
**Engins de terrassement —
Chargeuses-pelleteuses —
Terminologie et spécifications
commerciales**

*Earth-moving machinery — Backhoe loaders — Terminology and
commercial specifications*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8812:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5faae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 8812:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5faae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, 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	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.7 Masses	2
4 Engin de base	3
4.1 Types de chargeuses-pelleteuses	3
4.1.1 Type d'équipement rétro	3
4.1.2 Transmission et système de direction	3
4.2 Dimensions	6
4.2.1 Positions de fonctionnement côté pelle	8
4.2.2 Dimensions des stabilisateurs	9
4.2.3 Dimensions de manœuvre	10
4.3 Nomenclature	11
5 Nomenclature d'accessoires (outil)	14
6 Terminologie relative aux performances	14
6.1 Généralités	14
6.1.1 Puissance nette (moteur)	14
6.1.2 Vitesse maximale de translation	14
6.1.3 Performance de freinage	15
6.1.4 Possibilité de changement de direction	15
6.1.5 Rayon de braquage	15
6.2 Fonctionnement côté chargeuse	15
6.2.1 Charge nominale en service	15
6.2.2 Effort d'arrachement	15
6.2.3 Charge de basculement	15
6.2.4 Charge de basculement à hauteur définie	15
6.2.5 Temps de levage	15
6.2.6 Temps de descente	15
6.2.7 Temps de déchargement	15
6.3 Fonctionnement côté pelle	15
6.3.1 Force maximale de l'outil de pelle rétro en utilisant le vérin du bras du godet	15
6.3.2 Force maximale de l'outil de pelle rétro en utilisant le vérin du godet	15
7 Spécifications commerciales — Unités SI (Système International) (Exemples)	16
7.1 Moteur	16
7.2 Transmission	16
7.3 Essieux moteur	16
7.4 Direction	17
7.5 Freins	17
7.5.1 Frein de service	17
7.5.2 Frein de stationnement	17
7.5.3 Frein de secours	17
7.5.4 Performance de freinage	17
7.6 Pneumatiques et jantes	18
7.7 Système hydraulique	18
7.8 Capacités des systèmes de fluides	18
7.9 Masses	18
7.10 Système de filtration (type)	18
7.11 Caractéristiques pouvant affecter le choix du godet (machine équipée de pneumatiques non standards)	19
Annexe A (normative) Chargeuse-pelleteuse — Dimensions — Symboles, termes et définitions	20

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8812:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5faae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>

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/sist/bc5faac5-51c7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 4, *Terminologie, nomenclature commerciale, classification et estimations*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8812:1999), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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

ISO 8812:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5faae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>

Engins de terrassement — Chargeuses-pelleteuses — Terminologie et spécifications commerciales

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit la terminologie et fixe le contenu des spécifications des documents commerciaux pour les chargeuses-pelleteuses automotrices sur roues et sur chenilles telles que définies dans l'ISO 6165 et leurs équipements.

La présente Norme internationale ne s'applique pas aux chargeuses équipées d'une pelle rétro telles que définies dans ISO 7131:2009, 3.3.1.1.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document, et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence (y compris les éventuels amendements) s'applique.

ISO 6165, *Engins de terrassement — Principaux types — Identification et termes et définitions*

ISO 6746-1:2003, *Engins de terrassement — Définitions des dimensions et des codes — Partie 1: Engin de base*

ISO 6746-2, *Engins de terrassement — Définitions des dimensions et des codes — Partie 2: Équipements et accessoires*

ISO 8812:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5fae3-5fc7-49a8-8e30-4577ac768290/iso-8812-2016>

ISO 7131:2009, *Engins de terrassement — Chargeuses — Terminologie et spécifications commerciales*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 6165, l'ISO 6746-1, l'ISO 6746-2 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1

chargeuse-pelleteuse

engin automoteur à roues ou à chenilles, ayant une structure principale conçue pour recevoir, à la fois, un *équipement* (3.3) à l'avant et une pelle rétro à l'arrière (généralement avec stabilisateurs)

Note 1 à l'article: Lorsque l'engin est utilisé côté pelle, il est immobile et il creuse normalement au-dessous du niveau du sol.

Note 2 à l'article: Lorsque l'engin est utilisé côté chargeuse (utilisation d'un godet), il charge par son mouvement vers l'avant.

Note 3 à l'article: Un cycle de travail côté pelle comprend normalement le creusement, le soulèvement, un mouvement de rotation et le déchargement des matériaux. Un cycle de travail côté chargeuse comprend normalement l'alimentation, le soulèvement, le transport et le déchargement des matériaux.

