

---

# Norme internationale



# 5715

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Matériel de récolte — Compatibilité dimensionnelle des récolteuses de fourrage

*Equipment for harvesting — Dimensional compatibility of forage harvesting machinery*

Première édition — 1983-02-01

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 5715:1983](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91b46498-23ec-409d-8e35-3645a7d182ba/iso-5715-1983)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91b46498-23ec-409d-8e35-3645a7d182ba/iso-5715-1983>



---

CDU 631.358

Réf. n° : ISO 5715-1983 (F)

Descripteurs : machine agricole, matériel de récolte, moissonneuse, fourrage, dimension, spécification.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 5715 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, et a été soumise aux comités membres en octobre 1981.

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

[ISO 5715:1983](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91b46498-23ec-409d-8e35-3645a7d182ba/iso-5715-1983)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Portugal
Allemagne, R. F.	Espagne	Roumanie
Australie	Finlande	Royaume-Uni
Autriche	France	Suède
Brésil	Inde	Suisse
Bulgarie	Irak	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	Turquie
Chine	Mexique	URSS
Corée, Rép. dém. p. de	Nouvelle-Zélande	USA
Danemark	Pologne	

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Belgique

# Matériel de récolte — Compatibilité dimensionnelle des récolteuses de fourrage

## 0 Introduction

Le but de la présente Norme internationale est d'aider les constructeurs de remorques d'ensilage, de récolteuses-hacheuses, de remorques à déchargement basculant et de convoyeurs de fourrage à rendre le fonctionnement de chacune de ces machines compatible avec celui des autres. Le fonctionnement satisfaisant de certaines de ces machines est dépendant de la compatibilité dimensionnelle.

Les dimensions fixées dans la présente Norme internationale sont applicables aux récolteuses-hacheuses, remorques d'ensilage, remorques à déchargement basculant et convoyeurs de fourrage quand ceux-ci sont utilisés dans l'ordre normal suivant :

- a) Une remorque d'ensilage est fixée à l'arrière d'une récolteuse-hacheuse ou tractée indépendamment à côté de celle-ci. Le produit récolté est transporté par la récolteuse-hacheuse dans la remorque d'ensilage.
- b) La remorque d'ensilage est ensuite détachée de la récolteuse-hacheuse et attachée au tracteur pour transporter le produit récolté, du champ à l'aire de stockage.
- c) Si elle n'est pas tractée indépendamment, la remorque d'ensilage est ensuite déplacée par un tracteur à côté d'une remorque à déchargement basculant ou d'un convoyeur de fourrage. Le produit récolté est ensuite transféré de la remorque d'ensilage, soit dans la remorque basculante puis dans le convoyeur de fourrage, soit directement dans le convoyeur de fourrage et après dans un silo adjacent ou en entrepôt. La remorque d'ensilage peut aussi être déchargée directement dans une auge (d'alimentation).

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les spécifications pour la compatibilité dimensionnelle des récolteuses de fourrage et des véhicules de transport, nécessaires pour assurer un fonctionnement satisfaisant.

NOTE — La présente Norme internationale n'a pas la prétention de couvrir les modèles de récolteuses-hacheuses à fléaux qui travaillent en corrélation avec les remorques agricoles sur lesquelles sont adaptées des ridelles réhaussées.

Les récolteuses-hacheuses à fléau simple sont définies comme étant :

- a) des unités portées ou semi-portées;
- b) des unités ne pouvant posséder de double fléau;
- c) des unités sans convoyeur de fourrage auxiliaire ou autres dispositifs de convoyeur souffleur;
- d) des unités nécessitant l'emploi de tracteurs de puissance inférieure ou égale à 50 kW.

## 2 Définitions

**2.1 récoltes fourragères :** Légumes, herbes (comprenant toutes les céréales) et autres cultures fraîches ou préfanées.

**2.2 récolteuse-hacheuse :** Machine capable de couper et ramasser ou de ramasser les cultures fourragères déjà coupées, et capable de transférer la récolte dans une remorque, un wagon ou un camion.

