

---

Norme internationale



5395/4

---

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

---

**Tondeuses à gazon à moteur, tracteurs de pelouse, tracteurs de jardin et de pelouse avec équipements de tonte adaptables — Règles de sécurité et méthodes d'essai —  
Partie 4 : Spécifications des tondeuses à lames hélicoïdales**

*Power lawn mowers, lawn tractors, and lawn and garden tractors with mowing attachments — Safety requirements and test procedures — Part 4 : Requirements for cylinder (reel) mowers*

**Première édition — 1983-02-01**

---

**CDU 631.352.5**

**Réf. n° : ISO 5395/4-1983 (F)**

**Descripteurs :** machine horticole, tondeuse à gazon, engin horticole motorisé, règle de sécurité, essai.

## 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 5395/4 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, et a été soumise aux comités membres en janvier 1981.

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
Belgique	France	Suisse
Canada	Inde	Tchécoslovaquie
Chine	Iran	Turquie
Corée, Rép. de	Italie	<del>URSS</del>
Corée, Rép. dém. p. de	Mexique	
Danemark	Nouvelle-Zélande	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Autriche  
Suède  
USA

Elle incorpore le projet d'Additif 1, qui a été soumis aux comités membres en juillet 1981, et a été approuvé par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. dém. p. de	Nouvelle-Zélande
Allemagne, R.F.	Égypte, Rép. arabe d'	Roumanie
Australie	Espagne	Royaume-Uni
Autriche	France	Suède
Belgique	Inde	Suisse
Brésil	Iraq	Tchécoslovaquie
Chine	Italie	URSS
Corée, Rép. de	Mexique	USA

Aucun comité membre ne l'a désapprouvé.

# Tondeuses à gazon à moteur, tracteurs de pelouse, tracteurs de jardin et de pelouse avec équipements de tonte adaptables — Règles de sécurité et méthodes d'essai —

## Partie 4 : Spécifications des tondeuses à lames hélicoïdales

### 0 Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une série couvrant les règles de sécurité et les méthodes d'essai des tondeuses à gazon à moteur, tracteurs de pelouse, tracteurs de jardin et de pelouse avec équipements de tonte adaptables.

La liste complète des parties sera la suivante :

Partie 1 : Définitions.<sup>1)</sup>

Partie 2 : Spécifications communes.

Partie 3 : Spécifications des tondeuses à axe vertical.

Section un : Généralités sur la construction.

Section deux : Méthodes d'essai.

Section trois : Machines à conducteur à pied — Spécifications.

Section quatre : Machines à conducteur porté — Spécifications.

Section cinq : Unités remorquées — Spécifications.<sup>1)</sup>

Partie 4 : Spécifications des tondeuses à lames hélicoïdales.

Section un : Généralités sur la construction.

Section deux : Méthodes d'essai.

Section trois : Machines à conducteur à pied — Spécifications.

Section quatre : Machines à conducteur porté — Spécifications.

Partie 4 : Section cinq : Unités remorquées — Spécifications.

Partie 5 : Mesurage du bruit.<sup>2)</sup>

### 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences de sécurité et les méthodes d'essai applicables aux tondeuses à gazon à lames hélicoïdales, y compris les types à conducteur à pied et à conducteur porté, les tracteurs de pelouse et les tracteurs de jardin et de pelouse avec équipements de tonte, ayant une largeur de coupe supérieure à 300 mm.

#### NOTES

1 La présente Norme internationale ne s'applique pas aux équipements de type sulky, aux tondeuses à fléaux ou aux tondeuses à barre de coupe, et ne couvre pas les aspects électriques des machines à propulsion électrique ayant une tension supérieure à 42 V.

2 Lorsque c'est possible, les exigences de la présente Norme internationale peuvent s'appliquer aux tondeuses à gazon à moteur, tracteurs de jardin et de pelouse et tracteurs de pelouse à usage professionnel.

