outillage mécanique en raison du peu d'espace disponible et d'autre part, les grosses vis, du type M16 par exemple, doivent être fermement serrées à un couple avoisinant les 300 N·m.

Sur les véhicules spéciaux, il peut également être nécessaire d'avoir à changer le moteur, les systèmes de transmission ou les arbres dans les temps les plus brefs, ce qui est infaisable avec un assemblage à brides courant, à dix vis M16 par exemple, dont le démontage prend beaucoup de temps.

0.2 Le présent type d'assemblage à brides, dit à verrouillage de forme, a donc été mis au point dans le double objectif d'éviter d'avoir à augmenter la dimension de la bride ou des vis pour obtenir les résultats requis et de simplifier l'assemblage.

Un premier type d'assemblage conique, à denture hélicoïdale avait d'abord été mis au point mais s'est révélé coûteux à la fabrication. L'assemblage à brides prescrit dans la présente Norme internationale résoud les problèmes présentés ci-dessus. Il n'a besoin que de quatre vis qui sont plus petites que celles des brides comparables de construction classique et qui n'influent pas sur l'alignement de l'arbre d'entraînement. La bride de l'arbre d'entraînement et celle de l'arbre de transmission se centrent d'elles-mêmes par l'intermédiaire de séries de dents qui s'engrènent à 70°, ce qui améliore l'alignement et élimine le jeu toujours présent dans les assemblages traditionnels. L'effort d'entraînement étant transmis par les dents, la force axiale engendrée par le couple de serrage et supportée par les vis est relativement faible. De plus, il ne se produit plus de coincement entre les brides au démontage.