**2.3 remorque d'ensilage :** Remorque destinée à être fixée à l'arrière d'une récolteuse-hacheuse ou à être tractée indépendamment, et à recevoir puis à décharger la récolte fourragère.

**2.4 trémie de réception :** Matériel stationnaire conçu pour recevoir la récolte fourragère venant de la remorque d'ensilage, d'un wagon ou d'un camion, et capable de la déverser dans un convoyeur de fourrage à des débits variables.

**2.5 convoyeur de fourrage :** Machine destinée à convoyer la récolte fourragère dans un magasin.

**2.6 magasin :** Structure destinée à stocker les récoltes fourragères.

### 3 Récolteuses-hacheuses (voir figure 1)

**3.1** La capacité de charge minimale verticale de la barre d'attelage arrière de la récolteuse-hacheuse doit être de 1 300 kg.

#### NOTES

1 Cette condition est spécialement destinée à rendre adaptables les remorques à un essieu utilisées communément dans certains pays européens.

2 Dans le cas où la récolteuse-hacheuse de base n'a pas été conçue pour être utilisée avec des remorques à un essieu, et où l'intention du constructeur est de la vendre dans des pays où de telles remorques sont utilisées, un équipement agréé du constructeur devrait être disponible pour rendre la récolteuse-hacheuse conforme à cette exigence.

**3.2** La distance horizontale (de l'avant à l'arrière) entre le centre du point d'attache de la barre d'attelage et la pointe de la goulotte ne doit pas être supérieure à 1 850 mm, comme représenté à la figure 1.

**3.3** La distance verticale du sol au sommet de la goulotte de soufflerie (avec couvercle horizontal) doit être de  $3\,050 \pm 150$  mm lorsque la récolteuse-hacheuse est dans la position normale de fonctionnement, comme représenté à la figure 1. Pour le chargement dans les camions (bennes), une hauteur supplémentaire de goulotte de  $3\,550 \pm 150$  mm doit être prévue. Lorsqu'une extension de goulotte est utilisée, sa longueur maximale doit être de  $4\,000 \pm 150$  mm.

**3.4** La pointe de la goulotte doit pouvoir être décalée latéralement de 750 mm au maximum, symétriquement de part et d'autre de l'axe de la barre d'attelage arrière, comme représenté à la figure 1.

### 4 Remorques d'ensilage (voir figure 2)

**4.1** La distance verticale du sol au sommet du hérissin supérieur (s'il est monté) ou au sommet des côtés de la remorque à l'endroit du passage de la goulotte de la récolteuse-hacheuse, comme représenté à la figure 2, ne doit pas excéder 2 850 mm, sauf quand c'est à 2 000 mm du timon d'attelage (dans un plan horizontal), auquel cas cette distance ne doit pas être supérieure à 2 750 mm.

Cette dimension est importante car elle concerne la capacité de la goulotte de la récolteuse-hacheuse de dégager la remorque lorsque l'ensemble récolteuse et remorque prend un virage.

**4.2** La distance verticale du sol à la surface supérieure de la bâche, ou du capot de la remorque, doit être d'au moins 3 350 mm. La hauteur maximale de la remorque, y compris la bâche ou le capot, ne doit pas être supérieure à une fois et demie la largeur de la remorque.

**4.3** La distance minimale entre le bord de la bâche, ou de la capote, et la goupille d'attelage doit être de 2 000 mm.

**4.4** Pour les remorques conçues pour le déchargement arrière, la distance minimale du sol au bas de toutes pièces du châssis doit être de 635 mm. Ce dégagement doit exister sur 150 mm à l'arrière de la remorque.

**4.5** Pour les remorques à quatre roues, il doit être possible de relever le point d'ancrage de la barre d'attelage de la remorque, sur un plan incliné à  $20^\circ$  vers l'avant à partir de l'intersection entre la roue avant et le sol, comme représenté à la figure 2. Le mouvement complet à droite et à gauche doit être possible avec la barre d'attelage relevée à cette hauteur.

