NORME INTERNATIONALE

ISO 15219

Première édition
2004-12-01

Engins de terrassement — Pelles à câble — Terminologie et spécifications commerciales

Earth-moving machinery — Cable excavators — Terminology and commercial specifications

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

Numéro de référence
ISO 15219:2004(F)

© ISO 2004

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 STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

© ISO 2004

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
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos iv

1 Domaine d'application 1

2 Références normatives 1

3 Termes et définitions 1

4 Engin de base 2
4.1 Types de pelles à câble 2
4.1.1 Pelle sur chenilles 2
4.1.2 Pelle sur roues 3
4.2 Dimensions 3
4.3 Masses 5
4.4 Nomenclature 5

5 Équipement et accessoires 7
5.1 Dimensions 7
5.1.1 Généralités 7
5.1.2 Équipement de levage 7
5.1.3 Équipement dragline 8
5.1.4 Équipement benne-preneuse 8
5.1.5 Équipement de stabilisation 9
5.2 Dimensions pour le transport, l'expédition et le déplacement 10
5.2.1 Transport et expédition 10
5.2.2 Déplacement sur voies publiques 11
5.3 Nomenclature des éléments d'un engin 12
5.3.1 Équipement de levage 12
5.3.2 Équipement dragline 13
5.3.3 Treuil et système de poulie 14
5.3.4 Tête de flèche 15
5.3.5 Pied de flèche/sections de la flèche 16
5.3.6 Moufle à crochet 17
5.3.7 Dispositif de sécurité 18
5.3.8 Utilisations spéciales où l'engin de base est utilisé comme porteur 20

Annexe A (normative) **Dimensions — Engin de base** 24

Annexe B (normative) **Dimensions — Équipement/accessoires** 28

Bibliographie 36

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ISO 15219 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 4, *Nomenclature commerciale, classification et performances*.

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

 © ISO 2004 – Tous droits réservés

Engins de terrassement — Pelles à câble — Terminologie et spécifications commerciales

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit la terminologie et le contenu des spécifications commerciales pour les pelles à câble automotrices, à chenilles ou à roues, et leurs équipements. Les pelles à câble sont principalement utilisées dans des applications dragline ou benne-preneuse et occasionnellement dans des applications de levage. Bien que l'engin de base soit souvent utilisé comme porteur pour des utilisations spéciales comme équipement de forage, de battage, etc., ces utilisations et équipements sont exclus du domaine d'application de la présente Norme internationale.

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).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6016, *Engins de terrassement — Méthodes de mesure des masses des engins complets, de leurs équipements et de leurs organes constitutifs*

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a3e2a1789f22/iso-15219-2004

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

ISO 6746-2:2003, *Engins de terrassement — Définitions des dimensions et des codes — Partie 2: Équipements et accessoires*

3 Termes et définitions

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

3.1
pelle
engin automoteur à roues, à chenilles ou à jambes, ayant une structure supérieure normalement capable de tourner de 360° avec l'équipement, dont la fonction première est de creuser avec un godet, sans que la structure inférieure se déplace pendant le cycle de travail

[ISO 6165:2001, définition 1.2.4]

NOTE 1 Un cycle de travail de pelle comprend normalement un creusement, un soulèvement, une rotation et un déchargement des matériaux.

NOTE 2 Une pelle peut aussi être utilisée pour la manutention d'objets ou de matériaux.

3.2
pelle à câble
pelle ayant une structure supérieure commandée par câble métallique, principalement conçue pour l'excavation à l'aide d'un godet «dragline», d'un godet butte ou d'un grappin, pour compacter les matériaux

© ISO 2004 – Tous droits réservés

avec une plaque de compactage, pour la démolition par crochet ou boule et pour la manutention de matériaux avec un équipement et un accessoire spéciaux

[ISO 6165:2001, définition 1.2.4.3]

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

[ISO 6746-1:2003, définition 3.3]

NOTE L'engin de base est pourvu des dispositifs nécessaires à un montage en toute sécurité des équipements et accessoires spécifiés dans l'Article 5.

