

# NORME INTERNATIONALE

**ISO**  
**4254-5**

Première édition  
1992-02-15

---

---

## Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Dispositifs techniques permettant d'assurer la sécurité —

**Partie 5:**

**Matériel de travail du sol à entraînement  
mécanique**

ISO 4254-5:1992

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-4a081111-1111-1111-1111-111111111111)

*Tractors and machinery for agriculture and forestry — Technical means  
for ensuring safety —*

*Part 5: Power-driven soil-working equipment*



Numéro de référence  
ISO 4254-5:1992(F)

## 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 4254-5 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 3, *Sécurité et confort de l'opérateur*.  
<https://www.iso.org/standards/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-2be18d16ac80/iso-4254-5-1992>

L'ISO 4254 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Dispositifs techniques permettant d'assurer la sécurité*:

- *Partie 1: Généralités*
- *Partie 2: Appareils d'ammoniac anhydre*
- *Partie 3: Tracteurs*
- *Partie 4: Treuils pour matériels forestier et de sylviculture*
- *Partie 5: Matériel de travail du sol à entraînement mécanique*
- *Partie 6: Matériel de traitement agropharmaceutique*
- *Partie 7: Moissonneuses-batteuses, récolteuses de foin et de coton*
- *Partie 9: Matériel de semis, de plantation et de fertilisation*

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. 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

Imprimé en Suisse

# Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Dispositifs techniques permettant d'assurer la sécurité —

## Partie 5:

### Matériel de travail du sol à entraînement mécanique

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4254 prescrit les exigences particulières devant être satisfaites lors de la conception des matériels de travail du sol à entraînement mécanique, actionnés par un tracteur, conformément au groupe 03 de l'ISO 3339-0:1986, caractérisés par une puissance absorbée supérieure à 20 kW.

Les prescriptions, mesures et moyens généraux visant à réduire les dangers pour la vie et la santé des personnes sont prescrits dans l'ISO 4254-1.

#### 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 partie de l'ISO 4254. 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 partie de l'ISO 4254 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.

ISO 3339-0:1986, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Classification et terminologie — Partie 0: Système de classification et classification.*

ISO 4254-1:1989, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Dispositifs techniques permettant d'assurer la sécurité — Partie 1: Généralités.*

#### 3 Prescriptions techniques générales

**3.1** Le matériel doit être conforme aux prescriptions techniques générales de l'ISO 4254-1.

**3.2** Les dispositifs de protection doivent être conçus soit

a) sous la forme de dispositifs de protection continus maintenant un contact permanent avec la surface du sol lorsque la machine est en fonctionnement; soit

b) sous la forme d'un protecteur assurant une distance de sécurité qui satisfait les exigences suivantes:

- 1) tout vide compris dans la zone couverte par un tel dispositif ne doit pas avoir une largeur supérieure à 100 mm, et
- 2) la distance horizontale à partir du bord extérieur de ce dispositif par rapport aux parties fonctionnelles doit être au moins égale à 300 mm. La distance entre le dispositif de protection et le niveau du sol doit être inférieure ou égale à 200 mm.

#### 4 Prescriptions techniques particulières

Des prescriptions techniques particulières concernant les protecteurs des matériels de travail du sol s'appliquent à tous les cultivateurs rotatifs et oscillants à entraînement mécanique. Les parties fonctionnelles doivent être équipées de dispositifs de protection qui remplissent les exigences appropriées de 4.1 à 4.7.

#### 4.1 Dispositif de protection sur le dessus

Sur le dessus du cultivateur, un dispositif de protection doit couvrir les parties fonctionnelles.

#### 4.2 Dispositif de protection à l'arrière

À l'arrière du cultivateur, un dispositif de protection doit soit

- a) s'étendre sur toute la largeur de la machine et maintenir un contact permanent avec la surface du sol lorsque la machine est en fonctionnement; soit,
- b) si le dispositif a la forme d'un couvercle réglable, assurer que la distance horizontale entre le bord arrière et l'ensemble fonctionnel est au moins de 300 mm. La distance entre le bord arrière et le niveau du sol doit être inférieure à 200 mm.

