
**Engins de terrassement — Trancheuses —
Définitions et spécifications commerciales**

*Earth-moving machinery — Trenchers — Definitions and commercial
specifications*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 13539:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-
29152319f7c1/iso-13539-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998)



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 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.

La Norme internationale ISO 13539 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 4, *Nomenclature commerciale, classification et performances*.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 13539:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998>

© ISO 1998

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Engins de terrassement — Trancheuses — Définitions et spécifications commerciales

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes et fixe le contenu des spécifications relatives aux documents commerciaux des trancheuses automotrices et de leur équipement, tels que définis à l'article 3.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

(standards.iteh.ai)

ISO 3450:1996, *Engins de terrassement — Dispositifs de freinage des engins sur roues équipés de pneumatiques — Exigences relatives aux dispositifs et à leurs performances, et méthodes d'essai.*

ISO 5010:1992, *Engins de terrassement — Engins équipés de pneumatiques — Systèmes de direction.*

ISO 6014:1986, *Engins de terrassement — Détermination de la vitesse au sol.*

ISO 6016:1998, *Engins de terrassement — Méthodes de mesure des masses des engins complets, de leurs équipements et de leurs éléments.*

ISO 6165:1997, *Engins de terrassement — Principaux types — Vocabulaire.*

ISO 6746-1:1987, *Engins de terrassement — Définitions des dimensions et des symboles — Partie 1: Engin de base.*

ISO 6746-2:1987, *Engins de terrassement — Définitions des dimensions et des symboles — Partie 2: Équipements.*

ISO 7457:1997, *Engins de terrassement — Détermination des dimensions de braquage des engins sur roues.*

ISO 8812:—¹⁾, *Engins de terrassement — Pelles rétro — Définitions et spécifications commerciales.*

ISO 9249:1997, *Engins de terrassement — Code d'essai des moteurs — Puissance nette.*

ISO 10265:—¹⁾, *Engins de terrassement — Engins à chenilles — Exigences de performance et procédures d'essai des dispositifs de freinage.*

¹⁾ À publier.

3 Définitions générales

3.1

trancheuse

engin automoteur à roues ou à chenilles, muni d'un **équipement** (3.6) monté à l'arrière et/ou à l'avant, dont la fonction première est de réaliser une **tranchée** (3.2) en continu par le mouvement de l'engin; l'équipement peut être une chaîne creusant sous le niveau du sol, ou un disque ou une lame de bêche ou tout autre équipement de fonction similaire [ISO 6165:1997]

3.1.1

trancheuse à opérateur accompagnant

trancheuse (3.1) commandée par un opérateur qui se déplace en marchant à côté ou dans l'alignement de l'engin

3.1.2

trancheuse à opérateur porté

trancheuse (3.1) commandée par un opérateur assis sur l'engin ou à l'intérieur de celui-ci

3.2

tranchée

excavation étroite dont la profondeur est généralement supérieure à la largeur

3.3

déblais

terre, roche et autres matériaux ôtés du sol lors du creusement d'une **tranchée** (3.2)

3.4

engin de base

trancheuse (3.1) munie des dispositifs nécessaires au montage en toute sécurité de l'**équipement** (3.6), conformément aux spécifications du fabricant

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13539:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998>

3.5

élément

partie, ou assemblage de parties, d'un **engin de base** (3.4), d'un **équipement** (3.6) ou d'un **accessoire** (3.7)

3.6

équipement

ensemble d'**éléments** (3.5) montés sur l'**engin de base** (3.4) lui permettant de remplir les fonctions principales auxquelles il est destiné lorsque les **accessoires** (3.7) sont installés

NOTE — Adapté de l'ISO 6016:1998.

3.7

accessoire

assemblage d'**éléments** (3.5) pouvant être montés sur l'**engin de base** (3.4) ou sur l'**équipement** (3.6) afin de remplir des tâches spécifiques

NOTE — Adapté de l'ISO 6016:1998.

3.8 Dimensions de l'engin de base

Voir aussi l'ISO 6746-1 pour la définition des dimensions.

3.8.1

hauteur totale maximale

H 1

distance entre le plan de référence au sol (PRS) et le point culminant de l'**engin de base** (3.4)

Voir figures 1 à 3.

3.8.2 hauteur maximale de l'équipement/des accessoires

H 2

distance entre le plan de référence au sol (PRS) et le point culminant de l'**équipement** (3.6), ou de l'**accessoire** (3.7), déployé dans sa position la plus élevée

3.8.3 largeur maximale

W 1

distance entre les points les plus éloignés de l'engin, mesurée perpendiculairement au sens de la marche

Voir figures 1 à 3.