3.4
équipement
ensemble d'éléments montés sur l'engin de base, qui remplit la fonction primaire de l'engin

[ISO 6746-2:2003, définition 3.4]

3.5
accessoire
assemblage d'éléments, qui peut être monté sur un engin de base pour une utilisation spécifique

[ISO 6746-2:2003, définition 3.5]

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3.6
élément
partie d'un assemblage ou partie d'un engin de base, d'un équipement ou d'un accessoire

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

[ISO 6746-2:2003, définition 3.6]

3.7
plan de référence au sol
PRS
plan sur lequel l'engin est placé pour les mesures: dans le cas des engins de base, surface plane dure; dans le cas des équipements et accessoires, soit une surface plane dure ou terre compactée

NOTE La surface employée dépend de l'utilisation normale de l'engin et de ses équipements et accessoires. Il est nécessaire de la définir dans les normes ISO terminologiques spécifiques et dans les spécifications commerciales.

[ISO 6746-1:2003, définition 3.2]

4 Engin de base

4.1 Types de pelles à câble

4.1.1 Pelle sur chenilles

Voir la Figure 1.

 © ISO 2004 – Tous droits réservés

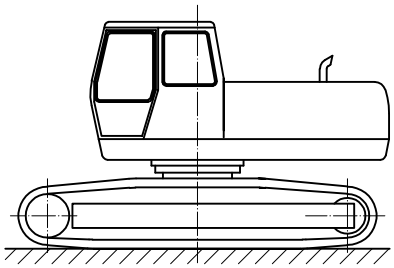
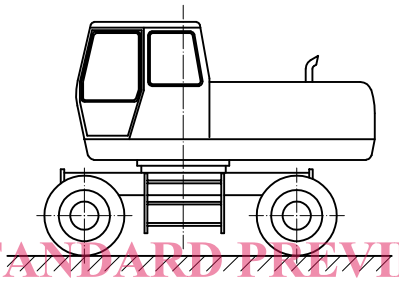


