
**Fixations de skis alpins —
Sélection des valeurs du couple de
déclenchement**

Alpine ski-bindings — Selection of release torque values

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[SIST ISO 8061:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST ISO 8061:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

| | |
|---|-----------|
| Avant-propos | iv |
| Introduction | v |
| 1 Domaine d'application | 1 |
| 2 Symboles | 1 |
| 3 Force de déclenchement | 2 |
| 4 Méthode du poids | 2 |
| 4.1 Calcul des couples de déclenchement..... | 2 |
| 4.2 Couples de déclenchement correspondants à la masse maximale recommandée de l'utilisateur..... | 3 |
| 4.3 Correction du couple de déclenchement..... | 3 |
| Annexe A (normative) Définition du type de skieur | 5 |

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST ISO 8061:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017>

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).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/41532516-a3d5-49ec-916-780236862d2a/sis-iso-8061-2017).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 83, *Matériel et équipement de sports et autres activités de loisirs*, sous-comité SC 4, *Équipements de sport de neige*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 8061:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique en vue de supprimer l'Annexe B. Elle intègre également l'Amendement ISO 8061:2004/Amd 1:2006.

Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une série de Normes internationales traitant de la sécurité des fixations de ski, les autres Normes internationales de cette série étant l'ISO 9462 et l'ISO 9465.

Les normes nationales, conformes à des réglementations légales, peuvent être plus complètes, par exemple concernant:

- la charge combinée;
- la flexion du ski.

Des Normes internationales traitant de ces aspects sont actuellement en préparation.

Pour vérifier la sécurité d'une fixation de ski, il est nécessaire d'utiliser les trois Normes internationales de la série, et en outre les normes nationales couvrant les aspects non encore pris en compte au point de vue international.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST ISO 8061:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST ISO 8061:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017>

Fixations de skis alpins — Sélection des valeurs du couple de déclenchement

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des méthodes pour la sélection des valeurs des couples de déclenchement des fixations de skis alpins. Elle donne les informations nécessaires pour déterminer les couples de déclenchement. Il est recommandé au fabricant de les mentionner dans les instructions de montage et d'utilisation, et au détaillant d'utiliser ces couples de déclenchement pour régler les fixations déjà montées.

Elle est applicable aux fixations de skis alpins d'usage courant.

Elle peut être inappropriée pour les fixations non mécaniques ou pour les fixations utilisées avec des chaussures dont la tige est plus haute que le milieu du tibia.

Le fabricant a le choix entre l'une ou l'autre des méthodes spécifiées, ou une combinaison des deux, comme base de recommandations pour le couple de déclenchement.

Les méthodes s'appliquent aux machines de mesure du couple de déclenchement des fixations. Si des machines de mesure de la force sont utilisées, il est nécessaire de rapporter la force de déclenchement, calculée tel qu'indiqué à l'Article 3.

Pour recommander les couples de déclenchement, il est nécessaire de tenir compte des capacités du skieur concerné en appliquant les facteurs de correction. À cet effet, trois types de skieurs sont définis, tel que décrit à l'Annexe A.

[SIST ISO 8061:2017
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f3525f6-a3d5-49ec-9ff6-780236862d2a/sist-iso-8061-2017)

2 Symboles

Voir [Figure 1](#).

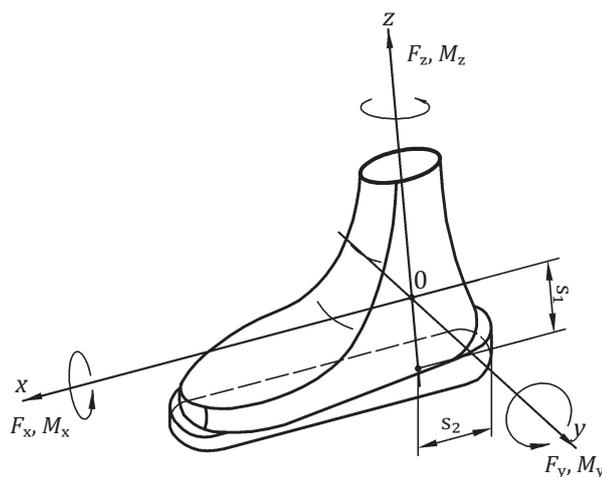


Figure 1 — Symboles

Toutes les charges possibles qui s'exercent sur une chaussure de ski peuvent être ramenées à une force F agissant le long des axes x , y ou z d'un système de coordonnées et à un moment de rotation M autour de cet axe.