3 Les exigences de sécurité communes à tous les types de machines sont couvertes par l'ISO 5395/2.

### 2 Références

ISO 4254, *Tracteurs et matériels agricoles — Dispositifs techniques permettant d'assurer la sécurité.*<sup>2)</sup>

ISO 5395, *Tondeuses à gazon à moteur, tracteurs de pelouse, tracteurs de jardin et de pelouse avec équipements de tonte adaptables — Règles de sécurité et méthodes d'essai —*

Partie 2 : *Spécifications communes.*

Partie 3 : *Spécifications des tondeuses à axe vertical.*

1) En préparation.

2) Actuellement au stade de projet.

## Section un : Tondeuses à lames hélicoïdales — Généralités sur la construction

### 3 Protecteur et carter

**3.1** Les cylindres de coupe doivent être protégés latéralement, à l'avant et à l'arrière, afin qu'il ne soit pas possible pour une barre verticale de 50 mm de diamètre et de 500 mm de longueur, avec son extrémité inférieure en contact avec le sol (surface de support), de s'approcher à moins de 10 mm de n'importe quelle partie des lames du cylindre lorsque n'importe quel bac de ramassage a été enlevé. (Voir figure 1.)

**3.2** Les cylindres de coupe doivent être couverts latéralement avec des protecteurs s'étendant au moins comme dans la présentation de la figure 2.

**3.3** Les cylindres de coupe à éjection libre et arrière doivent être couverts, sur le dessus, par un protecteur s'étendant de telle manière que sa projection, sur un plan horizontal, couvre au moins la projection du cylindre sur le même plan horizontal lorsque n'importe quel bac de ramassage a été enlevé. (Voir figure 3.)

**3.4** Les cylindres de coupe à éjection avant doivent être couverts, à l'arrière et sur le dessus, par un protecteur s'étendant de telle manière que sa projection sur le plan vertical couvre au moins jusqu'à 25 mm au-dessus de la projection du cylindre sur le même plan vertical, et que sa projection sur le plan horizontal couvre au moins la projection de l'axe médian du contour arrière du cylindre sur le même plan horizontal, lorsque n'importe quel bac de ramassage a été enlevé. (Voir figure 4.)

#### NOTES

1 L'éjection libre signifie la projection de l'herbe tondue sans déflecteur ou collecteur.

2 L'éjection arrière signifie la projection de l'herbe tondue de telle manière qu'elle doit être collectée dans un bac de ramassage qui est localisé devant la partie arrière du cylindre.

3 L'éjection avant signifie la projection de l'herbe tondue de telle manière qu'elle doit être collectée dans un bac de ramassage qui est localisé devant le cylindre.

## Section deux : Tondeuses à lames hélicoïdales — Méthodes d'essai

### 4 Conditions générales d'essai

**4.1** La surface herbeuse du site d'essai doit s'étendre sur une longueur plane d'au moins 30 m. La hauteur de l'herbe doit être approximativement égale aux cinq tiers de la hauteur de coupe maximale réglable de la tondeuse d'essai. La surface herbeuse doit être sans humidité visible.

**4.2** La vitesse du vent sur le site, mesurée à une hauteur approximative de 1 m, ne doit pas être supérieure à 1,5 m/s.

### 5 Essai d'éjection du matériau coupé

**5.1** Pour les tondeuses à cylindre à conducteur à pied, une barre témoin de 800 mm de longueur doit être placée parallèlement au cylindre de coupe, symétriquement par rapport à l'axe longitudinal du mancheron, afin que le bord supérieur soit à 1 000 mm au-dessus du sol. (Voir figure 5.)

**5.2** Pour les tondeuses à cylindre à conducteur porté, une barre témoin de 800 mm de longueur doit être placée sur le bord supérieur avant du siège du conducteur, symétriquement

à l'axe longitudinal du siège. Le siège du conducteur, alourdi de 75 kg, doit être réglé dans sa position la plus basse et la plus en avant. (Voir figure 6.)

**5.3** La tondeuse doit tondre une bande d'herbe sur une longueur de 30 m. La hauteur de coupe doit être réglée dans la position la plus favorable qui donne la plus haute éjection d'herbe coupée.

La commande des tondeuses à conducteur, à pied et porté, doit être ajustée à la vitesse de tonte maximale, mais sans excéder 8 km/h. Les tondeuses à conducteur à pied, qui ne sont pas automotrices, doivent être poussées à une vitesse de 1 m/s.