Figure 1 — Pelle sur chenilles

4.1.2 Pelle sur roues

Voir la Figure 2.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

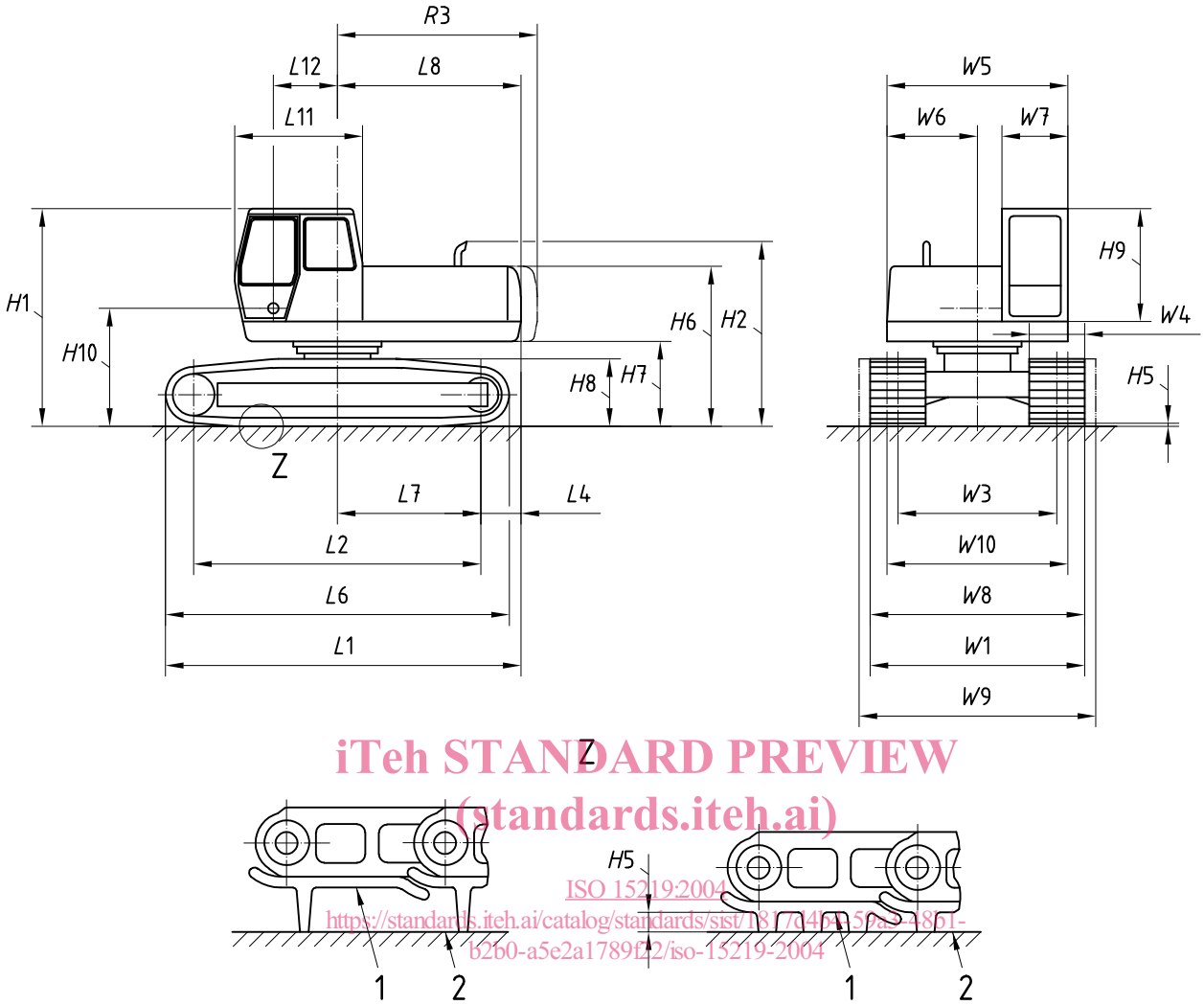
Figure 2 — Pelle sur roues

ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

4.2 Dimensions

Les dimensions de l'engin de base doivent être comme représentées dans les Figures 3 et 4, et conformes à l'Annexe A (pour les dimensions strictement relatives aux pelles à câble) et à l'ISO 6746-1:2003, Annexes A à D (pour les dimensions de base).

© ISO 2004 – Tous droits réservés



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-4861-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