3.8.4 voie

W 2

distance, mesurée perpendiculairement, entre les axes longitudinaux passant par le milieu de la denture des barbotins de chaque chenille

Voir figure 3.

3.8.5 pas

W 3

distance, mesurée perpendiculairement, entre les axes longitudinaux passant par le centre des pneumatiques

Voir figures 1 et 2.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3.8.6 longueur maximale

L 1

distance, mesurée longitudinalement, entre les points les plus éloignés de l'avant et de l'arrière de l'engin

Voir figures 1 et 3.

3.8.7 base de la chenille

L 2

distance, mesurée perpendiculairement, entre l'axe médian du pignon d'entraînement et l'axe médian du pignon de renvoi

Voir figure 3.

3.8.8 empattement

L 3

distance entre l'axe médian de la (des) roue(s) avant et l'axe médian des roues arrière, l'engin et les roues étant en position droite

Voir figures 1 et 2.

3.8.9 angle d'approche

A 1

angle entre le plan de référence au sol (PRS) et le plan tangent aux pneumatiques ou aux chenilles avant passant par le point inférieur de toute structure ou **élément** (3.5) situé(e) en avant des pneumatiques ou des chenilles et limitant l'amplitude de l'angle

Voir figures 2 et 3.

3.8.10 angle de déviation

A_2
angle entre le plan de référence au sol (PRS) et le plan tangent aux pneumatiques ou chenilles arrière passant par le point inférieur de toute structure ou **élément** (3.5) situé(e) en arrière des pneumatiques ou des chenilles et limitant l'amplitude de l'angle

Voir figures 1 à 3.

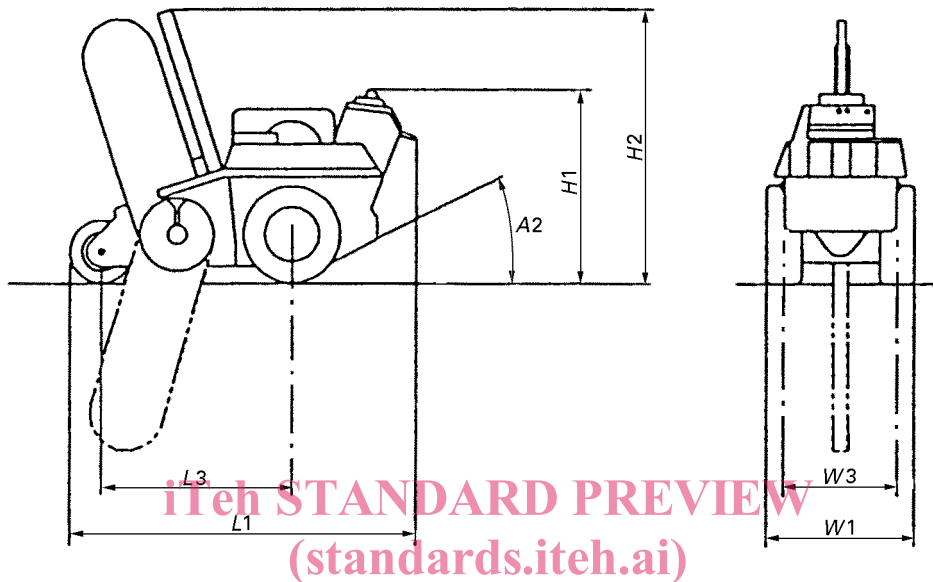


Figure 1 — Trancheuse à opérateur accompagnant

ISO 13539:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296b5930-d59c-4833-9c71-29152319f7c1/iso-13539-1998>