**5.4** Pendant le fonctionnement, le matériau coupé ne doit pas être éjecté à une hauteur supérieure à 1 000 mm (1 m) au-dessus du sol, à l'extrémité du mancheron de direction pour les tondeuses à cylindre à conducteur à pied, et ne doit pas être éjecté plus haut que l'avant de la surface du siège du conducteur, pour les tondeuses à cylindre à conducteur porté.

L'inspection visuelle doit déterminer si l'herbe coupée est projetée au-dessus de la barre d'essai décrite en 5.1 ou 5.2. Les brins d'herbe isolés projetés au-dessus de la barre d'essai ne doivent pas être pris en considération.

## Section trois : Tondeuses à lames hélicoïdales — Machines à conducteur à pied — Spécifications

### 6 Structure du mancheron

**6.1** L'extrémité du mancheron adjacent à l'opérateur doit être au moins à 450 mm horizontalement derrière la tangente verticale au cylindre ou, sinon, on doit appliquer les spécifications de 6.2.

**6.2** Si l'extrémité du mancheron adjacent à l'opérateur est à moins de 450 mm horizontalement derrière la tangente verticale au cylindre, les exigences de l'essai du pied doivent être remplies. L'essai du pied doit être le même que celui effectué pour les tondeuses à axe vertical (voir ISO 5395/3).

### 7 Instructions de sécurité

Un constructeur doit fournir les instructions appropriées avec la machine, comme suit :

- a) pour les machines à moteur à essence : les instructions telles que celles données ci-dessous;
- b) pour les machines entraînées électriquement par branchement direct : les instructions telles que celles données ci-dessous, révisées comme il est nécessaire pour être conformes à la Publication CEI 335-1 ou à d'autres Publications CEI qui s'y rapportent;
- c) pour les machines entraînées par accumulateur (tension inférieure à 42 V) : les instructions telles que celles données ci-dessous ainsi que celles données dans l'ISO 5395/2 et les Publications CEI qui s'y rapportent.

## Important

### Règles de sécurité d'utilisation pour les tondeuses à conducteur à pied

#### 7.1 Instructions

**7.1.1** Lire les instructions avec attention. Être familier avec les commandes et l'utilisation correcte du matériel.

**7.1.2** Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes non familières avec ces instructions d'utiliser la tondeuse. Des réglementations nationales peuvent limiter l'âge de l'utilisateur.

**7.1.3** Éviter de tondre la pelouse pendant que des personnes, spécialement des enfants, ou des animaux sont proches.

Garder à l'esprit que le conducteur ou l'utilisateur est responsable des blessures ou des préjudices survenant à d'autres personnes ou à leurs biens.

#### 7.2 Préparation

**7.2.1** Durant l'opération de tonte, porter toujours des chaussures résistantes et des pantalons longs.

Ne pas conduire la tondeuse lorsque l'on est pieds nus ou en sandales.

**7.2.2** Inspecter entièrement la zone à tondre et supprimer toutes les pierres, bâtons, fils métalliques, os et tout autre objet étranger.

#### 7.2.3 DANGER — L'essence est fortement inflammable.

- a) Conserver le carburant dans des récipients spécialement destinés à cet usage.
- b) Faire le plein toujours à l'extérieur. Ne pas fumer pendant le remplissage.
- c) Ajouter du carburant avant de démarrer le moteur. Ne jamais enlever le couvercle du réservoir ni ajouter de l'essence quand le moteur fonctionne ou est encore chaud.
- d) Si l'essence a débordé, ne pas essayer de démarrer le moteur mais déplacer la machine de la zone où il y a de l'essence, et éviter de créer une source d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient dissipées.

**7.2.4** Remplacer les pots d'échappement en mauvais état.

#### 7.3 Utilisation

**7.3.1** Ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit confiné où les fumées contenant du monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.

**7.3.2** Tondre uniquement à la lumière du jour ou dans une bonne lumière artificielle.

**7.3.3** Éviter d'utiliser la tondeuse sur de l'herbe mouillée, si possible.

Être toujours sûr de ses pas sur les pentes.

Marcher, ne jamais courir.

**7.3.4** Tondre sur les pentes transversalement, mais jamais en montant ou en descendant.

Faire très attention en changeant de direction sur les pentes.