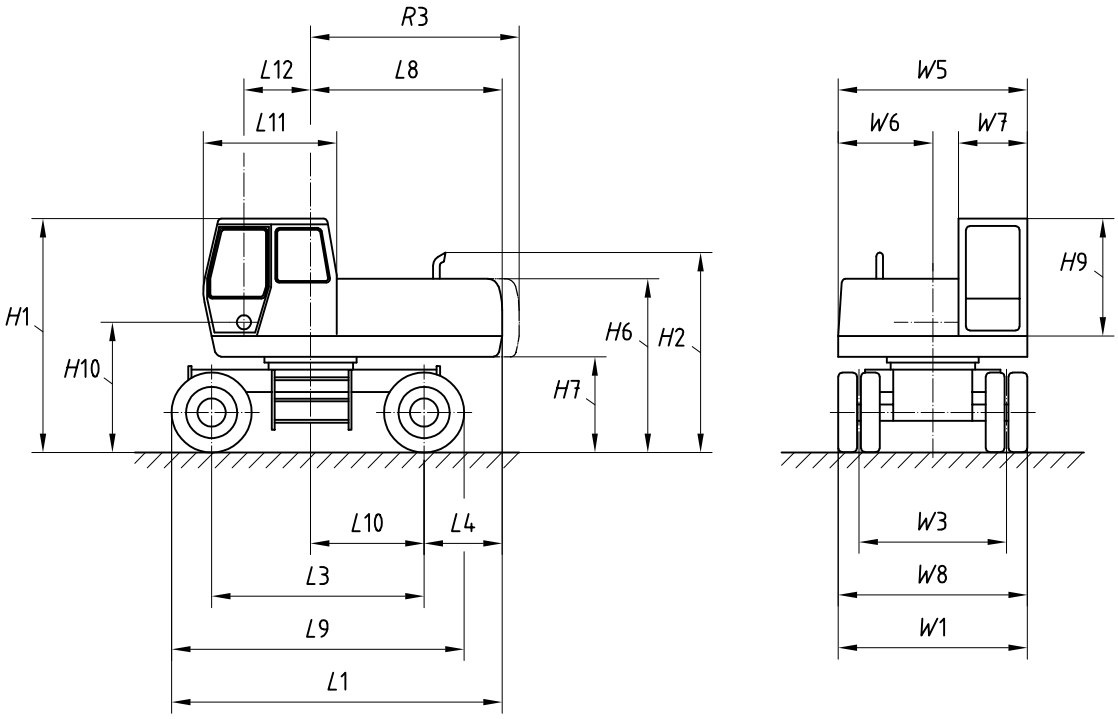
Légende

1 face

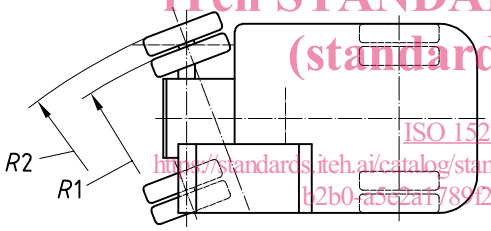
2 PRS

Figure 3 — Dimensions de l'engin de base — Pelle sur chenilles

© ISO 2004 – Tous droits réservés



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)



ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

Figure 4 — Dimensions de l'engin de base — Pelle sur roues

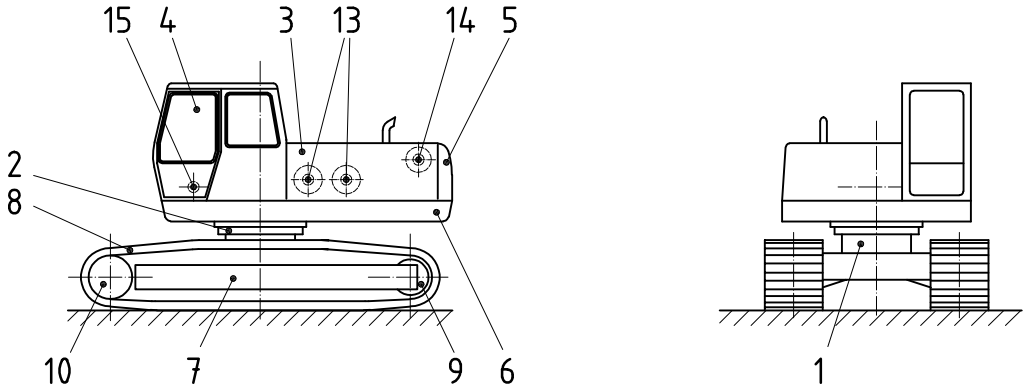
4.3 Masses

Les masses doivent être déterminées conformément à l'ISO 6016.

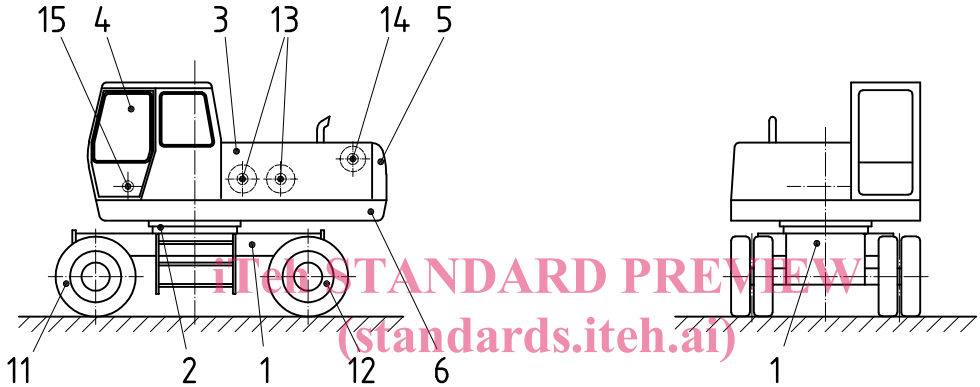
4.4 Nomenclature

Voir la Figure 5.

