

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
8084

Deuxième édition  
2003-05-01

---

## Machines forestières — Structures de protection de l'opérateur — Essais de laboratoire et exigences de performance

*Machinery for forestry — Operator protective structures — Laboratory tests and performance requirements*

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 8084:2003](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/74da8018-1046-4657-a700-c625cd13b03f/iso-8084-2003>



Numéro de référence  
ISO 8084:2003(F)

© ISO 2003

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview**

[ISO 8084:2003](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/74da8018-1046-4657-a700-c625cd13b03f/iso-8084-2003>

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 8084 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 15, *Matériel forestier*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8084:1993), qui a fait l'objet d'une révision technique.

[ISO 8084:2003](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/74da8018-1046-4657-a700-c625cd13b03f/iso-8084-2003>



# Machines forestières — Structures de protection de l'opérateur — Essais de laboratoire et exigences de performance

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit une méthode d'essai en laboratoire et les exigences de performance relatives aux structures de protection de l'opérateur (OPS) sur les machines forestières. Elle est applicable aux machines forestières mobiles définies dans l'ISO 6814 servant à des travaux d'abattage, de façonnage, de débardage et de débusquage. Les OPS sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les risques de pénétration d'objets, tels que les jeunes pousses, les branches et les câbles de treuil cassés, et contre les risques d'enfoncement liés aux travaux en forêt. Elles n'offrent pas de protection contre les risques de projection d'objets de petite taille, comme par exemple des roues dentées. Les OPS qui satisfont aux critères de performance peuvent ne pas garantir nécessairement une protection complète de l'opérateur en toutes circonstances. Néanmoins, elles ont pour but de réduire au minimum le risque de blessures dans des conditions normales de fonctionnement.

## iTeh Standards

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3164, *Engins de terrassement — Étude en laboratoire des structures de protection — Spécifications pour le volume limite de déformation*  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/74da8018-1046-4657-a700-c625cd13b03f/iso-8084-2003>

ISO 6814, *Matériel forestier — Machines mobiles et automotrices — Termes, définitions et classification*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

### 3.1

#### structure de protection de l'opérateur OPS

assemblage de membrures disposé de façon à minimiser la possibilité de blessures de l'opérateur par des objets projetés vers lui tels qu'arbrisseaux fouettants, branchages et câbles cassés de treuil

### 3.2

#### structure de protection au retournement ROPS

assemblage de membrures ayant pour rôle principal de réduire le risque d'écrasement d'un opérateur maintenu par une ceinture de sécurité en cas de retournement de la machine

NOTE Les membrures comprennent tous les cadres secondaires, entretoises, éléments de montage, sièges de fixation, boulons, goupilles, suspensions ou amortisseurs souples utilisés pour fixer l'ensemble au châssis, mais excluent les éléments d'assemblage solidaires du châssis de la machine.

**3.3****structure de protection contre les chutes d'objets****FOPS**

assemblage de membrures disposé de façon à offrir à l'opérateur une protection suffisante contre les chutes d'objets (par exemple arbres, rochers)

**3.4****volume limite de déformation****DLV**

approximation orthogonale d'un grand opérateur assis, de sexe masculin, tel qu'il est défini dans l'ISO 3411, portant des vêtements normaux et un casque de protection

## 4 Essais de laboratoire

**AVERTISSEMENT — Certains essais spécifiés dans la présente Norme internationale impliquent l'utilisation de procédés susceptibles de créer une situation dangereuse.**

### 4.1 Appareillage

**4.1.1 Matériaux, équipement et dispositifs d'attache** conçus de telle sorte que l'OPS et sa structure de machine résistent à la force appliquée.

**4.1.2 Dispositif permettant de faire pénétrer un objet d'essai dans chaque surface soumise à l'essai**, constitué d'un embout hémisphérique en acier de 90 mm de diamètre. Pour tester le verre ou le polycarbonate, un patin non métallique en caoutchouc ou en matière synthétique doit être utilisé. Ce patin doit être de construction homogène et de densité uniforme. Il doit avoir une épaisseur de 20 mm, un diamètre de 90 mm et sa dureté doit être de 90 Sh A.

**4.1.3 Instruments** destinés à mesurer la force appliquée à l'OPS et la flèche de la structure. L'exactitude de l'instrument doit être conforme au Tableau 1.

**Tableau 1 — Exigences relatives à l'exactitude des instruments**

Paramètre	Tolérance
Dimensions mesurées	± 5 % des dimensions maximales
Force mesurée	± 5 % de la force maximale requise

### 4.2 Préparation

**4.2.1** Le DLV et l'emplacement qu'il occupe doivent être conformes à l'ISO 3164. Le DLV doit être fixé solidement à la même partie de la machine où le siège de l'opérateur est fixé, et ne doit pas pouvoir se déplacer pendant toute la durée de l'essai. Sur les machines dont le siège peut être placé en plusieurs positions, la position du siège lors des essais doit être celle qui permet d'approcher le DLV le plus près possible de l'OPS, pour chaque surface essayée.

**4.2.2** L'OPS doit être fixée au châssis de la machine comme elle le serait sur une machine en service. Une machine complète n'est pas nécessaire; cependant, le châssis de la machine et le montage de l'OPS doivent simuler une installation en service.

**4.2.3** La totalité des fenêtres et des panneaux amovibles qui ne font pas partie intégrante de l'OPS et qui peuvent être retirés d'une machine en service doivent être enlevés, pour ne pas contribuer à la résistance de l'OPS.

**4.2.4** Les vitrages qui ne contribuent pas aux performances structurelles de l'OPS peuvent être retirés pour l'essai.