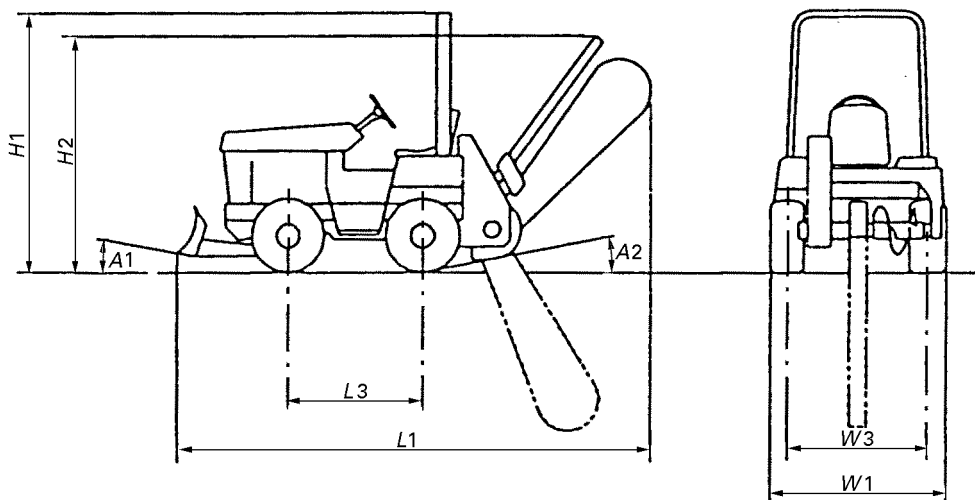


Figure 2 — Trancheuse sur roues à opérateur porté

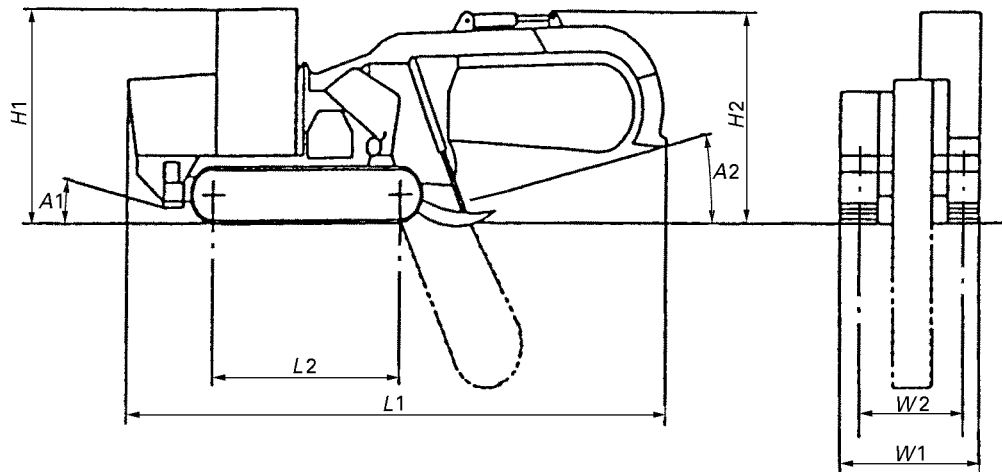


Figure 3 — Trancheuse montée sur chenilles à opérateur porté

4 Types de trancheuses de base

Voir aussi l'ISO 6746-1 pour les définitions des dimensions.

4.1

trancheuse à chaîne

trancheuse (3.1) fonctionnant à l'aide d'une ou plusieurs chaînes de creusage flexibles, munies d'outils (dents, ergots, godets, etc.) fixés sur la chaîne, permettant de découper une **tranchée** (3.2) et d'évacuer les **déblais** (3.3) de celle-ci

Voir figures 4 et 5 pour les dimensions et la nomenclature, respectivement.

4.1.1

profondeur de tranchée

H_{10}

distance verticale entre le plan de référence au sol (PRS) et le fond de la **tranchée** (3.2) dépourvue de **déblais** (3.3)

4.1.2

largeur de tranchée

W_{10}

largeur de la **tranchée** (3.2) mesurée en fonction d'**éléments** (3.5) de creusage spécifiés

4.1.3

déport de tranchée

W_{11}

distance, mesurée perpendiculairement, entre l'axe médian de la **tranchée** (3.2) et le plan vertical passant par les points les plus éloignés situés de part et d'autre de l'engin

4.1.4

portée de déblayage

W_{12}

distance, mesurée perpendiculairement, entre l'axe médian de la **tranchée** (3.2) et un plan vertical passant par les éléments d'évacuation les plus éloignés du système de déblayage