**4.6** La distance minimale du sol au bas de tout convoyeur, comme représenté à la figure 2, doit être de 650 mm. Si le transporteur transversal est d'un modèle pliant, il doit être replié à cette dimension.

Les roues doivent être positionnées dans la largeur maximale de la voie pour assurer le maximum de stabilité.

La largeur maximale extérieure de la benne de la remorque d'ensilage doit être égale à 2 350 mm, comme représenté à la figure 2.

**4.7** La largeur maximale intérieure de tous les transporteurs transversaux de déchargement doit être de 610 mm, comme représenté à la figure 3.

**4.8** Sur des remorques à quatre roues, la longueur de la barre d'attelage de la remorque entre le point d'attelage et la cheville de l'axe vertical, qui permet le pivotement horizontal, doit être au moins supérieure de 255 mm au rayon d'arc de cercle défini par la même cheville jusqu'au point le plus extérieur de la récolteuse-hacheuse, comme représenté à la figure 3.

**4.9** La barre d'attelage de la remorque et l'arbre de transmission doivent avoir une longueur suffisante pour permettre, à un tracteur tirant une récolteuse-hacheuse, de tourner à droite ou à gauche jusqu'au point où la partie de l'arbre de transmission, située entre les deux cardans, a tourné de  $90^\circ$  dans un plan horizontal à partir de la position droite avant et, dans cette position, les éléments télescopiques de transmission doivent avoir une longueur minimale en prise de 100 mm, comme représenté à la figure 3. Le mesurage doit être effectué sur terrain plat et avec la prise de force débrayée.

NOTE — La longueur des barres d'attelage et la longueur des arbres de transmission sont liées. Aussi la différence entre les longueurs d'emboîtement minimale et maximale est liée à la longueur de la barre d'attelage de la remorque.

**4.10** Si la benne de la remorque est conçue pour être montée sur des engrenages de déchargement conventionnels, la largeur extérieure des membres de support où se fixent les engrenages de déchargement doit être soit de  $965 \begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$  mm, soit de  $1\,070 \begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$  mm, comme représenté à la figure 2.

**4.11** Le recouvrement minimal du transporteur transversal, sur la trémie du convoyeur de fourrage, de tous les convoyeurs pliants doit être de 100 mm.

NOTE — Le recouvrement est la distance de l'extrémité extérieure du transporteur transversal au premier engorgement sur le wagon sous le transporteur transversal, comme représenté à la figure 2.

## 5 Remorque à déchargement basculant (voir figure 4)

5.1 La hauteur maximale à l'extrémité d'entrée du plancher de la remorque à déchargement basculant doit être de 230 mm.

5.2 La hauteur minimale de dégorgement du châssis à l'extrémité de l'ouverture de déchargement de la remorque à déchargement basculant doit être de 650 mm.

5.3 La largeur intérieure minimale à l'extrémité d'entrée de la remorque à déchargement basculant doit être de 2 450 mm.

5.4 La largeur des transporteurs latéraux à l'orifice de sortie de la remorque à déchargement basculant ne doit pas être supérieure à 610 mm.

5.5 La largeur du châssis à l'extrémité de l'ouverture de déchargement de la remorque à déchargement basculant ne doit pas être supérieure à 2 500 mm.

## 6 Convoyeur de fourrage (voir figures 5 et 6)

6.1 La distance maximale du sol au sommet des côtés de l'alimentateur du convoyeur doit être de 585 mm, comme représenté à la figure 5.

6.2 La longueur minimale de la bande transporteuse doit être de 2 750 mm.

NOTE — C'est la distance à partir de l'extérieur du caisson convoyeur jusqu'à l'extrémité de l'alimentateur du convoyeur en position de fonctionnement, comme représenté à la figure 5.

6.3 Le convoyeur de fourrage type aspirateur transporteur à trémie doit avoir une trémie dont les deux dimensions horizontales ne sont pas inférieures à 750 mm, comme représenté à la figure 6.