3.2

engin de base

engin, si nécessaire avec cabine ou toit et les structures de protection de l'opérateur, sans *équipements* (3.3) ni *accessoires* (3.5) mais pourvu des dispositifs nécessaires à un montage de ces équipements et accessoires

3.3 équipement

ensemble des *organes constitutifs* (3.6) montés sur l'*engin de base* (3.2), pour permettre à un *accessoire* (3.5) de remplir la fonction principale de l'engin pour laquelle il est conçu

3.4 équipement optionnel

éléments optionnels de l'*équipement* (3.3) montés sur l'*engin de base* (3.2) pour augmenter, par exemple, sa capacité, sa flexibilité et son confort

3.5 accessoire

assemblage de *composants* (3.6) pouvant être monté sur l'*engin de base* (3.2) ou sur l'*équipement* (3.3) pour une utilisation particulière

3.6 organe constitutif

élément, ou assemblage d'éléments, d'un *engin de base* (3.2), d'un *équipement* (3.3) ou d'un *accessoire* (3.5)

3.7 Masses

3.7.1 masse en service OM

masse de l'*engin de base* (3.2) avec *équipement* (3.3) et *accessoire* (3.5) vide dans la configuration la plus usuelle, tel que spécifié par le constructeur, avec l'opérateur (75 kg), le réservoir de carburant plein et tous les circuits de fluide (c'est-à-dire, liquide hydraulique, huile pour transmissions hydrauliques, huile pour moteur et liquide de refroidissement du moteur) aux niveaux spécifiés par le constructeur, et, le cas échéant, avec le ou les réservoirs d'aspersion à moitié remplis d'eau

ISO 8812:2016

[SOURCE: ISO 6016:2008, 3.2.1] <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5fae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>

Note 1 à l'article: La masse de lest présente à la livraison peut être incluse si le constructeur le spécifie.

3.7.2 masse de transport SM

masse de l'*engin de base* (3.2) sans opérateur, le réservoir de carburant rempli à 10 % de sa capacité ou avec le niveau minimal de carburant nécessaire pour le transport de l'engin selon les spécifications du constructeur (on retiendra la valeur la plus élevée), tous les circuits de fluide aux niveaux spécifiés par le constructeur, avec le ou les réservoirs d'aspersion vides, si cela s'applique, et avec ou sans *équipement* (3.3), lest, *accessoire* (3.5), cabine, toit, structures de protection de l'opérateur, roues et contrepoids, suivant les recommandations du constructeur

[SOURCE: ISO 6016:2008, 3.2.6]

Note 1 à l'article: Si le constructeur de l'engin envisage que ce dernier soit partiellement démonté pour le transport, les masses des organes constitutifs démontés doivent être également indiquées.

4 Engin de base

4.1 Types de chargeuses-pelleteuses

Les chargeuses-pelleteuses sont classées suivant les caractéristiques suivantes:

4.1.1 Type d'équipement rétro

4.1.1.1 Chargeuse-pelleteuse à flèche reportable

Voir [Figure 1](#).

4.1.1.2 Chargeuse-pelleteuse à flèche non déportable

Voir [Figure 2](#).

4.1.2 Transmission et système de direction

4.1.2.1 Châssis rigide, roues directrices avant, roues motrices arrière

Voir [Figure 3 a](#)).

4.1.2.2 Châssis rigide, roues directrices avant, toutes roues motrices

Voir [Figures 3 b](#)) et [3 c](#)).

4.1.2.3 Châssis rigide, toutes roues directrices/roues motrices arrière

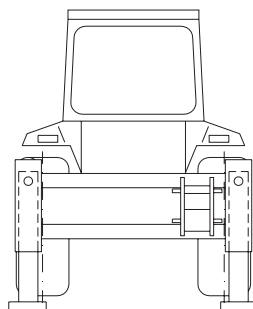
Voir [Figures 3 d](#)). <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5fae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>

4.1.2.4 Direction par châssis articulé, roues motrices arrière

Voir [Figure 4 a](#)).

4.1.2.5 Direction par châssis articulé, toutes roues motrices

Voir [Figure 4 b](#)).



NOTE Liaison de la pelle retro supprimée pour améliorer la lisibilité.