© ISO 2004 – Tous droits réservés



a) Pelle sur chenilles



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

b) Pelle sur roues

Légende

1 châssis
2 couronne d'orientation
3 tourelle
4 cabine
5 contrepoids
6 châssis de la tourelle
7 longeron
8 chenille
9 roue folle
10 barbotin
11 essieu directeur (avant)
12 essieu fixe (arrière)
13 treuils principaux
14 treuil de relevage de la flèche
15 axe d'articulation de la flèche

Figure 5 — Nomenclature de l'engin de base

© ISO 2004 – Tous droits réservés

5 Équipements et accessoires

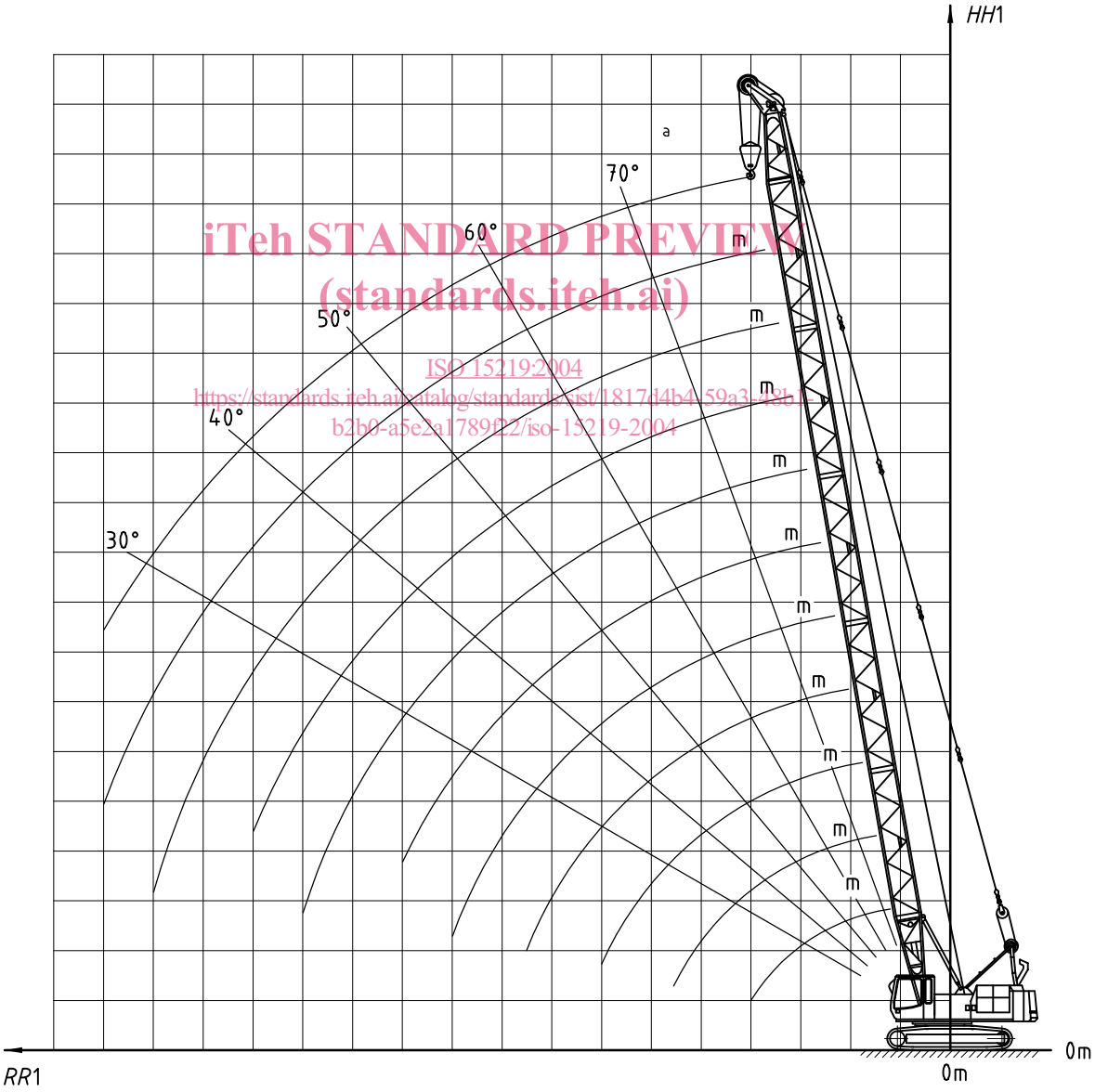
5.1 Dimensions

5.1.1 Généralités

Les descriptions des équipements et accessoires dont les dimensions sont montrées dans les Figures 6, 7 et 8 sont basées sur la principale zone de travail géométrique des utilisations les plus communes des pelles à câble.

