

---

---

**Engins de terrassement — Symboles  
pour les commandes de l'opérateur et  
autres indicateurs —**

Partie 2:  
**Symboles spécifiques aux engins,  
équipements et accessoires**

**AMENDEMENT 1: Symboles  
supplémentaires**

*Earth-moving machinery — Symbols for operator controls and other  
displays —*

*Part 2: Symbols for specific machines, equipment and accessories*

*AMENDMENT 1: Additional symbols*



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 6405-2:2017/Amd 1:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d15838cc-33fd-4ccd-a2d9-ab12db592a64/iso-6405-2-2017-amd-1-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d15838cc-33fd-4ccd-a2d9-ab12db592a64/iso-6405-2-2017-amd-1-2022>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2022

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

## 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'attention est attirée 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](http://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 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 3, *Caractéristiques des engins, systèmes électriques et électroniques, mise en service et entretien*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 6405 se trouve sur le site web de l'ISO.

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).



# Engins de terrassement — Symboles pour les commandes de l'opérateur et autres indicateurs —

## Partie 2: Symboles spécifiques aux engins, équipements et accessoires

### AMENDEMENT 1: Symboles supplémentaires

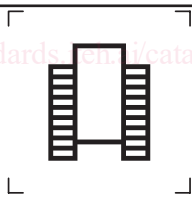
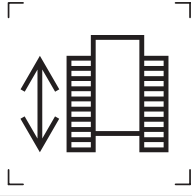
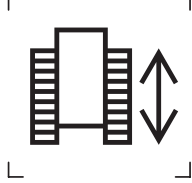
#### Article 1

Ajouter la note suivante après la NOTE 2 :

NOTE 3 Certains symboles graphiques spécifiés dans le présent document peuvent être disponibles dans le cadre de l'ISO/TC 82 et de l'ISO/TC 195/SC 3.




#### Article 8

Ajouter les symboles suivants après 8.14 :

	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
8.15		<b>Tracteur à chenilles (vue de dessus)</b> Pour identifier le tracteur industriel (à usage non agricole) à chenilles vu de dessus (en plan). À utiliser comme élément de symbole lors de l'élaboration des symboles connexes.	ISO 7000-3756
8.16		<b>Tracteur à chenilles, chenille gauche, marche avant ou marche arrière</b> Pour identifier la commande qui déplace la chenille gauche de la machine en marche avant ou en marche arrière.	ISO 7000-3757
8.17		<b>Tracteur à chenilles, chenille droite, marche avant ou marche arrière</b> Pour identifier la commande qui déplace la chenille droite de la machine en marche avant ou en marche arrière.	ISO 7000-3758

Article 14

Les symboles suivants sont ajoutés après 14.26 :

	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
14.27		<p><b>Lame de niveleuse, flottant</b></p> <p>Pour identifier la commande permettant de déplacer la lame de la niveleuse vers le haut et vers le bas en fonction de la configuration du terrain.</p> <p>Pour indiquer que la lame se trouve en position flottante.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant vers l'avant et dans l'axe longitudinal de la machine.</p>	ISO 7000-3731
14.28		<p><b>Lame de niveleuse, côté gauche, flottant</b></p> <p>Pour identifier la commande permettant de déplacer la lame de la niveleuse du côté gauche vers le haut et vers le bas en fonction de la configuration du terrain.</p> <p>Pour indiquer que la lame du côté gauche se trouve en position flottante.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant vers l'avant et dans l'axe longitudinal de la machine.</p>	ISO 7000-3759
14.29		<p><b>Lame de niveleuse, côté droit, flottant</b></p> <p>Pour identifier la commande permettant de déplacer la lame de la niveleuse du côté droit vers le haut et vers le bas en fonction de la configuration du terrain.</p> <p>Pour indiquer que la lame du côté droit se trouve en position flottante.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant vers l'avant et dans l'axe longitudinal de la machine.</p>	ISO 7000-3760

Article 16

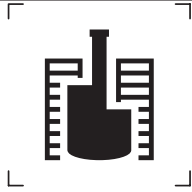


Remplacer le titre par « Symboles pour pelles rétro/rétrocaveuses ».

