

---

---

**Engins de terrassement — Tracteurs  
poseurs de canalisations — Définitions  
et spécifications commerciales**

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

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

[ISO 7136:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-eed21cd6b63d/iso-7136-1998)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-  
eed21cd6b63d/iso-7136-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-eed21cd6b63d/iso-7136-1998)



## 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 ISO 7136 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 4, *Nomenclature commerciale, classification et performances*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7136:1986), dont elle constitue une révision technique.

© 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 — Tracteurs poseurs de canalisations — 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 pour les tracteurs automoteurs à chenilles poseurs de canalisations, ainsi que 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.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-cd21cd6b63d/iso-7136-1998>

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

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

## 3.1 Généralités

### 3.1.1

#### **tracteur poseur de canalisations**

engin automoteur à chenilles ou à roues muni d'un **équipement** (3.1.4) permettant la pose de canalisations au moyen d'une structure principale, d'une **flèche** (3.1.5), d'un treuil de levage, d'une **flèche latérale** (3.1.2) pivotant verticalement, ainsi que de **contrepoids** (3.1.6), et principalement conçu pour effectuer la manutention et la pose de canalisations

NOTE — Adapté de l'ISO 6165:1997.

### 3.1.2

#### **flèche latérale**

(montée sur tracteur ou sur chargeuse) **équipement** (3.1.4) complémentaire d'un tracteur ou d'une chargeuse (engin sur roues ou sur chenilles), conçu pour la manutention et la pose d'équipements pour canalisations, et qui comprend le treuil et son mécanisme, ainsi qu'une flèche latérale à pivotement vertical; la présence de **contrepoids** (3.1.6) est facultative

### 3.1.3

#### **engin de base**

**tracteur poseur de canalisations** (3.1.1) dépourvu d'**équipement** (3.1.4) ou d'**accessoire** (3.1.7), conforme aux descriptions spécifiées par le fabricant, comprenant un châssis porteur

Voir figure 1.

### 3.1.4

#### **équipement**

ensemble d'**éléments** (3.1.8) [**flèche** (3.1.5) et **contrepoids** (3.1.6)] montés sur l'**engin de base** (3.1.3) et permettant de remplir les fonctions principales dévolues au **tracteur poseur de canalisations** (3.1.1)

### 3.1.5

#### **flèche**

organe structuré permettant le port de la charge

ISO 7136:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-ee21cd6b63d/iso-7136-1998>

### 3.1.6

#### **contrepoids**

toute masse supplémentaire amovible, ainsi que son support amovible, ajoutée afin d'augmenter la charge de basculement

NOTE — Il existe deux types de contrepoids. Voir 3.1.6.1 et 3.1.6.2.

#### 3.1.6.1

##### **réglable**

partie mobile du **contrepoids** (3.1.6)

#### 3.1.6.2

##### **non réglable**

**contrepoids** (3.1.6) fixé en un point précis de l'engin

### 3.1.7

#### **accessoire**

assemblage d'**éléments** (3.1.8) pouvant être montés sur l'**engin de base** (3.1.3) ou sur l'**équipement** (3.1.4) afin de remplir des tâches spécifiques

NOTE — Adapté de l'ISO 6016:1998.

### 3.1.8

#### **élément**

partie, ou assemblage de parties, d'un **engin de base** (3.1.3), d'un **équipement** (3.1.4) ou d'un **accessoire** (3.1.7)

## 3.2 Masses

### 3.2.1

#### masse en service

masse de l'**engin de base** (3.1.3), avec **équipement** (3.1.4) et **accessoire** (3.1.7) vide, telle que spécifiée par le constructeur, y compris l'opérateur (75 kg), le réservoir de carburant et tous les systèmes de lubrification, hydrauliques et de refroidissement aux niveaux spécifiés par le constructeur

NOTE — Adapté de l'ISO 6016:1998.