5.1.2 Équipement de levage

L'équipement de levage est constitué de la flèche, de la tête de flèche et du moufle. La zone de travail de la flèche est en rapport avec la configuration de la flèche. Les dimensions doivent être comme représentées à la Figure 6 et conformes à l'Annexe B.



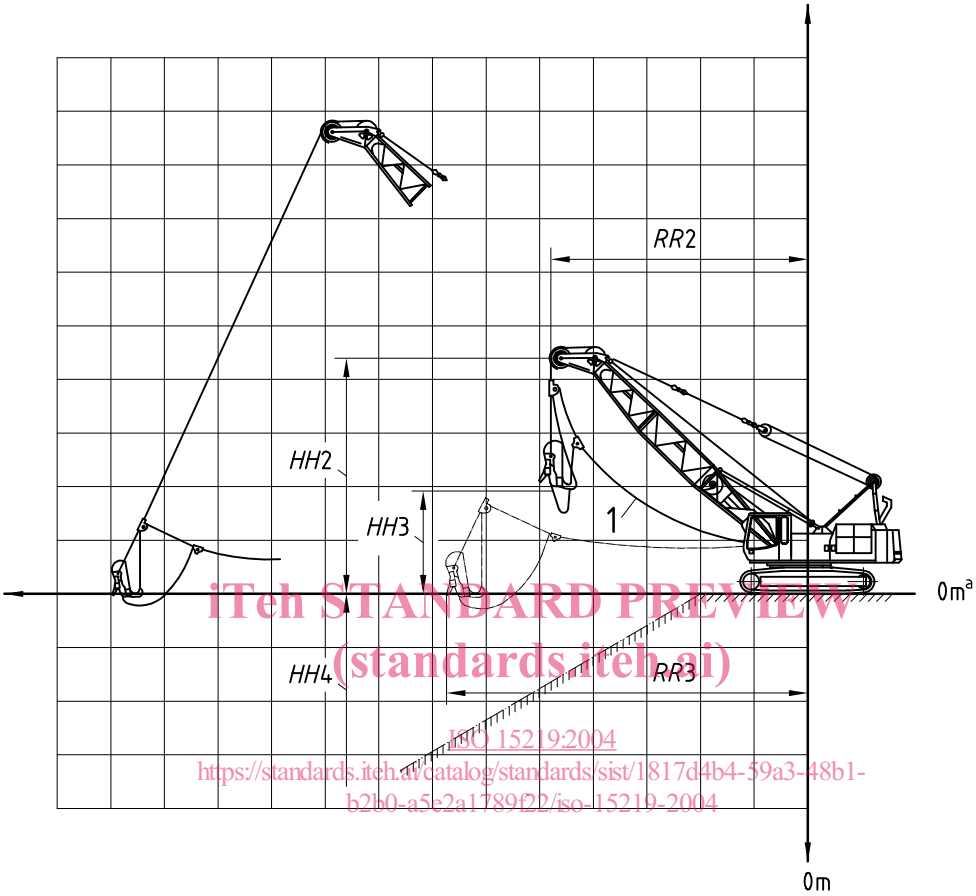
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

[a] Longueur de la flèche sur ...

Figure 6 — Portée de l'équipement en levage

5.1.3 Équipement dragline

L'équipement dragline, constitué de la flèche, du godet, du câble de tirage et du guide-câble, excave le matériau généralement vers l'engin en tirant le godet par le treuil de tirage. Les dimensions doivent être comme représentées à la Figure 7 et conformes à l'Annexe B.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1817d4b4-59a3-48b1-b2b0-a5e2a1789f22/iso-15219-2004