Ne pas tondre de façon excessive les pentes accentuées.

**7.3.5** Utiliser avec beaucoup de précaution la tondeuse en la ramenant vers soi ou en la poussant.

**7.3.6** Arrêter les lames si la tondeuse doit être basculée pour être transportée à travers des zones non herbeuses, et pour être amenée à l'endroit devant être tondu.

**7.3.7** Ne jamais utiliser la tondeuse avec des carters, avec des protecteurs défectueux ou sans dispositif de sécurité, par exemple des déflecteurs d'herbe, en place.

**7.3.8** Ne jamais modifier les réglages du régulateur de vitesse du moteur ni mettre le moteur en surrégime. Faire fonctionner un moteur à une vitesse excessive augmente le risque d'accidents sur les personnes.

**7.3.9** Débrayer toute lame et tout organe de transmission avant de démarrer.

**7.3.10** Démarrer le moteur ou mettre le contact du moteur avec précaution, avec les pieds éloignés des lames.

**7.3.11** Ne pas mettre les mains ni les pieds près des éléments rotatifs lorsque la tondeuse est en fonctionnement.

**7.3.12** Ne jamais soulever ni porter une tondeuse lorsque le moteur est en marche.

**7.3.13** Arrêter le moteur et débrancher la bougie :

- a) avant de contrôler, de nettoyer ou de réparer la tondeuse;

b) après avoir heurté un objet étranger (inspecter la tondeuse pour vérifier si elle est endommagée et la réparer avant de redémarrer et de la faire fonctionner de nouveau);

c) si la tondeuse commence à vibrer de façon anormale (contrôler immédiatement).

**7.3.14** Arrêter le moteur :

- a) avant d'abandonner la tondeuse;
- b) avant d'enlever le collecteur d'herbe;
- c) avant de refaire le plein;
- d) avant de refaire des réglages de hauteur;
- e) avant nettoyage des bourrages.

**7.3.15** À la fin de la tonte, réduire le réglage de l'accélération lorsque le moteur s'arrête et, si le moteur est prévu avec une valve de fermeture de carburant, la fermer.

## 7.4 Entretien et stockage

**7.4.1** Maintenir tous les écrous, boulons et vis serrés, afin d'être certain que le matériel est en bonne condition de fonctionnement.

**7.4.2** Ne jamais stocker la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs pourraient atteindre une flamme ou une étincelle.

Faire refroidir le moteur avant de ranger la machine dans toute enceinte.

**7.4.3** Pour réduire les risques d'incendie, conserver le moteur et le pot d'échappement sans aucune herbe ni feuille et sans graisse en excès.

**7.4.4** Vérifier fréquemment l'état de détérioration ou d'usure du collecteur d'herbe.

Remplacer les éléments usés ou abîmés afin que la machine reste sûre.

## Section quatre : Tondeuses à lames hélicoïdales — Machines à conducteur porté — Spécifications

### 8 Transport

**8.1** Avec la tondeuse reposant sur le sol, la rotation du cylindre central frontal d'une machine à cylindres multiples sur laquelle l'unité de coupe peut être relevée à plus de 200 mm doit s'arrêter automatiquement si cette unité est relevée à plus de 200 mm au-dessus de la surface du sol.

**8.2** Tous les autres cylindres doivent s'arrêter dans la position de transport.

**8.3** Les cylindres de coupe doivent être mis en sûreté dans la position de transport par des dispositifs à action positive, tels que des verrous, etc.

**8.4** Si les cylindres de coupe doivent être mis à la main en position de transport, ils doivent être pourvus de mancherons appropriés.

**8.5** Le fonctionnement des cylindres de coupe doit être indépendant du fonctionnement de la transmission, qui doit comprendre une commande séparée de désengagement.

## 9 Instructions de sécurité

Un constructeur doit fournir avec la machine des instructions valables, telles que celles données ci-dessous. Pour les aspects de la sécurité électrique, consulter les documents de la CEI correspondants.