Remplacer le terme « pelleteuse » par « pelle » dans tout le texte.

Remplacer « Pelleteuse/rétrocaveuse » par « Pelle rétro/rétrocaveuse ».

16.34, remplacer « broyeur » par « brise-roche ».

Les symboles suivants sont ajoutés après 16.35 :


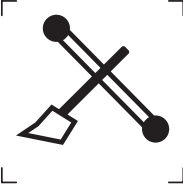
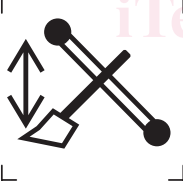
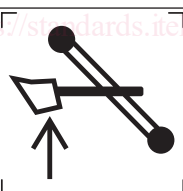
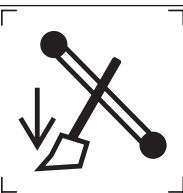

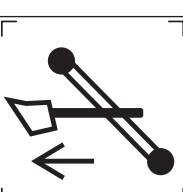
	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
16.36		<p><b>Pelle (vue de dessus) ; pelle, superstructure, rotation</b></p> <p>Pour identifier la pelle vue de dessus.</p> <p>Pour identifier la commande qui déporte la superstructure de la pelle soit vers la gauche, soit vers la droite.</p> <p>Pour indiquer l'état de fonctionnement de la fonction de rotation de la superstructure.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant la pelle du haut de la machine.</p> <p>À utiliser comme symbole de base pour l'élaboration de symboles pour pelles utilisant une vue de dessus (en plan).</p> <p>Des flèches directionnelles incurvées peuvent être ajoutées à ce symbole pour faire ressortir la commande de rotation de la superstructure.</p>	ISO 7000-3761
16.37		<p><b>Pelle, superstructure, rotation à gauche</b></p> <p>Pour identifier la commande qui déporte la superstructure vers la gauche.</p> <p>Pour indiquer que la superstructure se déporte vers la gauche.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant la pelle du haut de la machine.</p>	ISO 7000-3762
16.38		<p><b>Pelle, superstructure, rotation à droite</b></p> <p>Pour identifier la commande qui déporte la superstructure vers la droite.</p> <p>Pour indiquer que la superstructure se déporte vers la droite.</p> <p>Ce symbole est représenté comme si l'observation se faisait par une personne regardant la pelle du haut de la machine.</p>	ISO 7000-3763

Article 17

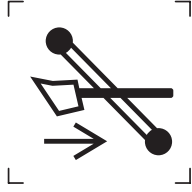
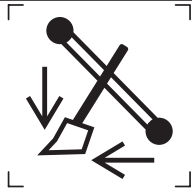
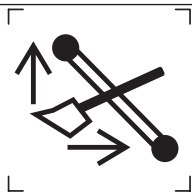
Remplacer le titre par « Symboles pour pelles/godets ».

Remplacer le terme « excavateur/pelle » par « pelle » dans tout le texte.

Ajouter les symboles suivants après 17.7 :

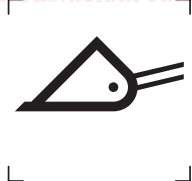
	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
17.8		<b>Pelle à câble (vue de côté de la machine)</b> Pour identifier la pelle à câble vue de côté (de profil).	ISO 7000-3764
17.9		<b>Câble de poussée de pelle à câble</b> Pour identifier l'équipement utilisé sur la pelle à câble pour excaver ou pelleter du matériau. Pour identifier la commande de fonctionnement du godet de la pelle.	ISO 7000-3765
17.10		<b>Câble de poussée de pelle à câble, levage ou abaissement</b> Pour identifier la commande qui lève ou abaisse le godet de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est en cours de levage ou d'abaissement.	ISO 7000-3766
17.11		<b>Câble de poussée de pelle à câble, levage</b> Pour identifier la commande qui lève le godet de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est en cours de levage ou se trouve en position levée (vers le haut).	ISO 7000-3767
17.12		<b>Câble de poussée de pelle à câble, abaissement</b> Pour identifier la commande qui abaisse le godet de la pelle à câble électrique. Pour indiquer que le godet est en cours d'abaissement ou se trouve en position abaissée (vers le bas).	ISO 7000-3768
17.13		<b>Câble de poussée de pelle à câble, extension ou repliage</b> Pour identifier la commande qui déploie ou rétracte le godet d'une pelle à câble. Pour indiquer que le godet est en cours d'extension ou de rétraction.	ISO 7000-3769
17.14		<b>Câble de poussée de pelle à câble, extension</b> Pour identifier la commande qui déploie le godet dans la direction opposée à la machine et qui augmente la portée de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est en cours d'extension ou se trouve en position étendue (sortie).	ISO 7000-3842



