

NORME
INTERNATIONALE

ISO
3767-4

Première édition
1993-12-15

**Tracteurs, matériels agricoles et forestiers,
matériel à moteur pour jardins et
pelouses — Symboles pour les
commandes de l'opérateur et autres
indications —**

Partie 4:
Symboles pour le matériel forestier

Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays —

Part 4: Symbols for forestry machinery



Numéro de référence
ISO 3767-4:1993(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 3767-4 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 14, *Commandes, symboles ou autres indications et manuels d'utilisation pour les opérateurs*.

L'ISO 3767 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Tracteurs, matériels agricoles et forestiers, matériel à moteur pour jardins et pelouses — Symboles pour les commandes de l'opérateur et autres indications*:

- *Partie 1: Symboles communs*
- *Partie 2: Symboles pour tracteurs et machines agricoles*
- *Partie 3: Symboles pour matériel à moteur pour jardins et pelouses*
- *Partie 4: Symboles pour le matériel forestier*
- *Partie 5: Symboles pour le matériel forestier portatif à main*

© ISO 1993

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, matériels agricoles et forestiers, matériel à moteur pour jardins et pelouses — Symboles pour les commandes de l'opérateur et autres indications —

Partie 4: Symboles pour le matériel forestier

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3767 établit les symboles graphiques à utiliser uniquement sur les commandes de l'opérateur et autres indicateurs sur le matériel forestier spécial, tel que défini dans l'ISO 6814.

Les symboles donnés dans la présente partie de l'ISO 3767 s'appliquent aux commandes et indicateurs spécifiques au matériel forestier, comme les abatteuses-empileuses, les débusqueuses à grappin et les chargeuses ainsi qu'aux commandes et indicateurs pour équipements spécifiques tels que scies, stabilisateurs et treuils.

NOTE 1 L'avant-propos donne la liste des autres parties de la présente Norme internationale où peuvent être trouvés les symboles spécifiques à chaque matériel.

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 3767. 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 3767 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 3461-1:1988, *Principes généraux pour la création de symboles graphiques — Partie 1: Symboles graphiques utilisables sur le matériel*.

ISO 3767-1:1991, *Tracteurs, matériels agricoles et forestiers, matériel à moteur pour jardins et pelouses — Symboles pour les commandes de l'opérateur et autres indications — Partie 1: Symboles communs*.

ISO 4196:1984, *Symboles graphiques — Utilisation des flèches*.

ISO 6814:1983, *Matériel forestier — Machines mobiles et automotrices — Vocabulaire pour l'identification*.

ISO 7000:1989, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index et tableau synoptique*.

CEI 417:1973, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*.

3 Définition

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 3767, la définition donnée dans l'ISO 3767-1 s'applique.

4 Généralités

4.1 Les symboles doivent être tels qu'ils sont présentés dans les articles successifs de la présente partie de l'ISO 3767. Cependant, les symboles simples et les symboles combinés sélectionnés, qui sont présentés sous forme de contour dans la présente partie de l'ISO 3767, peuvent être ombrés dans l'utilisation réelle pour la clarté de la reproduction et pour améliorer la perception visuelle de l'opérateur, excepté dans le cas d'indication contraire notifiée pour les symboles individuels.

4.2 Les restrictions propres aux technologies de reproduction et de représentation peuvent nécessiter un épaississement du trait ou d'autres modifications mineures des symboles. De telles modifications sont acceptables si le symbole reste inchangé dans ses éléments graphiques de base et facilement perceptible par l'opérateur.

4.3 En outre, pour améliorer l'apparence et la perceptibilité d'un symbole graphique ou pour le coordonner avec la conception du matériel où il sera incorporé, il peut être nécessaire de changer l'épaisseur du trait ou d'arrondir les angles du symbole. Le dessinateur est normalement libre de faire de tels changements pourvu que les caractéristiques perceptibles essentielles du symbole soient conservées. Voir l'ISO 3461-1:1988, paragraphe 10.2.

4.4 Pour l'utilisation réelle, tout symbole doit être reproduit aussi grand que possible afin d'être facilement perceptible par l'opérateur. Voir l'ISO 3461-1 pour les directives sur la taille appropriée des symboles. Les symboles doivent être utilisés dans l'orientation représentée dans la présente partie de l'ISO 3767, à moins que des indications contraires soient notifiées pour les symboles individuels.

4.5 La plupart des symboles sont créés en utilisant une approche de montage global dans laquelle différents symboles et éléments de symbole sont combinés d'une manière logique pour produire un nouveau symbole.

4.6 Si le symbole représente une machine ou des parties d'une machine en vue de côté, la machine doit être présumée comme se déplaçant de la droite vers la gauche dans la zone du symbole. Si le symbole représente une machine ou des parties d'une machine en vue de dessus, la machine doit être présumée comme se déplaçant de bas en haut dans la zone du symbole.

4.7 Les symboles sur les commandes et les indicateurs doivent présenter un bon contraste par rapport au fond. Un symbole clair sur un fond sombre est préférable pour la plupart des commandes. Les indicateurs peuvent utiliser soit un symbole clair sur un fond sombre, soit un symbole sombre sur un fond clair, en fonction de l'alternative offrant la meilleure

perception visuelle. Lorsqu'une image de symbole est inversée (par exemple, noir pour blanc et vice versa), cela doit être réalisé sur l'ensemble du symbole.

4.8 Les symboles doivent être situés sur ou à côté des commandes ou des indicateurs qu'ils identifient. Lorsque plus d'un symbole est nécessaire pour une commande, les symboles doivent être situés, par rapport à la commande, de manière que le mouvement de la commande vers un symbole produise l'action décrite par ce symbole.