### 3.2.2

#### masse de transport

masse de l'**engin de base** (3.1.3), sans l'opérateur, avec le réservoir de carburant rempli à 10 % de sa capacité, tous les systèmes de lubrification, hydrauliques et de refroidissement aux niveaux spécifiés par le constructeur et, suivant les recommandations du constructeur, avec ou sans **équipement** (3.1.4), **accessoire** (3.1.7), cabine, toit, ROPS<sup>1)</sup> et/ou FOPS<sup>2)</sup>, roues et contrepoids

NOTE 1 Adapté de l'ISO 6016:1998.

NOTE 2 Si l'engin doit être démonté pour le transport, les masses des organes constitutifs démontés doivent être spécifiées par le constructeur.

## 3.3 Dimensions

Les définitions et symboles suivants, directement en rapport avec les tracteurs poseurs de canalisations, s'appliquent. Voir aussi l'ISO 6746-1 et l'ISO 6746-2 pour les définitions et symboles.

### 3.3.1

#### largeur totale hors contrepoids

$W_1$

largeur totale de l'engin dépourvu de **flèche** (3.1.5), **contrepoids** (3.1.6) et supports de contrepoids

Voir figure 1.

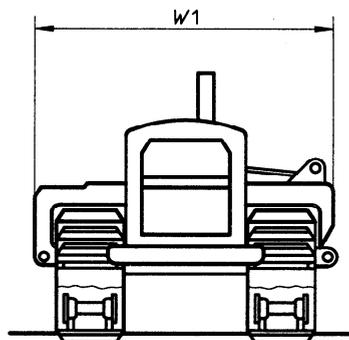


Figure 1 — Dimension  $W_1$

1) ROPS: structure de protection contre le retournement

2) FOPS: structure de protection contre les chutes d'objets

### 3.3.2 largeur de l'engin contrepoids rentré $WW2$

largeur totale de l'engin dépourvu de **flèche** (3.1.5), les **contrepoids** (3.1.6) réglables se trouvant en position rentrée

Voir figure 2.

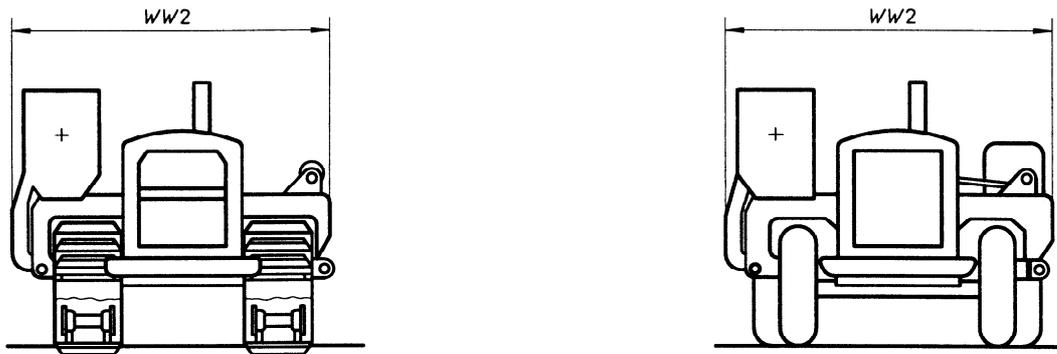


Figure 2 — Dimension  $WW2$

### 3.3.3 largeur de l'engin contrepoids sorti $WW3$

largeur totale de l'engin dépourvu de **flèche** (3.1.5), les **contrepoids** (3.1.6) réglables se trouvant en position sortie

Voir figure 3.