4.1.5

angle de flèche

A_3

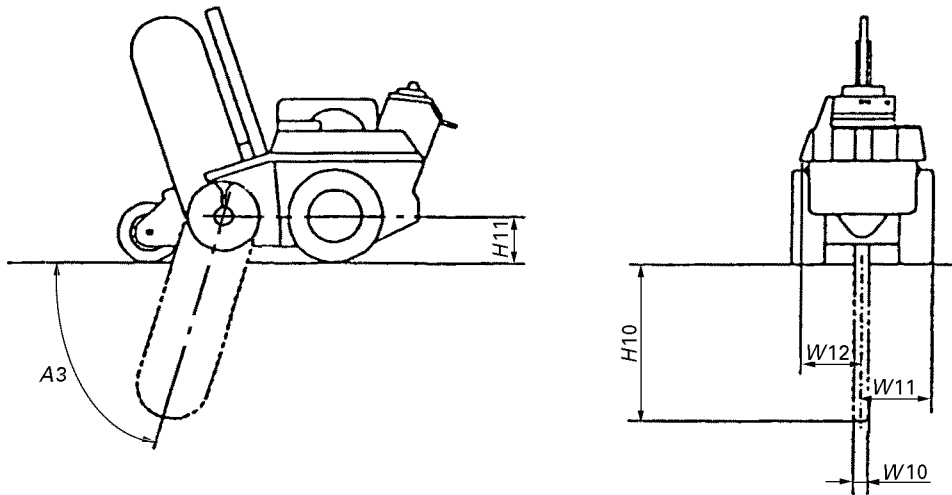
angle maximal, décrit par la flèche de creusage à la profondeur totale, mesuré entre le plan de référence au sol (PRS) et la droite passant par le milieu des axes respectifs de l'arbre d'entraînement et de l'arbre inférieur de renvoi

4.1.6

hauteur de l'arbre principal

H_{11}

distance verticale entre le plan de référence au sol (PRS) et l'axe médian de l'arbre d'entraînement



iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

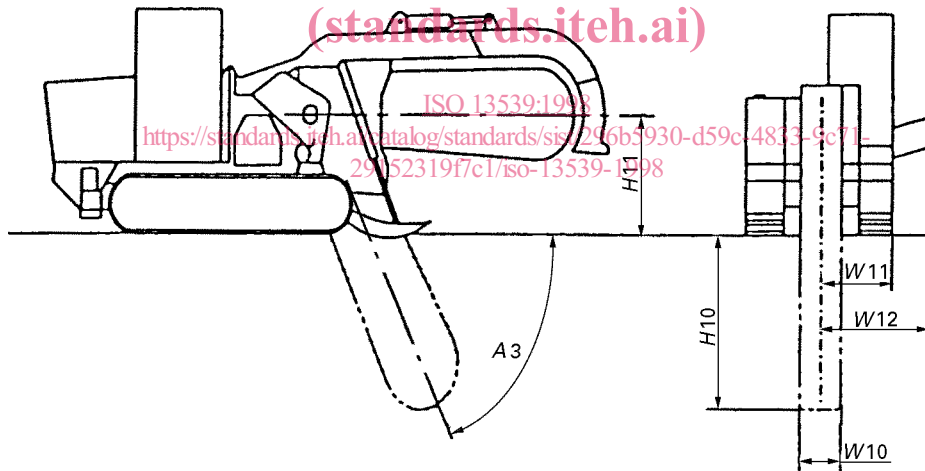
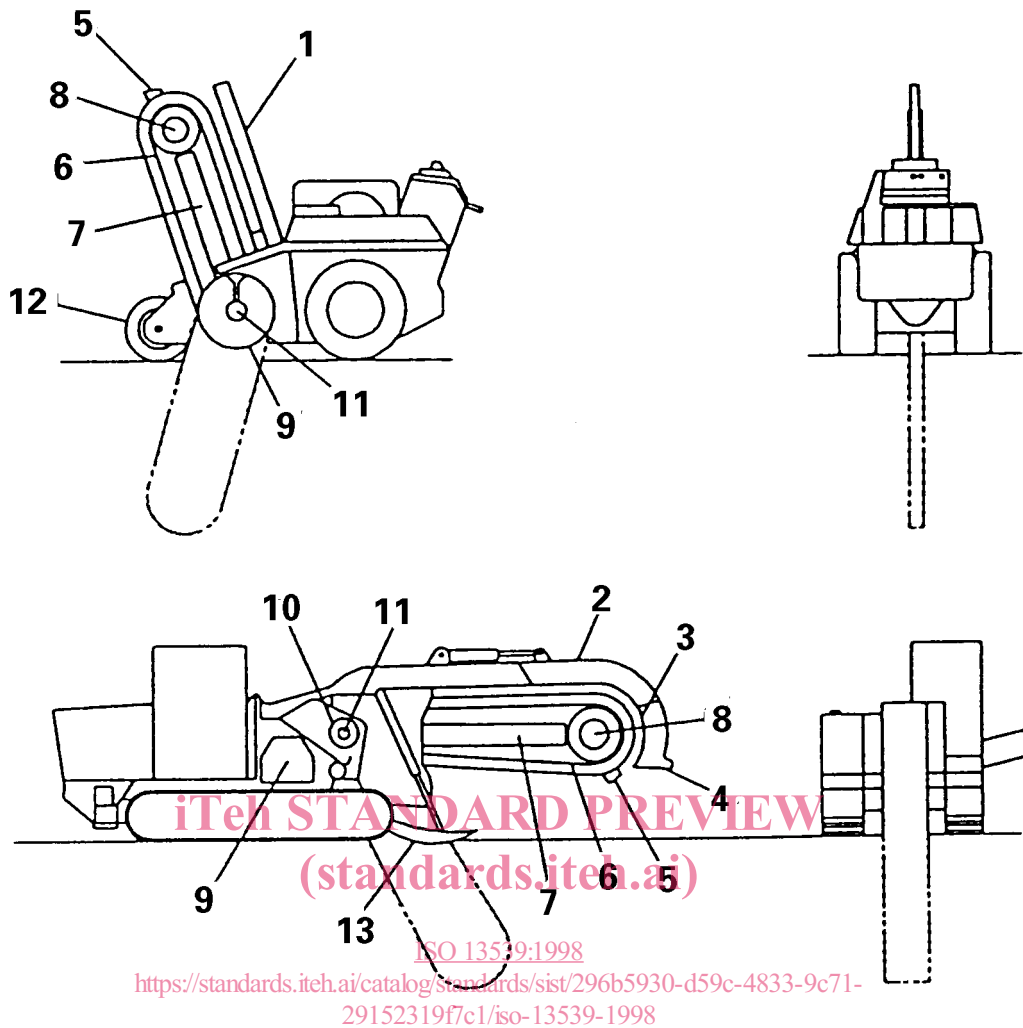