### Important

## Règles de sécurité d'utilisation pour les tondeuses à conducteur porté

### 9.1 Instructions

**9.1.1** Lire les instructions avec attention. Être familier avec les commandes et l'utilisation correcte du matériel.

**9.1.2** Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes non familières avec ces instructions d'utiliser la tondeuse. Des réglementations nationales peuvent limiter l'âge de l'utilisateur.

**9.1.3** Ne pas porter de passagers.

Éviter de tondre la pelouse pendant que des personnes, spécialement des enfants, ou des animaux sont proches.

Garder à l'esprit que le conducteur ou l'utilisateur est responsable des blessures ou des préjudices survenant à d'autres personnes ou à leurs biens.

### 9.2 Préparation

**9.2.1** Durant l'opération de tonte, porter toujours des chaussures résistantes et des pantalons longs.

Ne pas conduire la tondeuse lorsque l'on est pieds nus ou en sandales.

**9.2.2** Inspecter entièrement la zone à tondre et supprimer toutes les pierres, bâtons, fils métalliques, os et tout autre objet étranger.

**9.2.3 DANGER — L'essence est fortement inflammable.**

a) Conserver le carburant dans des récipients spécialement destinés à cet usage.

b) Faire le plein toujours à l'extérieur. Ne pas fumer pendant le remplissage.

c) Ajouter du carburant avant de démarrer le moteur. Ne jamais enlever le couvercle du réservoir ni ajouter de l'essence quand le moteur fonctionne ou est encore chaud.

d) Si l'essence a débordé, ne pas essayer de démarrer le moteur mais déplacer la tondeuse de la zone où il y a de l'essence, et éviter de créer une source d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient dissipées.

**9.2.4** Replacer les pots d'échappement en mauvais état.

### 9.3 Utilisation

**9.3.1** Ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit confiné où les fumées contenant du monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.

**9.3.2** Tondre uniquement à la lumière du jour ou dans une bonne lumière artificielle.

**9.3.3** Avant d'essayer de démarrer le moteur, désengager tous les cylindres et les organes de transmission et les mettre au point mort.

**9.3.4** Ne pas s'arrêter ni démarrer soudainement lorsque l'on monte ou descend une pente.

Ne jamais tondre perpendiculairement à la pente.

Ralentir sur les pentes et dans les virages serrés pour éviter un basculement ou une perte de contrôle.

Faire très attention lors des changements de direction sur les pentes.

**9.3.5** Rester vigilant pour les trous ou autres risques dissimulés sur le terrain.

**9.3.6** Faire attention en traînant des charges ou en utilisant un équipement lourd.

a) Utiliser uniquement les points d'attache de barre d'attelage approuvés.

b) Limiter les charges à celles qui peuvent être contrôlées en toute sécurité.

c) Ne pas effectuer de virages serrés. Faire attention en marche arrière en montée.

d) Utiliser des contre-poids ou des masses de roue lorsque cela est suggéré dans le manuel de l'utilisateur.

**9.3.7** Prendre garde au trafic en traversant ou en suivant les routes.

**9.3.8** Arrêter la rotation des lames avant de traverser des surfaces non herbeuses.



**9.3.9** Lorsque des équipements sont utilisés, ne jamais diriger l'éjection vers des observateurs ni permettre à quiconque de s'approcher du véhicule pendant qu'il est en marche.

**9.3.10** Ne jamais utiliser la tondeuse avec des carters, avec des protecteurs défectueux ou sans dispositif de sécurité en place.

**9.3.11** Ne jamais modifier les réglages du régulateur de vitesse du moteur ni mettre le moteur en surrégime. Faire fonctionner une tondeuse à une vitesse excessive augmente le risque d'accidents sur les personnes.

**9.3.12** Avant de quitter le poste de conduite :

- a) débrayer la prise de force et immobiliser les unités de coupe;
- b) mettre au point mort et mettre le frein de stationnement;
- c) arrêter le moteur et enlever la clef de contact.

**9.3.13** Arrêter le moteur et débrayer la transmission des équipements :

- a) avant de refaire le plein;
- b) avant d'enlever le(s) collecteur(s) d'herbe;
- c) avant de faire un réglage de hauteur, à moins que le réglage puisse être réalisé à partir du poste de conduite;
- d) avant nettoyage des bourrages;
- e) avant de contrôler, de nettoyer ou de réparer la tondeuse;
- f) après avoir heurté un objet étranger (inspecter la tondeuse pour vérifier si elle est endommagée et la réparer avant de redémarrer et de faire fonctionner de nouveau);

g) si la tondeuse commence à vibrer de façon anormale (contrôler immédiatement).