Dimensions en millimètres

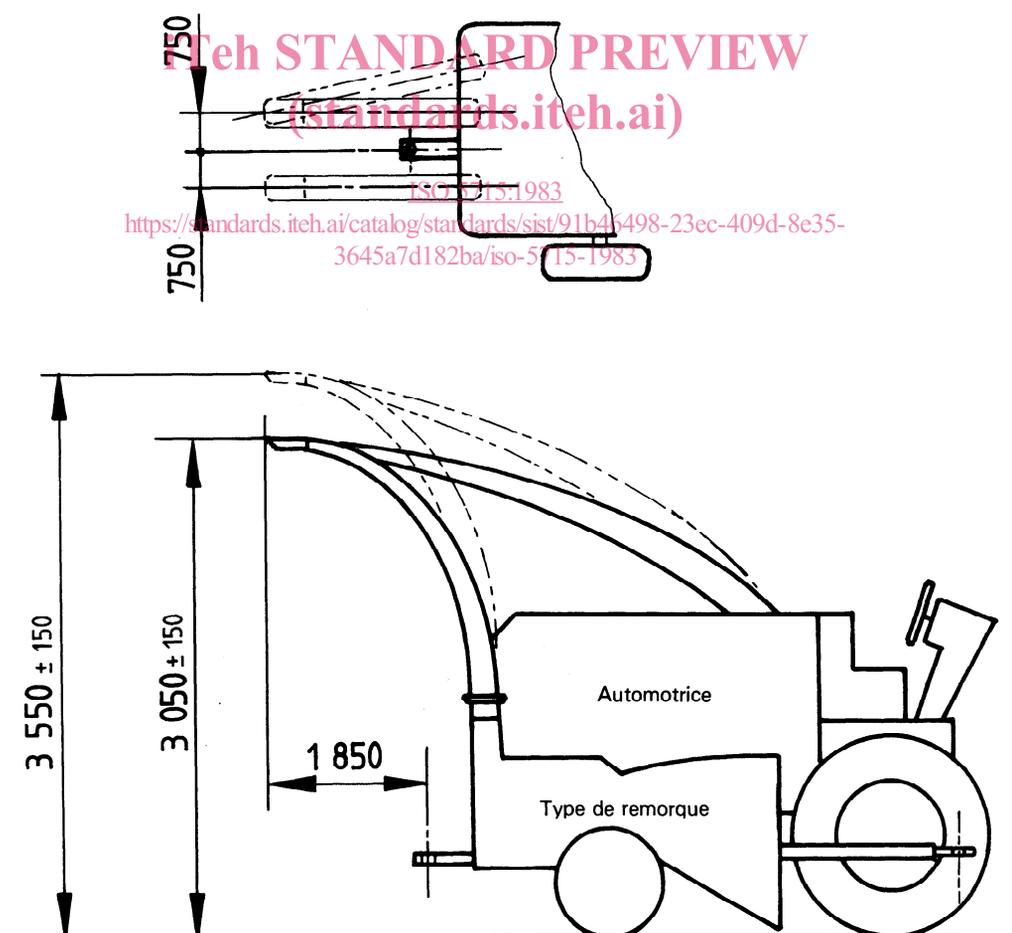
