
Norme internationale



6683

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

Engins de terrassement — Ceintures de sécurité et ancrages pour ceintures de sécurité

Earth-moving machinery — Seat belts and seat belt anchorages

Première édition — 1981-07-15

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6683:1981](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/eaca282d-1272-440f-8770-bec46c42ca70/iso-6683-1981>

CDU 621.878/.879 : 614.895

Réf. n° : ISO 6683-1981 (F)

Descripteurs : matériel de terrassement, dispositif de sécurité, ceinture de sécurité, caractéristique de fonctionnement.

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 confiée aux comités techniques de l'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.

La Norme internationale ISO 6683 a été élaborée par le Comité technique ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, et a été soumise aux comités membres en mai 1980.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

[ISO 6683:1981](#)

Afrique du Sud, Rép. d'	Egypte, Rép. arabe d'	Portugal
Allemagne, R. F.	Finlande	Roumanie
Autriche	France	Royaume-Uni
Belgique	Inde	Suède
Bésil	Italie	Tchécoslovaquie
Canada	Japon	URSS
Chili	Pologne	USA

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/eaca282d-1272-440f-8770-bec46c72ca70/iso-6683-1981>

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Engins de terrassement — Ceintures de sécurité et ancrages pour ceintures de sécurité

1 Objet

La présente Norme internationale fixe les exigences minimales de rendement des ceintures de sécurité et des éléments de fixation des ceintures de sécurité, nécessaires pour retenir un conducteur ou un passager dans une structure de protection en cas de retournement (ROPS) de l'engin tel que défini dans l'ISO 3471.

NOTE — Des systèmes de ceintures de sécurité dynamiques sont à l'étude. Un texte approprié sera ajouté dès qu'il sera disponible.

2 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux engins de terrassement équipés de ROPS, tel que spécifié dans l'ISO 3471.

3 Références

ISO 3411, *Engins de terrassement — Dimensions ergonomiques des conducteurs et espace enveloppe minimal.*

ISO 3471, *Engins de terrassement — Structures de protection au retournement — Essais de laboratoire et critères de performance.*

ISO 5353, *Engins de terrassement — Point repère du siège.*

4 Définitions

4.1 assemblage de ceinture de sécurité : Ceinture comprenant toute boucle, tout dispositif de réglage de la longueur, rétracteur et moyen de fixation à un ancrage, qui s'attache en travers de la zone pelvienne afin d'en assurer la retenue lors de conditions de fonctionnement et de retournement.

4.2 ancrage : Dispositif de transfert des forces appliquées à l'assemblage de ceinture de sécurité au bâti de l'engin.

4.3 système de ceinture de sécurité : Assemblage de ceinture de sécurité avec ancrages.

4.4 fibre de polyester : Fibre de tout polymère synthétique à chaîne longue composé d'au moins 85 % en masse, d'un ester d'un alcool dihydroxylé et acide téréphtalique.

5 Système de ceinture de sécurité

Le système de ceinture de sécurité peut comprendre :

- un assemblage de ceinture de sécurité réglable;
- un assemblage de ceinture de sécurité réglable avec rétracteur.

5.1 Sangle de ceinture

La sangle doit avoir une largeur minimale de 46 mm. La longueur de la ceinture doit être réglable pour satisfaire une distribution allant du pourcentile 5 au pourcentile 95, conducteur habillé pour conditions arctiques. Voir ISO 3411.

La résistance de la sangle à l'usure par frottement, à la température aux acides doux, aux alcalis, aux moisissures et à la lumière solaire doit être égale ou supérieure à celle de la fibre de polyester non traitée.

5.2 Boucle de ceinture

Il doit être possible de desserrer la boucle d'une seule main portant une mitaine et en un seul mouvement. La boucle doit rester fermée jusqu'au moment de son ouverture intentionnelle. La force d'actionnement requise pour l'ouverture de la boucle doit être de 75 ± 65 N, la force exercée sur la ganse de la ceinture étant de 670 ± 45 N.

6 Ancrages

Les ancrages doivent permettre l'installation ou le remplacement facile de l'assemblage de ceinture de sécurité; ils doivent satisfaire les exigences de résistance énumérées au chapitre 8.

Si le siège ne pivote pas, ou bien s'il n'est pas muni d'un système de suspension, l'assemblage de ceinture de sécurité doit être ancré au siège ou à l'engin à un point quelconque se trouvant à l'intérieur des zones hachurées de la figure 1. [Pour la définition du point de repère du siège (SIP), voir ISO 5353.]

Dans le cas contraire, l'assemblage de ceinture de sécurité doit être attaché aux ancrages sur le siège près des coins arrière du coussin de siège à l'intérieur de la zone hachurée de la figure 1, de sorte que l'assemblage de ceinture de sécurité puisse bouger avec le coussin du siège à tout moment.

Des courroies, câbles, ou dispositifs flexibles similaires peuvent être utilisés pour le transfert des charges de l'assemblage de ceinture de sécurité des ancrages du siège à l'engin.