**9.3.14** Débrayer la transmission des équipements pendant le transport ou lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

**9.3.15** À la fin de la tonte, réduire le réglage de l'accélération lorsque le moteur s'arrête et, si le moteur est prévu avec une valve de fermeture de carburant, la fermer.

**9.3.16** Sur des machines à plusieurs cylindres, faire attention à ce que la rotation d'un cylindre n'entrave pas celle des autres cylindres.

## 9.4 Entretien et stockage

**9.4.1** Maintenir tous les écrous, boulons et vis serrés, afin d'être certain que le matériel est en bonne condition de fonctionnement.

**9.4.2** Ne jamais stocker la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs pourraient atteindre une flamme ou une étincelle.

Faire refroidir le moteur avant de ranger la machine dans toute enceinte.

**9.4.3** Pour réduire les risques d'incendie, conserver le moteur et le pot d'échappement sans aucune herbe ni feuille et sans graisse en excès.

**9.4.4** Vérifier fréquemment l'état de détérioration ou d'usure du (des) collecteur(s) d'herbe.

Remplacer les éléments usés ou abîmés afin que la machine reste sûre.

## Section cinq : Unités remorquées — Spécifications

### 10 Attelages

Les dispositifs d'attelage appropriés avec des coupleurs de sécurité doivent être prévus.

Pour les unités remorquées à pleine charge nécessitant une force de traction supérieure à 500 N au point d'attelage, voir l'ISO 4254.

### 11 Arbre de transmission à cardans de prise de force à la source de puissance

L'arbre de transmission à cardans de prise de force doit être protégé par un protecteur dans les conditions suivantes :

- le protecteur ne peut pas tourner avec l'arbre de transmission à cardans de prise de force et doit protéger l'arbre de transmission sur toute sa longueur;

— le protecteur doit être fermement fixé, par exemple il doit être démontable seulement au moyen d'outils, et être rattaché au timon d'une manière indétachable.

Les autres moyens d'entraînement, tels que des unités de puissance hydraulique, électrique ou auxiliaire, doivent être conformes à toutes les spécifications applicables prévues dans la présente Norme internationale.

### 12 Commandes

Les commandes doivent être facilement accessibles, adaptées à l'opérateur et doivent suivre les exigences de l'ISO 5395/2.

Les commandes de l'instrument remorqué doivent être positionnées de telle manière que, lorsque la machine de propulsion fait demi-tour ou est maniée dans les limites maximales de ses conditions de fonctionnement, ses commandes n'empiètent pas dangereusement sur la zone de sécurité de l'opérateur.



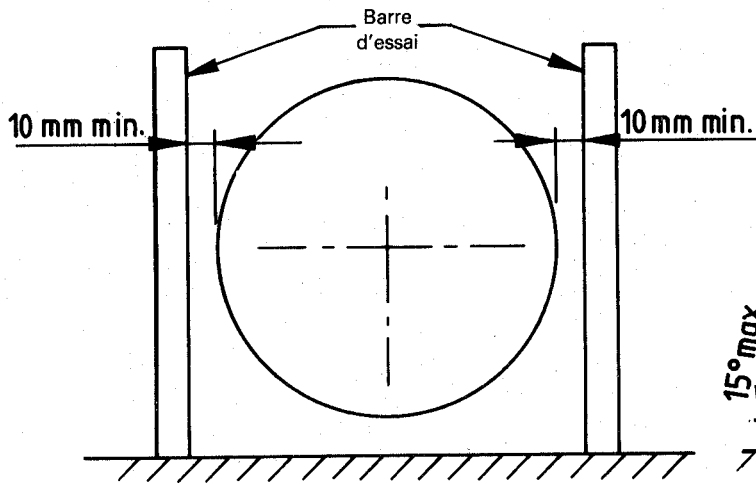


Figure 1 — Protection des cylindres (voir 3.1)