Figure 4 — Dimensions relatives aux trancheuses à chaîne



Légende

1	Barre de retenue	6	Chaîne de creusage (simple ou multiple)	10	Pignon d'entraînement de la chaîne de creusage
2	Barre de nettoyage de tranchée	7	Flèche de creusage	11	Arbre d'entraînement
3	Surface de contact pour nettoyage de tranchée	8	Arbre de renvoi de la flèche	12	Roue de guidage
4	Patin de nettoyage de tranchée	9	Système de déblayage	13	Stabilisateur
5	Outil de creusage		— vrille solidaire de l'arbre d'entraînement		
	— dent à ergot		— vrille(s) entraînée(s) par l'arbre de renvoi		
	— dent à pointe		— glissière		
	— ergot		— autre		
	— autre				

Figure 5 — Nomenclature des trancheuses à chaîne

4.2

trancheuse à disque

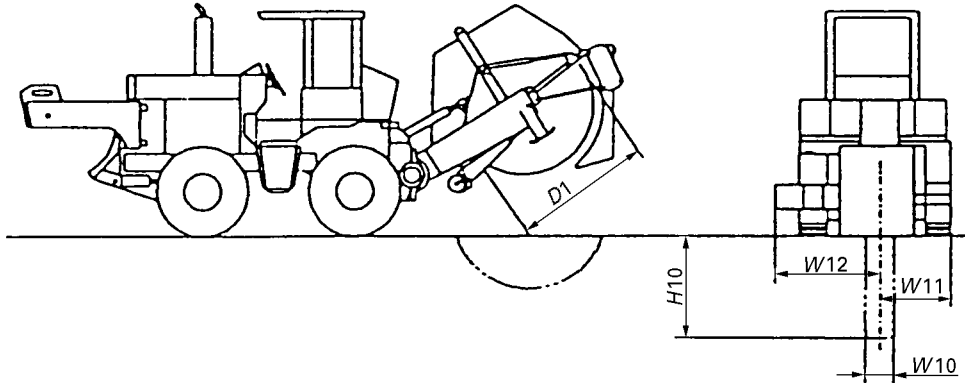
trancheuse (3.1) fonctionnant à l'aide d'un disque rotatif dont le bord est muni d'outils tranchants, employée généralement pour le tranchage de roches, de surfaces dures ou de revêtements de chaussée tels que l'asphalte ou le béton

Voir figures 6 et 7 pour les dimensions et la nomenclature, respectivement.