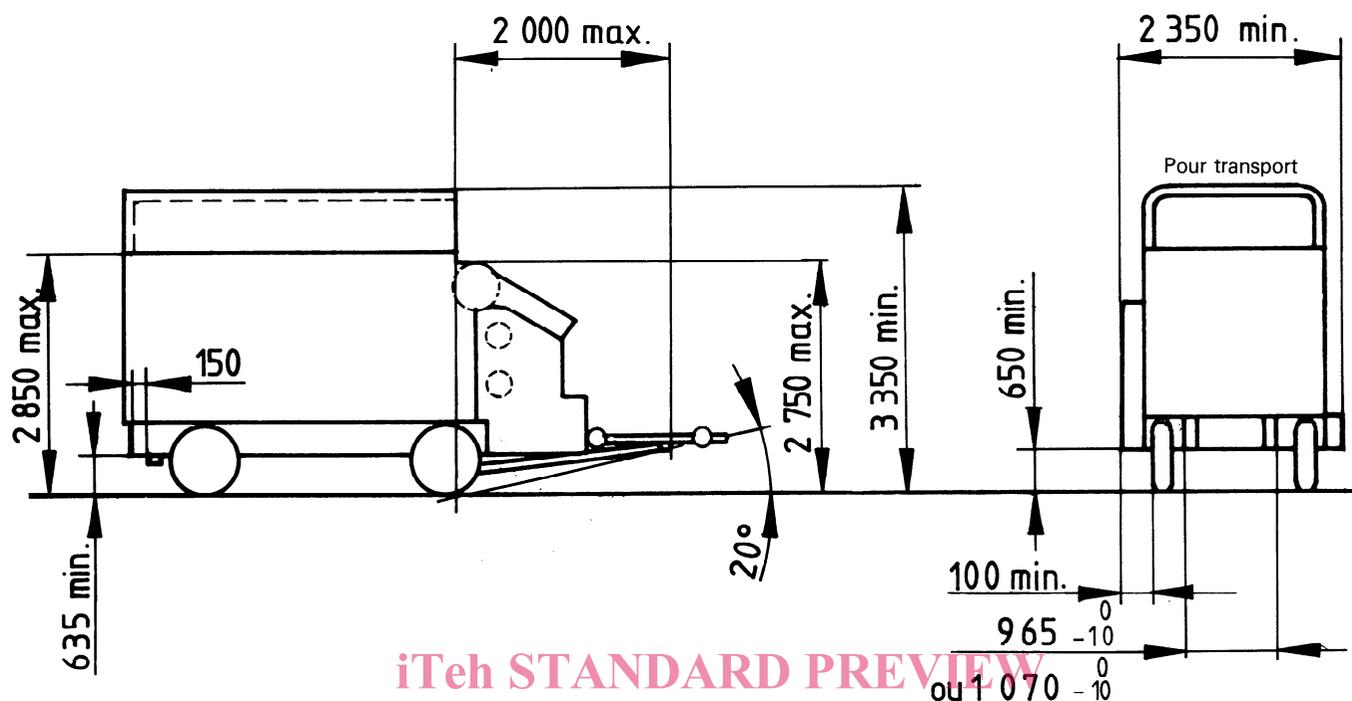