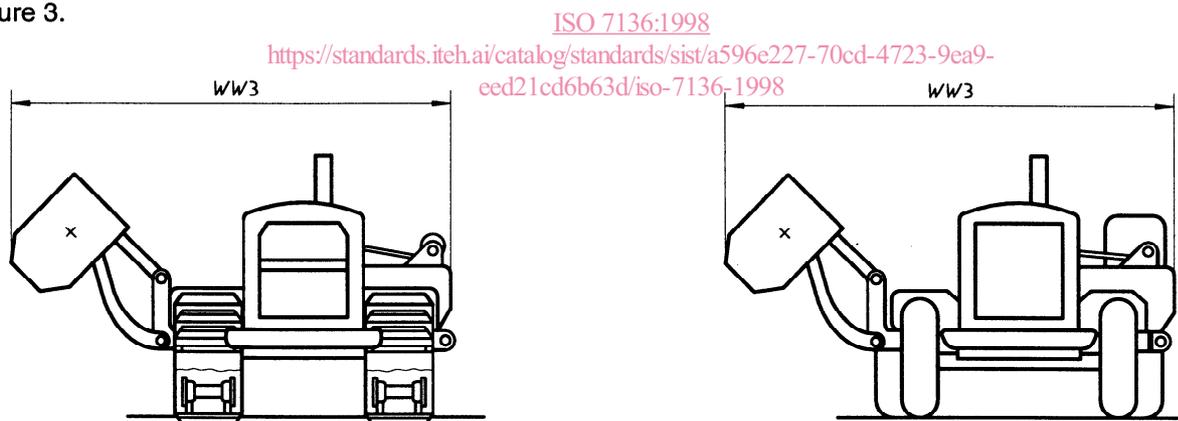


Figure 3 — Dimension  $WW3$

### 3.3.4 distance d'accrochage $WW4$

(engin à chenilles) distance, mesurée perpendiculairement, entre le plan vertical passant par le bord extérieur du guide-chenille côté **flèche** (3.1.5) de l'engin et le plan vertical parallèle passant par le point de levage (milieu de la surface portante du crochet)

Voir figure 4.