4.2.1
diamètre du disque

D_1

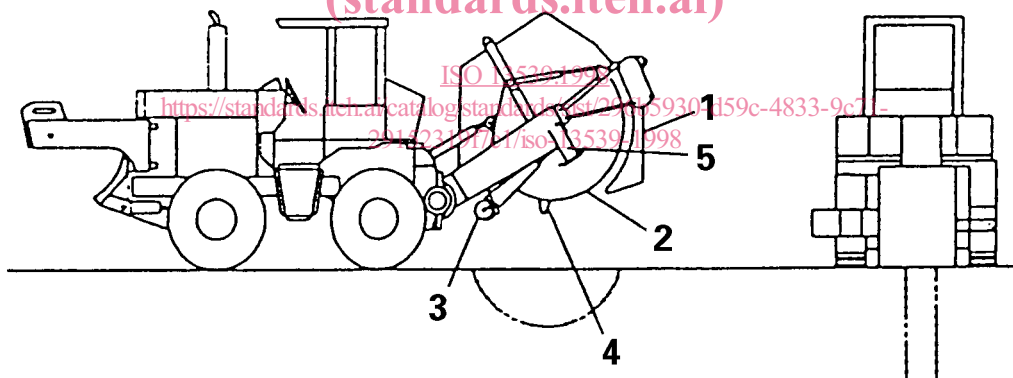
diamètre du cercle passant par l'extrémité des pointes des outils tranchants situés sur le disque



NOTE — Pour les définitions des dimensions H_{10} , W_{10} , W_{11} et W_{12} , voir 4.1.1 à 4.1.4.

Figure 6 — Dimensions relatives aux trancheuses à disque

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)



Légende

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1 Nettoyeur de tranchée | 4 Ergot tranchant |
| 2 Disque tranchant | 5 Stabilisateur |
| 3 Système de déblayage | |
| — vrille | |
| — convoyeur | |
| — autre | |

Figure 7 — Nomenclature des trancheuses à disque

4.3
trancheuse à roue

trancheuse (3.1) fonctionnant à l'aide d'une roue, généralement munie d'une série de godets dont les bords sont hérissés de dents, utilisée pour creuser des **tranchées** (3.2) et en évacuer les **déblais** (3.3)

Voir figures 8 et 9 pour les dimensions et la nomenclature, respectivement.

4.3.1 profondeur de tranchée

H_{10}

distance verticale entre le plan de référence au sol (PRS) et le fond de la **tranchée** (3.2) mesurée sans tenir compte de l'effet d'éventuels **déblais** (3.3) pouvant être présents

4.3.2 diamètre de roue

D_2

diamètre du cercle passant par l'extrémité des pointes des outils tranchants situés sur la roue

4.3.3 garde au sol de la roue

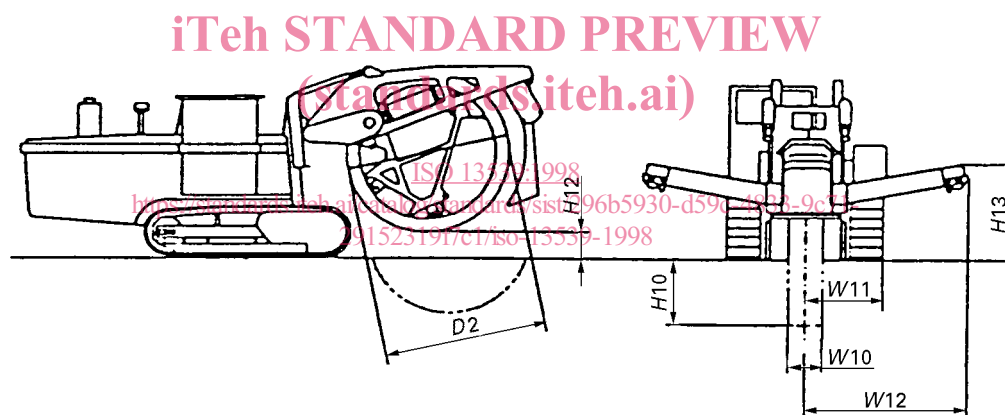
H_{12}

distance verticale maximale entre le plan de référence au sol (PRS) et la pointe inférieure de l'outil situé sur la roue lorsque celle-ci est en position relevée

4.3.4 hauteur de déblayage

H_{13}

distance verticale entre le plan de référence au sol (PRS) et le convoyeur de déblayage déployé jusqu'à la profondeur maximale de la **tranchée** (3.2)



NOTE — Pour les définitions des dimensions W_{10} , W_{11} et W_{12} , voir 4.1.2 à 4.1.4.

Figure 8 — Dimensions relatives aux trancheuses à roue