Figure 1 — Chargeuse-pelleteuse à flèche déportable

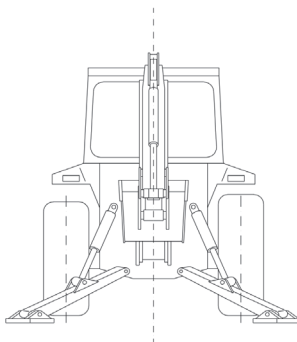
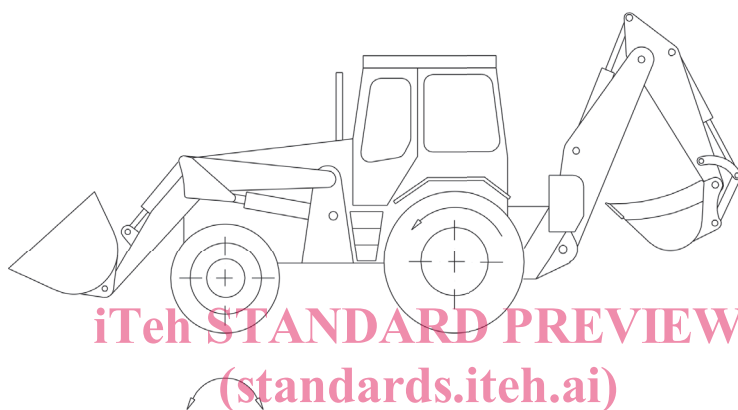
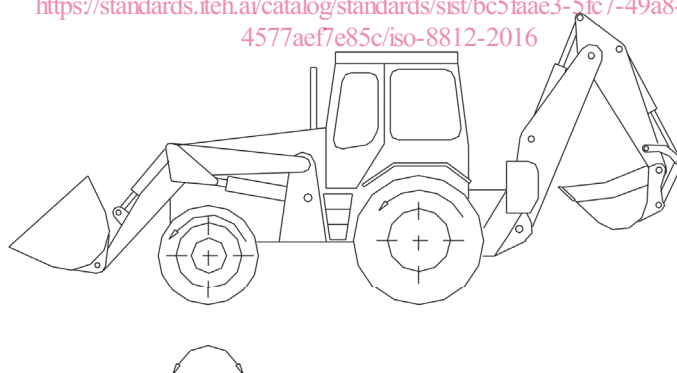


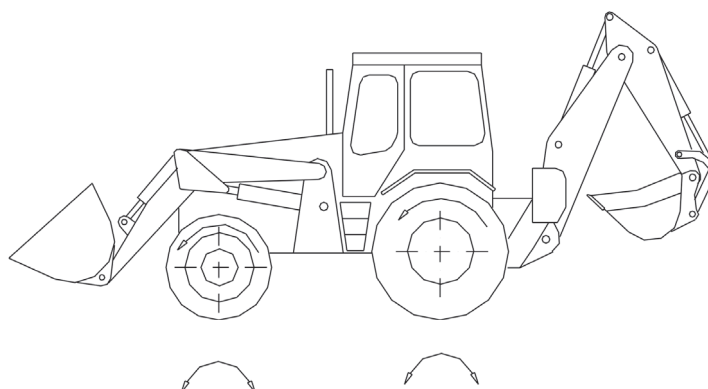
Figure 2 — Chargeuse-pelleteuse à flèche non déportable



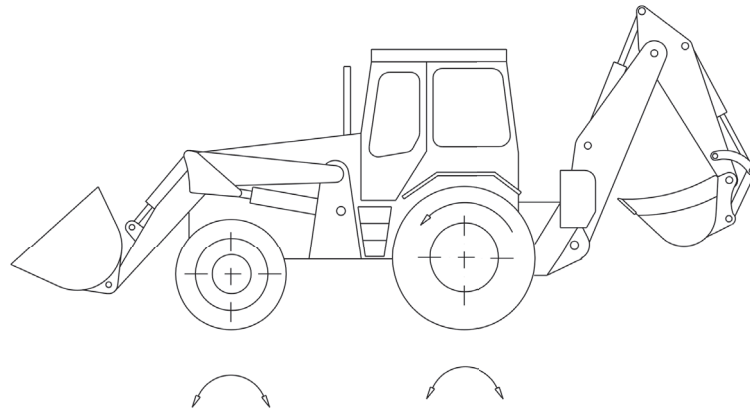
a) Roues directrices avant/toutes roues motrices arrière
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc5fae3-5fc7-49a8-8e30-4577aef7e85c/iso-8812-2016>