Figure 1 — Récolteuse-hacheuse<sup>1)</sup> (voir chapitre 3)

1) Cette illustration donne seulement des indications dimensionnelles et n'a pas pour but de donner des détails de conception. Elle n'est pas à l'échelle.

Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Figure 2 — Remorque d'ensilage<sup>1)</sup> (voir chapitre 4)

ISO 5715:1983

NOTE — La remorque d'ensilage peut avoir deux ou quatre roues et être prévue pour être déchargée par un convoyeur à l'avant ou à l'arrière ou par basculement.

3645a7d182ba/iso-5715-1983

Dimensions en millimètres

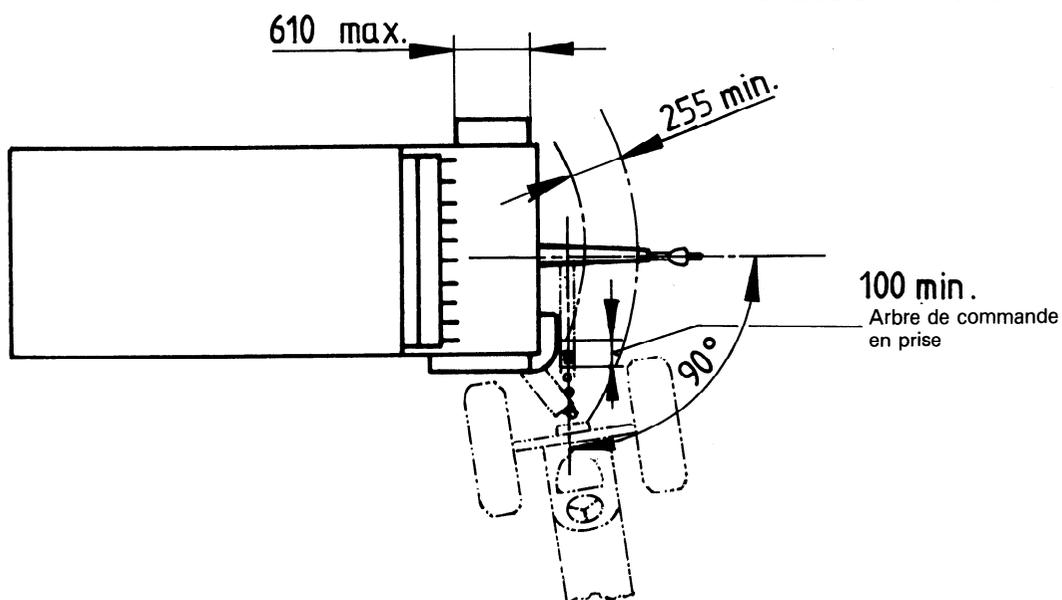


Figure 3 — Remorque d'ensilage et tracteur<sup>1)</sup> (voir chapitre 4)

1) Ces illustrations donnent seulement des indications dimensionnelles et n'ont pas pour but de donner des détails de conception. Elles ne sont pas à l'échelle.

Dimensions en millimètres

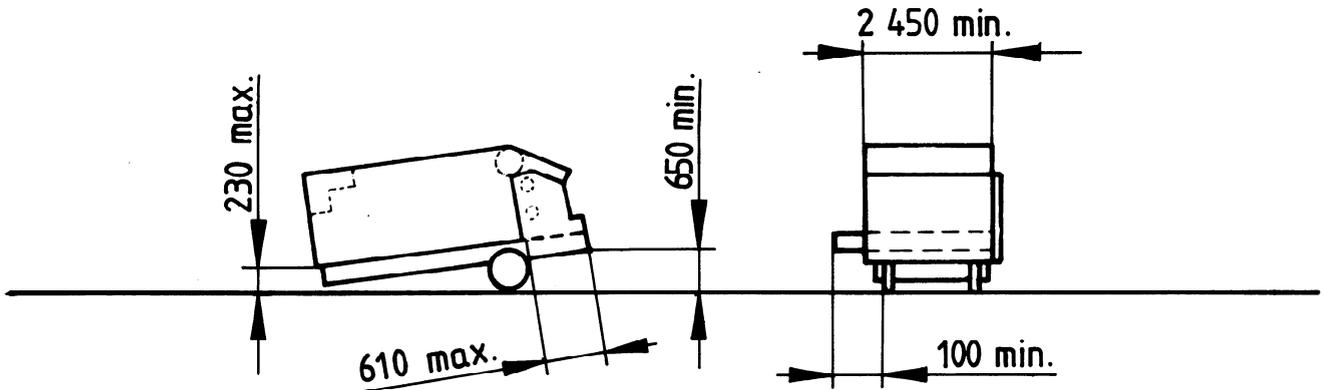


Figure 4 — Remorque à déchargement basculant<sup>1)</sup> (voir chapitre 5)

