

---

---

**Engins de terrassement et matériels  
agricoles et forestiers — Structures de  
protection de l'opérateur — Exigences  
de performance des matériels**

*Earth-moving machinery and machinery for forestry — Operator  
protective structures — Material performance requirements*

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

[ISO 7021:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023>



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

[ISO 7021:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2023

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Exigences</b> .....	<b>2</b>
4.1    Généralités .....	2
4.2    Exigences relatives à l'acier .....	2
4.2.1    Généralités .....	2
4.2.2    Éléments structurels en acier .....	2
4.2.3    Éléments structurels minces en acier .....	3
4.3    Exigences relatives aux fixations .....	3
4.3.1    Vis .....	3
4.3.2    Écrous .....	3
<b>Bibliographie</b> .....	<b>4</b>

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

[ISO 7021:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 2, *Sécurité, ergonomie et exigences générales*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

## Introduction

Le présent document fournit des exigences cohérentes de performance des matériaux qui peuvent être utilisées avec toutes les normes relatives aux structures de protection de l'opérateur de l'ISO/TC 127/SC 2 et de l'ISO/TC 23/SC 15, par exemple les normes ISO 3449, ISO 3471, ISO 10262, ISO 12117, ISO 12117-2, ISO 8082-1, ISO 8082-2, ISO 8083 et ISO 8084. Ces normes relatives aux structures de protection de l'opérateur ont été élaborées à l'origine dans le but d'avoir les mêmes exigences de performance des matériaux. Au cours de la révision des différentes normes relatives aux structures de protection de l'opérateur et de la création de nouvelles normes sur le sujet, des modifications des exigences de performance des matériaux ont engendré certaines incohérences entre les exigences de performance des matériaux dans ces normes.

Tandis que la première édition du présent document concerne uniquement les exigences de performance des matériaux pour les éléments structurels en acier, le fait de déplacer les exigences de performance des matériaux dans une norme distincte peut faciliter le développement des performances pour d'autres matériaux, comme le plastique ou l'aluminium, qui seront à inclure dans les futures révisions.

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

[ISO 7021:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bdff495e-a9ac-4dbc-97a7-af28a624ef5a/iso-7021-2023>