b) Roues directrices avant/toutes roues motrices



c) Toutes roues directrices, Toutes roues motrices

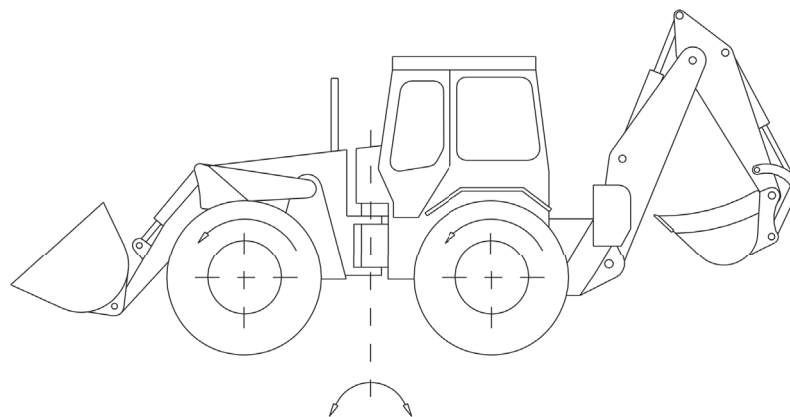


d) Toutes roues directrices, roues motrices arrière

Figure 3 — Châssis rigide



a) Roues motrices arrière



b) Toutes roues motrices

Figure 4 — Direction par châssis articulé

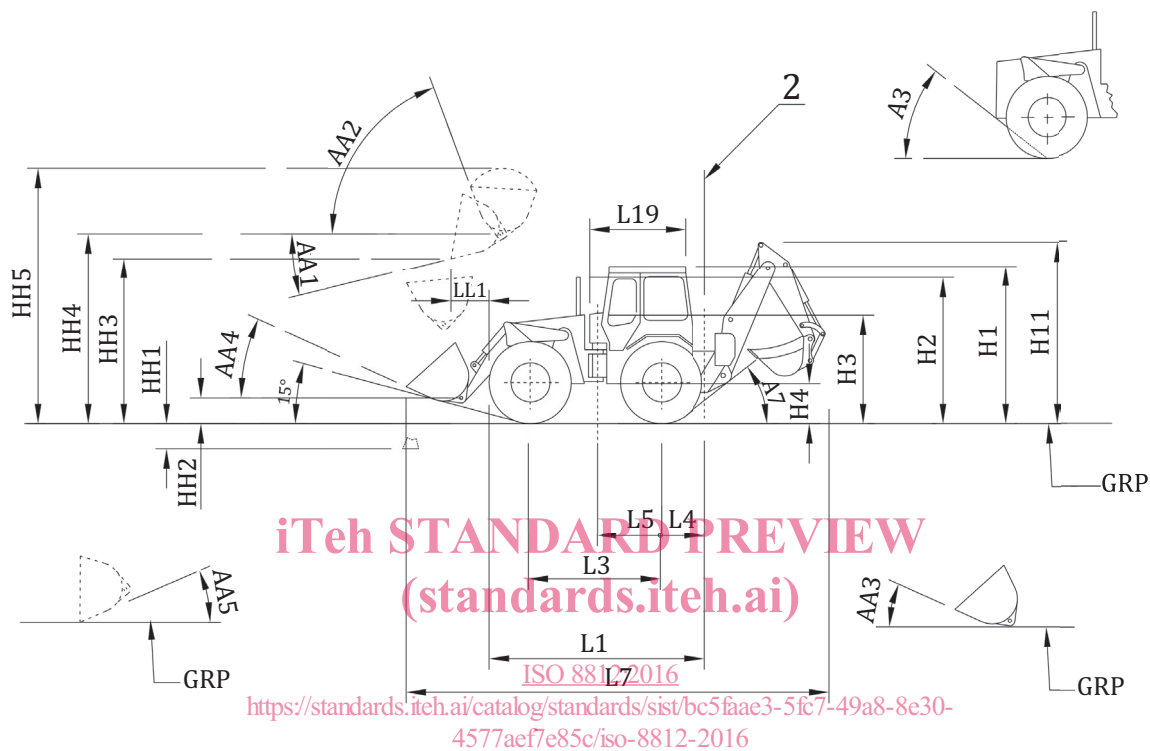
NOTE Les roues avant et arrière peuvent avoir des dimensions différentes.

4.2 Dimensions

Voir [Figures 5](#) et [6](#). Les dimensions indiquées aux [Figures 5](#) et [6](#) doivent être obtenues avec tous les pneumatiques tangents au sol et à pression de gonflage recommandée.

Pour les définitions des dimensions, voir l'ISO 6746-1 et l'ISO 7131.

Pour les définitions des dimensions strictement relatives aux chargeuses-pelleteuses, voir l'[Annexe A](#).



a) Chargeuse-pelleteuse