NORME INTERNATIONALE

ISO 15645

Deuxième édition
2018-09

Équipement pour la construction et l'entretien des routes — Fraiseuses — Terminologie et spécifications commerciales

Road construction and maintenance equipment — Road milling machinery — Terminology and commercial specifications

Numéro de référence
ISO 15645:2018(F)

© ISO 2018



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **1**
4 Description des éléments d'une fraiseuse **2**
4.1 Généralités 2
4.2 Conception des types de fraiseuses 2
4.2.1 Système tracteur et porteur 2
4.2.2 Système de découpe et de fraisage 2
4.2.3 Mode d'entraînement du rotor 2
4.2.4 Disposition des outils 2
4.2.5 Système de nivellement et de contrôle de la profondeur de travail 3
4.2.6 Système d'évacuation ou d'andainage du matériau granulaire 3
5 Caractéristiques commerciales **3**
5.1 Caractéristiques du véhicule tracteur et porteur 3
5.1.1 Caractéristiques dimensionnelles 3
5.1.2 Dimensions de colisage (hors-tout) 3
5.1.3 Caractéristiques de la masse 4
5.1.4 Caractéristiques du moteur 4
5.1.5 Caractéristiques de transmission 4
5.1.6 Emplacement de la direction 4
5.1.7 Caractéristiques et type des pneumatiques ou chenilles 5
5.1.8 Caractéristiques des réservoirs 5
5.2 Caractéristiques du système de découpe et de fraisage 5
5.3 Dispositif d'arrosage du tambour 6
5.4 Système d'évacuation ou d'andainage du matériau granulaire 6
Annexe A (informative) **Exemples de conception de fraiseuses routières et de leur assemblage** **7**
Bibliographie **12**

© ISO 2018 – Tous droits réservés

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 195, *Machines et matériels pour la construction des bâtiments*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 15645:2002), qui a fait l'objet d'une révision mineure. Elle incorpore également l'amendement ISO 15645:2002/Amd 1:2013. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

— l'Article 2 a été ajoutée conformément aux directives ISO/CEI, Partie 2;

— au paragraphe 4.2.1, la référence à la Figure A.2 a été supprimée;

— la Figure A.2 a été mise à jour; une référence en légende et une note à la figure ont été ajoutées.

Toute information en retour ou question sur le présent document doit être adressée à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. Une liste complète de ces organismes se trouve à l'adresse https: //www .iso .org/members .html

© ISO 2018 – Tous droits réservés

Introduction

Le présent document traite des fraiseuses routières utilisées dans le retraitement réalisé dans le cadre de l'entretien des routes.

Il fournit des définitions de la fraiseuse routière elle-même et de ses composants, ainsi que ses caractéristiques techniques.

Il comprend des figures représentant des fraiseuses avec un dispositif de chargement et le positionnement des outils de travail sur un rotor.

© ISO 2018 – Tous droits réservés

Équipement pour la construction et l'entretien des routes — Fraiseuses — Terminologie et spécifications commerciales

1 Domaine d'application

Le présent document établit la terminologie, les fonctions, les types et les caractéristiques des fraiseuses routières.

Il s'applique aux fraiseuses des chaussées en béton, asphalte et dans des matériaux similaires en vue de leur évacuation.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse http://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

3.1
fraiseuse routière
machine mobile pour la construction de routes utilisée pour évacuer des matériaux des surfaces revêtues par une action de fraisage

3.2
porteur de fraiseuse routière
machine portant l'ensemble des systèmes constituant la fraiseuse routière, distribuant l'énergie nécessaire au fonctionnement des différents dispositifs et assurant le déplacement pendant le travail et le transfert

3.3
système de découpe et de fragmentation
rotors sur la surface desquels des outils de fraisage sont montés

Note 1 à l'article: Les tambours de fraisage tournent pendant l'opération de fraisage. Les outils sont principalement refroidis par un dispositif d'arrosage.

3.4
système de nivellement
système automatique ou manuel permettant d'obtenir et de conserver la géométrie du fond de coupe

Note 1 à l'article: La géométrie du fond correspond aux profils en long et en travers. La référence géométrique est prise sur l'existant ou sur une implantation spécifique.

© ISO 2018 – Tous droits réservés

3.5
système d'évacuation ou de mise en cordon du matériau granulaire
système de transport destiné à l'évacuation et au stockage du matériau sans cohésion

Note 1 à l'article: L'évacuation est assurée par un système permettant soit le chargement à l'avant ou à l'arrière ou latéralement, soit la mise en dépôt par andain sur le côté ou à l'arrière de la fraiseuse routière.

3.6
masse en service
masse de la machine de base dotée de l'ensemble des équipements normalisés, avec ou sans cabine, avec ou sans ROPS, etc., avec un opérateur (75 kg) et le réservoir de carburant plein, et tous les systèmes hydrauliques réglés sur leur puissance nominale et, le cas échéant, avec le réservoir d'eau du dispositif d'arrosage à moitié plein

4 Description des éléments d'une fraiseuse

4.1 Généralités

Il s'agit d'une machine généralement équipée de l'ensemble des dispositifs suivants:

— système tracteur et porteur,

— système de découpe et de fragmentation,

— système de nivellement,

— système d'évacuation ou de mise en cordon du matériau granulaire.

4.2 Conception des types de fraiseuses

4.2.1 Système tracteur et porteur

La description doit inclure le type de système d'entraînement au sol (roues, chenilles...), le nombre total et la disposition des roues ou chenilles, le nombre et la disposition des chenilles ou roues motrices, le nombre et la disposition des roues ou chenilles directrices. La position du rotor par rapport aux roues ou chenilles et le dispositif de chargement sont représentés à la Figure A.1.

4.2.2 Système de découpe et de fraisage

Le système de découpe et de fraisage comprend une chambre d'action du rotor et un dispositif d'arrosage du tambour (voir Figure A.3).

4.2.3 Mode d'entraînement du rotor

Il peut être:

— hydraulique,

— hydromécanique, ou

— mécanique (droite et/ou gauche),

ou dépendre du sens de rotation du rotor par rapport au sens de translation.

4.2.4 Disposition des outils

La disposition des outils sur le rotor est spécifique à chaque application et déterminée par la distance entre deux traces successives (pas) dans le profil en travers (Figure A.2).

© ISO 2018 – Tous droits réservés