#### 4.3 Dispositif de protection à l'avant

À l'avant du cultivateur, un dispositif de protection doit s'étendre sur toute la largeur de la machine et maintenir un contact permanent avec la surface du sol lorsque la machine est en fonctionnement. Si le dispositif de protection ne peut pas être en permanence en contact avec le sol à l'avant, l'opérateur doit pouvoir le régler de façon à tenir compte de la profondeur de fonctionnement de la machine conformément à 3.2 b) 2).

#### 4.4 Dispositif de protection aux extrémités

Aux extrémités du cultivateur, lorsque la machine fonctionne, les dispositifs de protection doivent maintenir un contact permanent avec le sol de façon à couvrir complètement les pièces de l'ensemble fonctionnel exposées au-dessus du sol, quelle que soit la profondeur de fonctionnement.

Lorsque la machine est levée de sa position de travail, les dispositifs de protection doivent couvrir entièrement les extrémités de l'ensemble fonctionnel.

#### 4.5 Autres moyens de protection

4.5.1 De chaque côté où les prescriptions de 4.2, 4.3 et/ou 4.4 ne peuvent pas être réalisées, le dispositif de protection supérieur prescrit en 4.1 doit être allongé conformément à 3.2 b) 2).

4.5.2 Certains types de cultivateurs à entraînement mécanique peuvent être équipés, à l'avant ou l'arrière de la machine, d'un rouleau émotteur, d'un rouleau émietteur ou d'un semoir en lignes. La ma-

jorité de ces équipements sont amovibles et certains sont réglables mais, en raison de leur conception, ils ne peuvent néanmoins pas constituer des dispositifs de protection conformément aux exigences de 4.1 à 4.4. Toutefois, ils sont acceptables en tant que dispositifs de protection s'ils ne sont pas entraînés mécaniquement et si tout écart créé ou pouvant être créé dans le dispositif de protection ou entre ce dispositif et le cultivateur ne dépasse pas 100 mm de largeur.

Lorsque le cultivateur est utilisé sans équipement qui pourrait normalement servir de dispositif de protection, un dispositif de protection conforme à 3.2 doit être installé.

#### 4.6 Bineuses

En raison de l'éventuelle difficulté à protéger chaque ensemble de pièces mobiles sur les bineuses, les dispositifs de protection peuvent être fournis comme si les pièces mobiles étaient disposées sans interruption sur toute la largeur de la machine.

#### 4.7 Instruments combinés

La fonction des dispositifs de protection prescrits en 4.1 à 4.5 peut aussi être assurée par d'autres parties de machine (par exemple bâtis) ou par des équipements (par exemple instruments complémentaires). Lorsqu'une combinaison d'instruments ou d'autres pièces de la machine est utilisée pour protéger les points dangereux, la protection doit être équivalente à celle spécifiée dans les exigences individuelles données ci-dessus. Le manuel d'utilisation doit attirer l'attention sur ce point.

### 5 Commande de réglage

Toute commande de réglage opérationnelle d'un cultivateur à entraînement mécanique ne doit pouvoir être actionnée qu'à partir d'un emplacement de sécurité.

### 6 Stabilité du tracteur

Lorsqu'ils sont conçus et construits de façon à tenir compte de la présente partie de l'ISO 4254, certains cultivateurs peuvent interférer avec le tracteur, l'arbre de prise de force ou les roues du tracteur. Si, pour éviter les interférences, la position de la machine sur l'attelage trois points est reculée, les conséquences que cela peut avoir sur la stabilité du tracteur doivent être prises en considération. Le manuel de l'opérateur doit fournir des indications à ce sujet, y compris la répartition des charges recommandée pour assurer la stabilité.

Page blanche

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

ISO 4254-5:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-2be18d16ac80/iso-4254-5-1992>

Page blanche

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

ISO 4254-5:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-2be18d16ac80/iso-4254-5-1992>

Page blanche

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

ISO 4254-5:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-2be18d16ac80/iso-4254-5-1992>

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

ISO 4254-5:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ca45ce69-8278-4f36-9555-2be18d16ac80/iso-4254-5-1992>

---

---

**CDU 631.31-78**

**Descripteurs:** machine agricole, matériel de travail du sol, prévention des accidents, protection de l'opérateur, dispositif de sécurité, spécification, règle de sécurité.

Prix basé sur 2 pages

---

---