	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
17.15		<b>Câble de poussée de pelle à câble, repliage</b> Pour identifier la commande qui rétracte le godet en direction de la machine et qui réduit la portée de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est en cours de rétraction ou se trouve en position rétractée (rentrée).	ISO 7000-3843
17.16		<b>Câble de poussée de pelle à câble, abaissement et extension</b> Pour identifier la commande qui abaisse et étend simultanément le godet de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est simultanément en cours d'abaissement et d'extension.	ISO 7000-3770
17.17		<b>Câble de poussée de pelle à câble, levage et rétraction</b> Pour identifier la commande qui lève et rétracte simultanément le godet de la pelle à câble. Pour indiquer que le godet est simultanément en cours de levage et de rétraction.	ISO 7000-3771

## Article 18

Ajouter les symboles suivants après 18.29 :

	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
18.30		<b>Godet de chargeuse</b> Pour identifier l'équipement utilisé pour excaver, transporter et décharger des matériaux. Pour identifier la commande de fonctionnement du godet de la chargeuse.	ISO 7000-1437B

Article 19

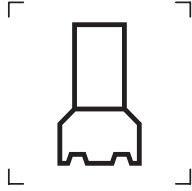
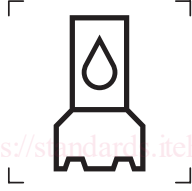
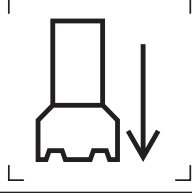
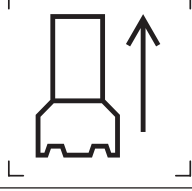
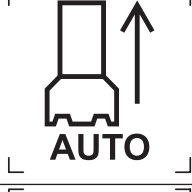
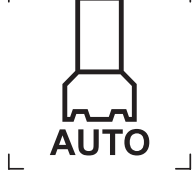
Remplacer le titre par « Symboles pour chargeuses à direction par glissement ».

Remplacer toutes les occurrences de « chargeuse compacte » par « chargeuse à direction par glissement ».

Article 26

Ajouter l'article suivant après l'Article 25 :

**26 Symboles relatifs au forage**

	Symbole graphique	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
26.1		<b>Outil de forage</b> Pour identifier l'outil de forage utilisé sur les engins de terrassement et les engins miniers. Pour identifier la commande de fonctionnement de l'outil de forage. Pour indiquer l'état de fonctionnement de l'outil de forage. À utiliser comme élément de symbole lors de l'élaboration des symboles connexes.	ISO 7000-3844
26.2		<b>Huile de forage</b> Pour indiquer le point de remplissage de l'huile de forage. Pour identifier le réservoir d'huile de forage.	ISO 7000-3845
26.3		<b>Outil de forage, descente</b> Pour indiquer que l'outil de forage pénètre dans le matériau à forer. Pour identifier la commande qui pousse l'outil de forage dans le matériau à forer.	ISO 7000-3846
26.4		<b>Outil de forage, montée</b> Pour identifier la commande qui remonte l'outil de forage. Pour indiquer que l'outil de forage remonte dans la direction opposée au matériau.	ISO 7000-3847
26.5		<b>Outil de forage, montée automatique</b> Pour identifier la commande qui rétracte automatiquement l'outil de forage à l'extérieur du forage. Pour indiquer que le mode de remontée automatique est activé.	ISO 7000-3848
26.6		<b>Système de forage, fonctionnement automatique/actif</b> Pour identifier la commande qui active le mode automatique du système de forage. Pour indiquer que le mode automatique du système de forage est actif.	ISO 7000-3849