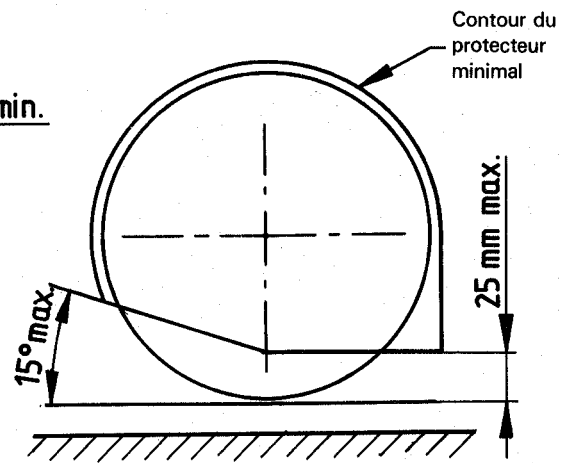


Figure 2 — Couverture latérale des cylindres (voir 3.2)

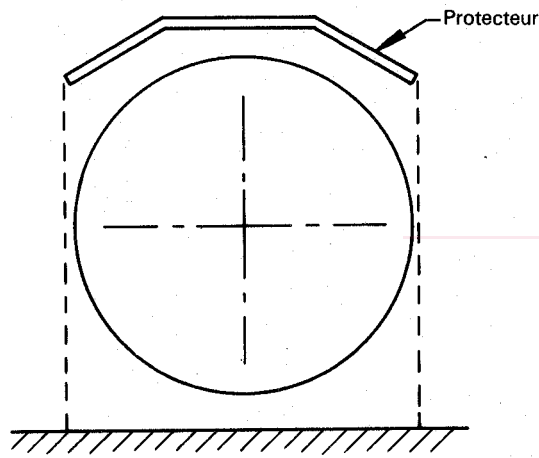


Figure 3 — Protection des cylindres (voir 3.3)

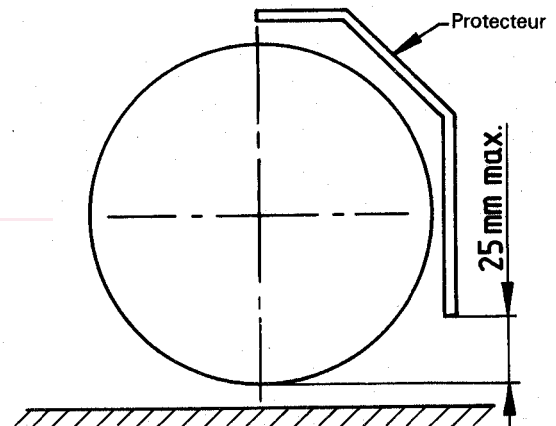


Figure 4 — Protection des cylindres (voir 3.4)

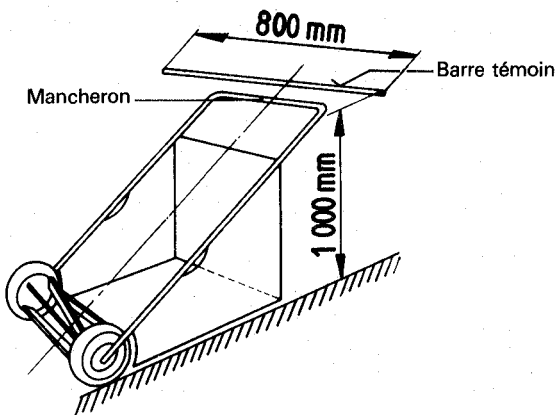


Figure 5 — Position de la barre témoin (voir 5.1)

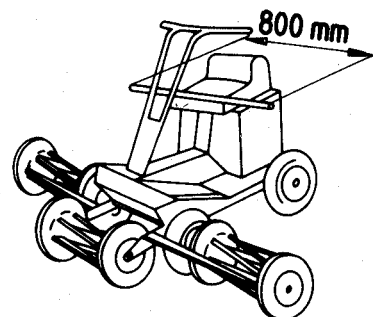


Figure 6 — Position de la barre témoin (voir 5.2)

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

ISO 5395-4:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3c0f8bbf-d127-4204-80e3-f1844202c670/iso-5395-4-1983>