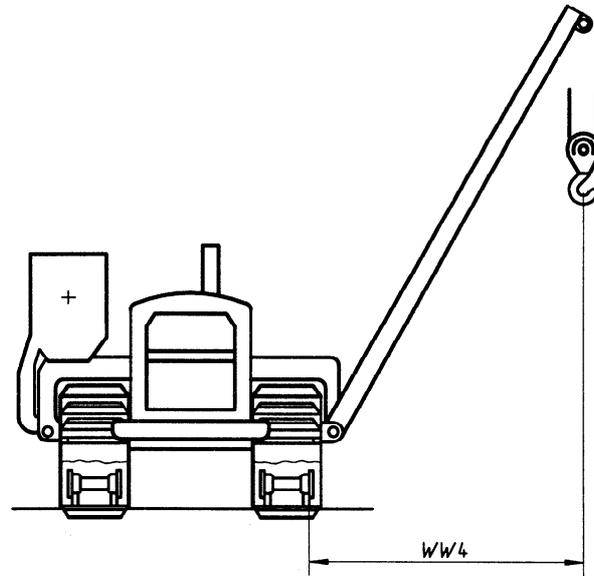


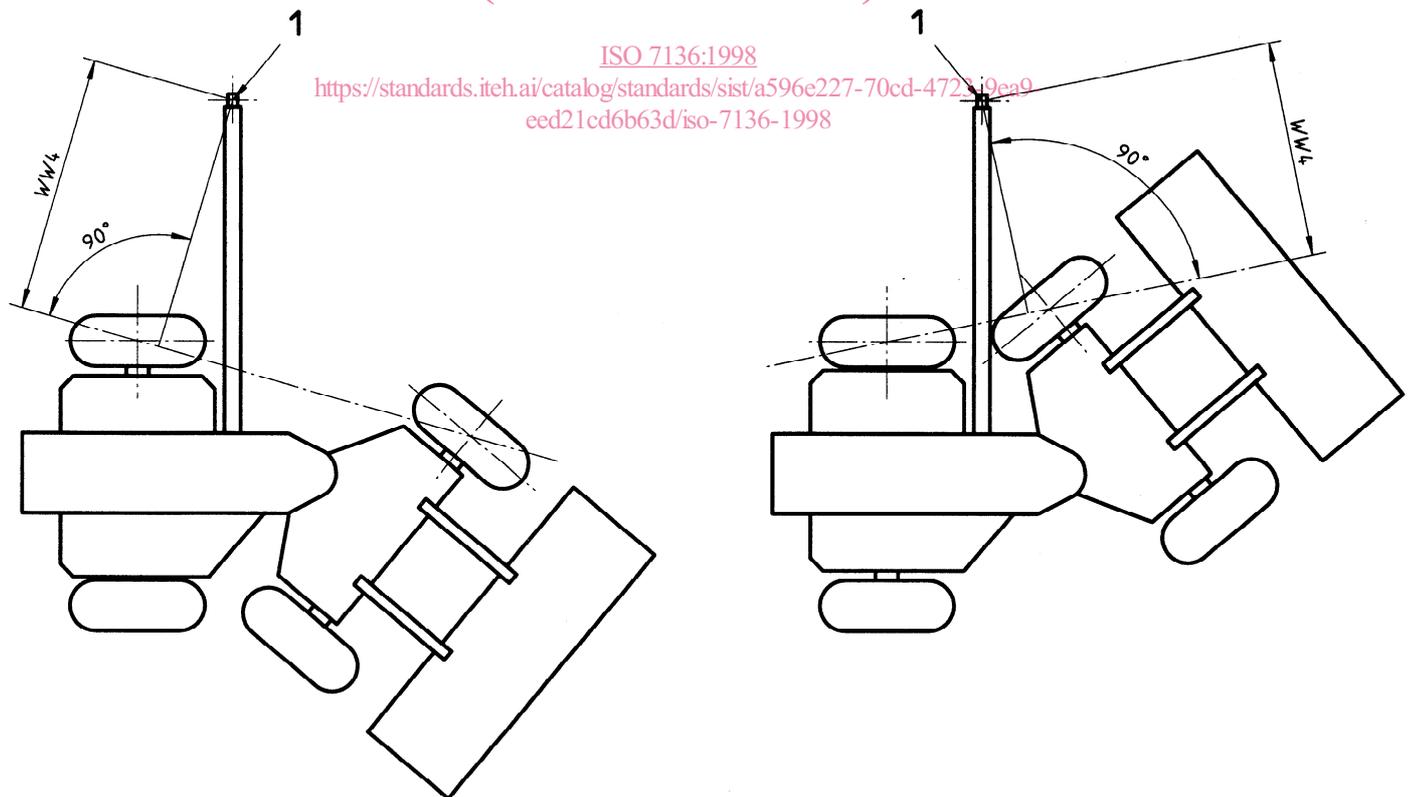
Figure 4 — Dimension  $WW4$  pour un engin à chenilles

**3.3.5**  
**distance d'accrochage**  
 $WW4$

(engin sur roues) distance, mesurée perpendiculairement, entre le plan vertical passant par les points milieux des pneumatiques avant et arrière côté **flèche** (3.1.5) de l'engin et le plan vertical parallèle passant par le point de levage (milieu de la surface portante du crochet)

Voir figure 5.

STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)



ISO 7136:1998  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-ee21cd6b63d/iso-7136-1998>

a) Tracteur sur roues articulées virant dans le sens opposé à la flèche

b) Tracteur sur roues articulées virant dans le sens de la flèche

**Légende**

1 Point de levage

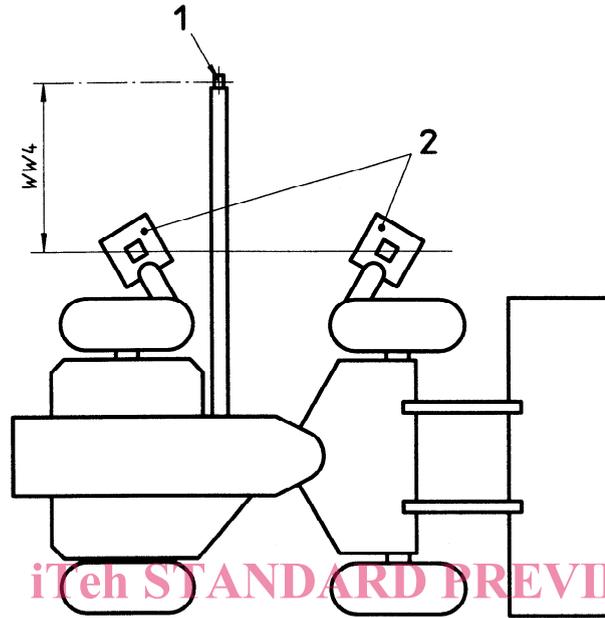
Figure 5 — Dimension  $WW4$  pour un engin sur roues