7 Éléments constitutifs en métal

Les éléments constitutifs en métal de l'assemblage de ceinture de sécurité ainsi que les ancrages doivent être résistants à la corrosion et exempts d'angles et de bords vifs.

8 Exigences en matière de performance

Le système de ceinture de sécurité, installé, doit satisfaire les exigences suivantes lorsqu'il est chargé en avant et vers le haut à un angle de $60^\circ \pm 15^\circ$ compris entre l'horizontale et la ligne de force passant approximativement par le SIP. [Pour la définition du point de repère du siège (SIP), voir ISO 5353.]

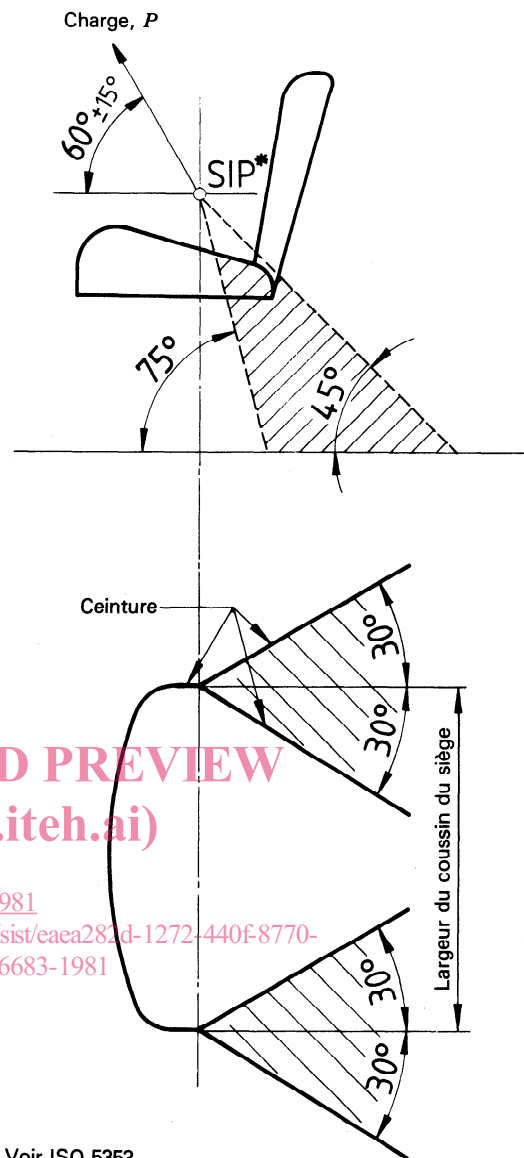
8.1 Le système de ceinture de sécurité bouclé doit être capable de résister à une force d'au moins 15 000 N pour 10 s minimum.

8.2 La longueur de l'assemblage de ceinture de sécurité ne doit pas augmenter de plus de 20 % lorsqu'il est soumis à la force indiquée en 8.1.

8.3 La déformation permanente de tout élément constitutif du système et de la zone d'ancrage est acceptable sous l'action d'une force telle qu'indiquée en 8.1. Cependant, il ne doit se produire aucune défaillance permettant le déblocage du système de ceinture de siège, de l'assemblage de siège, ou du mécanisme de verrouillage du réglage du siège.

8.4 La boucle de ceinture doit satisfaire aux exigences de force d'ouverture indiquées en 5.2 après avoir été soumise à la force indiquée en 8.1.

8.5 Le bloc représenté sur la figure 2 est une méthode typique d'application de charge.



* Voir ISO 5353

Figure 1 — Zones d'ancrage de la ceinture de siège

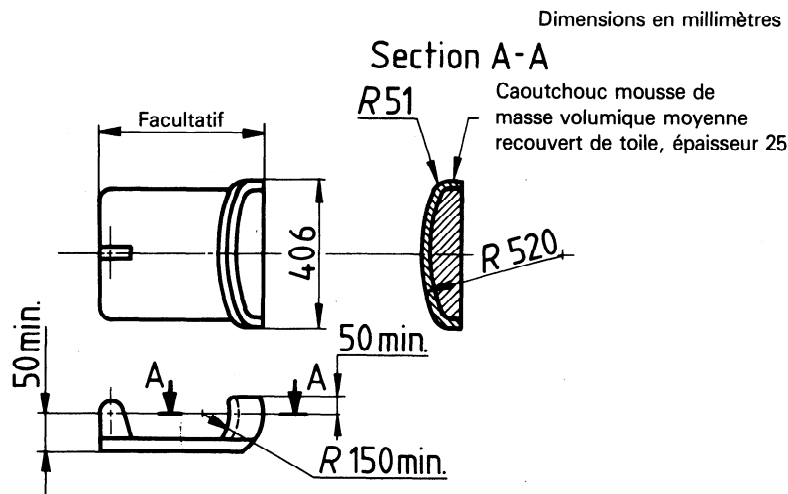


Figure 2 — Méthode du bloc d'application de charge