L'origine de ce système de coordonnées correspond approximativement à la face inférieure de la semelle de la chaussure.

Les couples et les forces indiqués à la [Figure 1](#) sont des grandeurs de signe positif. Les couples et les forces de sens opposé sont de signe négatif.

3 Force de déclenchement

La force de déclenchement, F_r , en newtons, est donnée par la Formule (1):

$$F_r = \frac{M}{l} \quad (1)$$

où

M est le couple de déclenchement en newtons-mètres;

l est le bras de levier, en mètres (c'est-à-dire la distance séparant le point d'application de la force, point situé sur l'appareil de mesure, du point de pivotement de la chaussure ou de la plaque).

Il convient de déterminer la valeur l empiriquement en mesurant F_r pour plusieurs valeurs de M .

4 Méthode du poids iTeh STANDARD PREVIEW

4.1 Calcul des couples de déclenchement (standards.iteh.ai)

4.1.1 Une gamme de couples de déclenchement basée sur le poids du skieur peut être calculée à partir des formules données en [4.1.2](#) à [4.1.4](#) pour le déclenchement en torsion, M_z , et pour le déclenchement en flexion avant, M_y .

Les fabricants de fixations de skis ne doivent pas recommander des couples de déclenchement plus élevés que la limite supérieure de cette gamme, mais ils peuvent recommander des couples en-dessous de la limite inférieure. Les fabricants peuvent fournir des informations supplémentaires pour guider le monteur et l'utilisateur dans la sélection de ces valeurs.

4.1.2 La limite supérieure pour M_z , en newtons-mètres, est donnée par la Formule (2) et la Formule (3):

a) si la masse du skieur est inférieure à 70 kg:

$$M_z = 0,84 \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot m_s + 4 \text{ Nm} \quad (2)$$

b) si la masse du skieur est égale ou supérieure à 70 kg:

$$M_z = 0,69 \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot m_s + 15 \text{ Nm} \quad (3)$$

où m_s est la masse du skieur, en kilogrammes.

4.1.3 La limite inférieure pour M_z , en newtons-mètres, est donnée par la Formule (4) et la Formule (5):

a) si la masse du skieur est inférieure à 75 kg:

$$M_z = 0,71 \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot m_s \quad (4)$$

b) si la masse du skieur est supérieure ou égale à 75 kg:

$$M_z = 0,59 \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot m_s + 9 \text{ Nm} \quad (5)$$

où m_s est la masse du skieur, en kilogrammes.

4.1.4 La force de déclenchement, M_y , en newtons-mètres, est donnée par la Formule (6):

$$M_y = M_z \left(3,6 + 0,0065 \text{ N}^{-1} \text{m}^{-1} M_z \right) \quad (6)$$

4.2 Couples de déclenchement correspondants à la masse maximale recommandée de l'utilisateur

Si la masse effective du skieur est supérieure à la masse maximale recommandée pour sa taille, h , alors les valeurs du couple de déclenchement doivent être calculées en utilisant la masse maximale recommandée, $m_{T, \max}$, donnée par la Formule (7):

$$m_{T, \max} = 100 (h - 1) \quad (7)$$

pour $h \geq 1,50$ m, où h est la taille, en mètres, du skieur.

4.3 Correction du couple de déclenchement

4.3.1 Les valeurs du couple de déclenchement recommandées doivent être corrigées en fonction du type de skieur (voir Annexe A) et de l'âge (voir respectivement [4.3.2](#) et [4.3.3](#))

Il est possible, sur demande du skieur, de réduire ou d'augmenter le résultat (voir [4.3.4](#) et [4.3.5](#)).

4.3.2 Il convient que le facteur de correction en fonction du type de skieur soit le suivant:

- type de skieur 1: -15 % pour M_z et M_y ;
- type de skieur 2: 0;
- type de skieur 3: +15 % pour M_z et M_y .

4.3.3 La correction en fonction de l'âge est déterminée comme suit:

- skieurs âgés de moins de 10 ans: -15 % pour M_z et M_y ;
- skieurs âgés de 50 ans et plus: -15 % pour M_z et M_y .

4.3.4 Des valeurs de couples de déclenchement autres que celles recommandées ci-dessus peuvent être utilisées dans les cas suivants:

- a) Les skieurs possédant une expérience satisfaisante avec des réglages inférieurs à ces recommandations peuvent demander des réglages basés sur leur propre expérience.