4.9 Les flèches utilisées dans les symboles doivent être conformes aux prescriptions de l'ISO 4196. L'ISO 3461-1 doit être consultée pour les principes généraux de création des symboles.

4.10 Les numéros d'enregistrement ISO/CEI des symboles sont précisés dans toutes les parties de la présente Norme internationale. Les numéros d'enregistrement inférieurs à 5000 sont ceux de l'ISO 7000. Les numéros d'enregistrement supérieurs à 5000 sont ceux de la CEI 417.

4.11 Les symboles représentés dans la présente partie de l'ISO 3767 sont réduits à 32 % de leur grandeur originale. Les repères «L» de la grille marquent les angles du carré de 75 mm de côté de la grille de base. Les repères ne font pas partie du symbole mais sont représentés pour assurer une présentation uniforme de tous les symboles graphiques.

4.12 Des microfiches des symboles peuvent être obtenues auprès du secrétariat de l'ISO/TC 145.

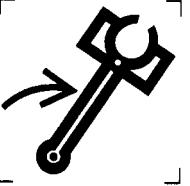
5 Couleur

Lorsqu'elles sont utilisées sur des indicateurs lumineux, les couleurs suivantes ont comme signification:

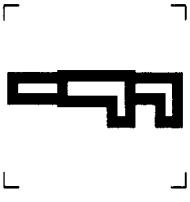
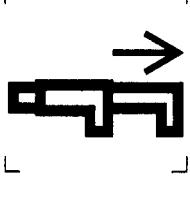
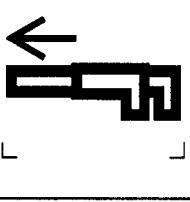
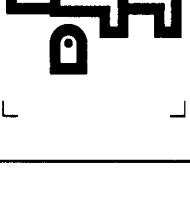
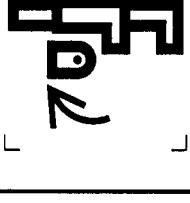
- rouge: défaut ou sérieux dysfonctionnement; exige une attention immédiate;
- jaune ou ambre: en dehors des limites normales de fonctionnement;
- vert: conditions normales de fonctionnement.

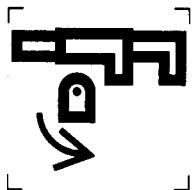
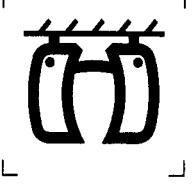
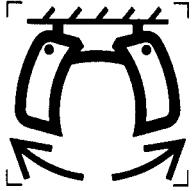
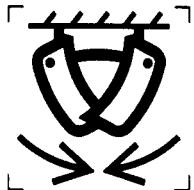
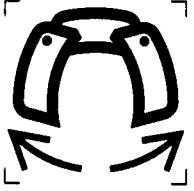
6 Symboles pour les récolteuses d'arbres et les abatteuses-empileuses

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
6.1		Mouvement de la flèche ou du bras — Symbole de base	1709
6.2		Flèche — Levage	2050
6.3		Flèche — Abaissement	2049
6.4		Bras — Écartement	1710
6.5		Bras — Rappel	1711
6.6		Rotation de la flèche — Symbole de base	1712

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
6.7		Rotation de la flèche — Rotation à gauche	1713
6.8		Rotation de la flèche — Rotation à droite	1714

7 Symboles pour débrancheuses

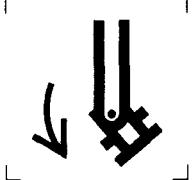
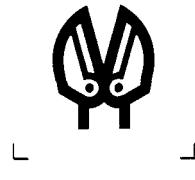
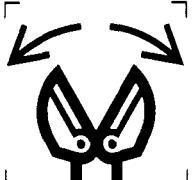
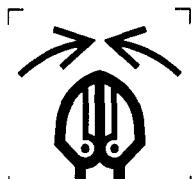
Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
7.1		Flèche coulissante — Symbole de base	2051
7.2		Flèche coulissante — Sortie	2052
7.3		Flèche coulissante — Retrait	2054
7.4		Butée — Symbole de base	2053
7.5		Butée — Relevage	2055

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
7.6		Butée — Descente	2056
7.7		Pinces fixes — Symbole de base	2057
7.8		Pinces fixes — Ouverture	2058
7.9		Pinces fixes — Fermeture	2059
7.10		Pinces mobiles — Symbole de base	2060
7.11		Pinces mobiles — Ouverture	2061

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
7.12		Pinces mobiles — Fermeture	2062

8 Symboles pour les équipements d'abattage

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
8.1		Tête d'abattage — Symbole de base	1717
8.2		Tête d'abattage — Inclinaison vers le haut	1718
8.3		Tête d'abattage — Inclinaison vers le bas	1719
8.4		Tête d'abattage sur mât fixe — Rotation à gauche	1715
8.5		Tête d'abattage sur mât fixe — Rotation à droite	1716
8.6		Tête d'abattage — Inclinaison latérale — Rotation à gauche dans le sens des aiguilles d'une montre	1720

Numéro de symbole	Forme/configuration du symbole	Description/application du symbole	Numéro d'enregistrement ISO/CEI
8.7		Tête d'abattage — Inclinaison latérale — Rotation à droite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	1721
8.8		Cisaille d'abattage — Symbole de base	1722
8.9		Cisaille d'abattage — Ouverture	1723
8.10		Cisaille d'abattage — Fermeture	1724