## 3.3.6

**distance d'accrochage***WW4*

(engin équipé de stabilisateurs) distance, mesurée perpendiculairement, dans la configuration la plus favorable (position de marche en ligne droite), entre le plan vertical passant par les points milieux des patins des stabilisateurs et le plan vertical parallèle passant par le point de levage (milieu de la surface portante du crochet)

Voir figure 6.



iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

**Légende**

1 Point de levage

2 Stabilisateurs

ISO 7136:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-cd31e25b341a/iso-7136-1998>

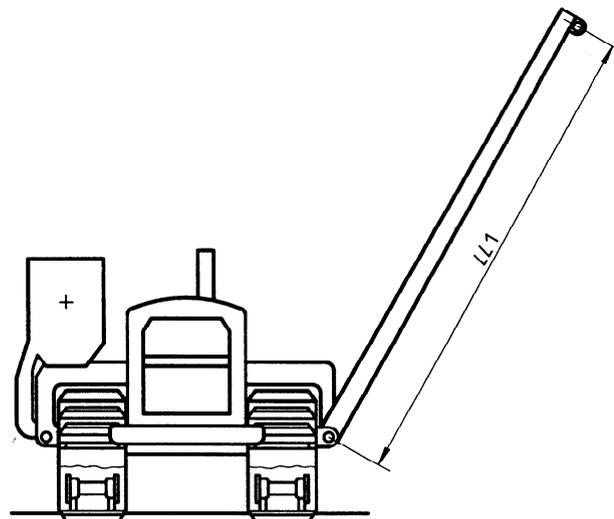
**Figure 6 — Dimension *WW4* pour un engin équipé de stabilisateurs (position de marche en ligne droite)**

## 3.3.7

**longueur de flèche***LL1*

distance, mesurée perpendiculairement, entre l'axe central horizontal inférieur de rotation de la **flèche** (3.1.5) et l'axe central horizontal supérieur de rotation de la poulie de levage

Voir figure 7.



**Figure 7 — Dimension *LL1***

### 3.3.8 hauteur de chargement

#### $H_3$

(engin à chenilles) distance verticale séparant l'extrémité du crampon et le point culminant de l'engin dépourvu de **flèche** (3.1.5), **contrepoids** (3.1.6), tuyau d'échappement, conduite d'admission d'air et autres **éléments** (3.1.8) pouvant être aisément enlevés

Voir figure 8.

NOTE — Adapté de l'ISO 6746-1:1987.

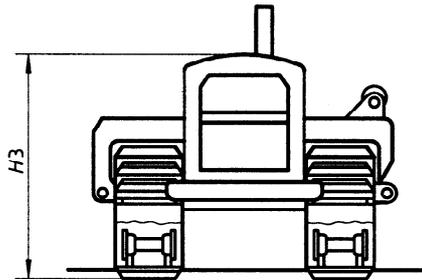


Figure 8 — Dimension  $H_3$  pour un engin à chenilles

### 3.3.9 hauteur de chargement

#### $H_3$

(engin sur roues) hauteur séparant le plan de référence au sol (PRS) et le point culminant de l'engin dépourvu de **flèche** (3.1.5), **contrepoids** (3.1.6), tuyau d'échappement, conduite d'admission d'air et autres **éléments** (3.1.8) pouvant être aisément enlevés

Voir figure 9.

ISO 7136:1998

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-  
eed21cd6b63d/iso-7136-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a596e227-70cd-4723-9ea9-eed21cd6b63d/iso-7136-1998)

NOTE — Adapté de l'ISO 6746-1:1987.

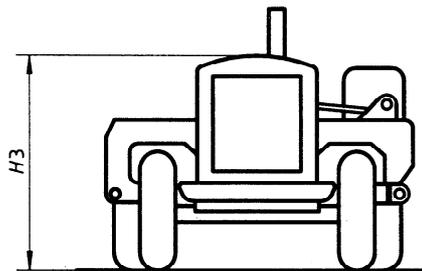


Figure 9 — Dimension  $H_3$  pour un engin sur roues