Dimensions en millimètres

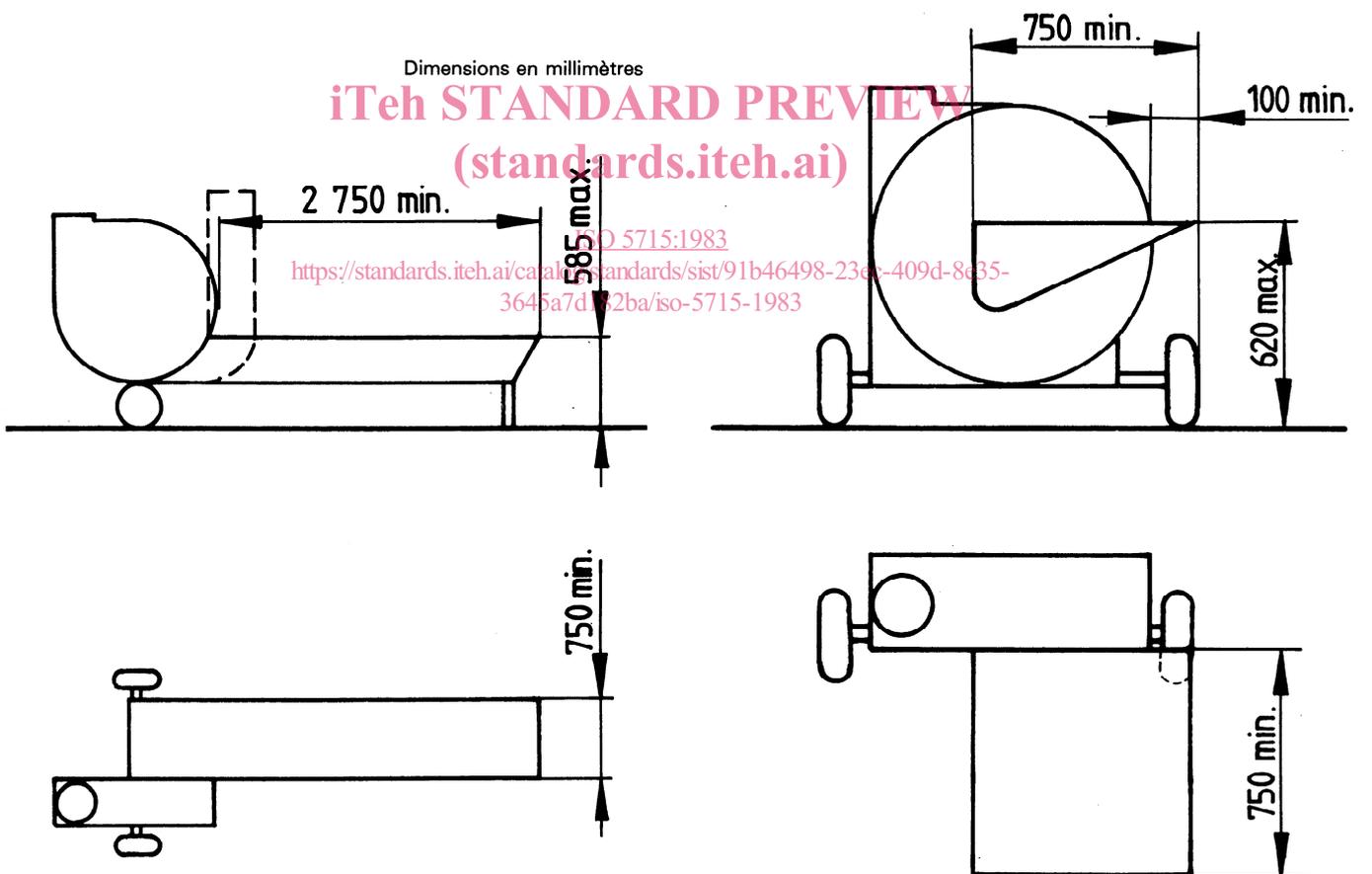


Figure 5 — Convoyeur de fourrage type aspirateur avec convoyeur d'alimentation mécanique<sup>1)</sup> (voir chapitre 6)

Figure 6 — Convoyeur de fourrage type aspirateur avec trémie d'alimentation<sup>1)</sup> (voir chapitre 6)

1) Ces illustrations donnent seulement des indications dimensionnelles et n'ont pas pour but de donner des détails de conception. Elles ne sont pas à l'échelle.

Page blanche

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

ISO 5715:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91b46498-23ec-409d-8e35-3645a7d182ba/iso-5715-1983>