Légende

1 câble de tirage

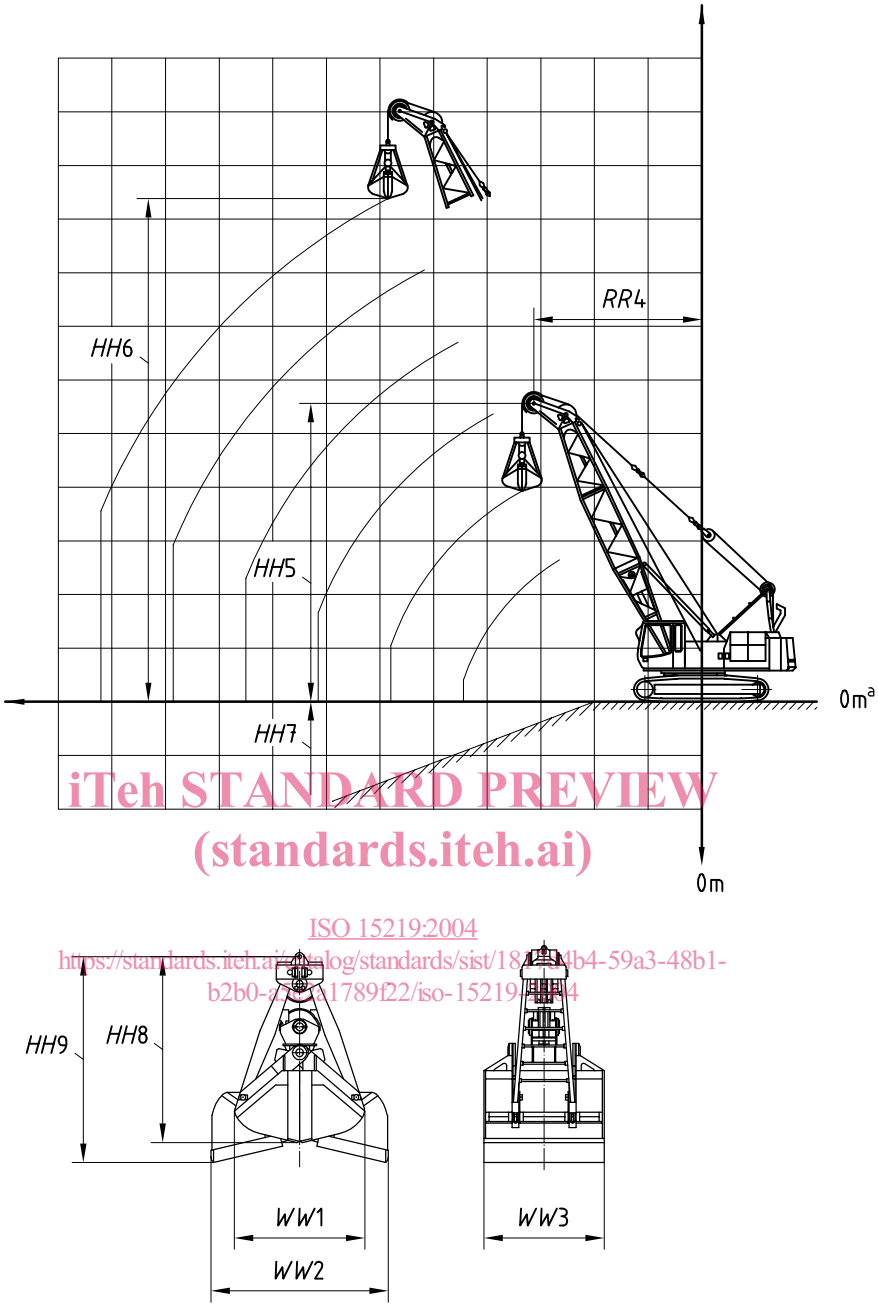
[a] PRS.

Figure 7 — Dimensions de l'équipement dragline

5.1.4 Équipement benne-preneuse

L'équipement benne-preneuse est constitué de la flèche, du câble et de la benne-preneuse. L'extraction et la reprise des matériaux sont généralement effectuées dans la direction verticale, et le déchargement est effectué au-dessous ou au-dessus du PRS. Les dimensions doivent être comme représentées à la Figure 8 et conformes à l'Annexe B.

 © ISO 2004 – Tous droits réservés



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 15219:2004
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18[illegible]4b4-59a3-48b1-b2b0-a[illegible]a1789f22/iso-15219-2004

[a] PRS.

Figure 8 — Dimensions de la benne-preneuse et son équipement

5.1.5 Équipement de stabilisation

L'équipement de stabilisation est constitué d'une traverse à l'avant et d'une traverse à l'arrière et de deux bras d'extension réglables, à l'avant et à l'arrière, fixés au moyen de stabilisateurs réglables verticaux. Les dimensions doivent être comme représentées à la Figure 9 et conformes à l'Annexe B.