NORME INTERNATIONALE

ISO 1986-1

Deuxième édition
2014-06-01

Conditions d'essai des machines à rectifier les surfaces planes, à broche porte-meules à axe horizontal — Contrôle de l'exactitude —

Partie 1: Machines avec une table jusqu'à 1 600 mm de long

Test conditions for surface grinding machines with horizontal grinding wheel spindle and reciprocating table — Testing of the accuracy —

Part 1: Machines with table length of up to 1 600 mm

Numéro de référence
ISO 1986-1:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées 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 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 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**

1 Domaine d'application **1**

2 Référence normative **1**

3 Terminologie et désignation des axes **1**

4 Observations préliminaires **3**
4.1 Unités de mesurage 3
4.2 Référence à l'ISO 230-1 3
4.3 Ordre des essais 3
4.4 Essais à réaliser 3
4.5 Instruments de mesure 3
4.6 Tolérance minimale 3
4.7 Essais d'usinage 3
4.8 Schémas 4

5 Essais géométriques **5**
5.1 Axes linéaires 5
5.2 Table 9
5.3 Broche porte-meules 12

6 Essais d'usinage **16**

Annexe A (informative) **Termes équivalents dans d'autres langues** **18**

Bibliographie **19**

© ISO 2014 – 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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour l'élaboration du présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/CEI, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Ce document a été rédigé conformément aux règles rédactionnelles spécifiées dans la Partie 2 des Directives ISO/CEI (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée 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/patents).

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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Foreword - Supplementary information.

Le comité responsable de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 39, *Machines-outils*, sous-comité SC 2, *Conditions de réception des machines travaillant par enlèvement de métal*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1986-1:2001), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 1986 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Conditions d'essai des machines à rectifier les surfaces planes, à broche porte-meules à axe horizontal — Contrôle de l'exactitude*:

— *Partie 1: Machines avec une table jusqu'à 1 600 mm de long*

 © ISO 2014 – Tous droits réservés

Conditions d'essai des machines à rectifier les surfaces planes, à broche porte-meules à axe horizontal — Contrôle de l'exactitude —

Partie 1:
Machines avec une table jusqu'à 1 600 mm de long

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1986 spécifie, par référence à l'ISO 230-1, les essais géométriques et les essais d'usinage pour les machines à rectifier les surfaces planes d'usage général et d'exactitude normale, à table alternative jusqu'à 1 600 mm de long et à broche porte-meules à axe horizontal. Elle spécifie également les tolérances applicables correspondant aux essais mentionnés ci-dessus.

Elle n'est pas applicable aux machines à rectifier les surfaces planes à table fixe ou à table tournante ou aux machines à déplacement longitudinal du chariot porte-meule.

La présente partie de l'ISO 1986 ne traite que de la vérification de l'exactitude de la machine ; elle ne s'applique ni à l'examen du fonctionnement de la machine (vibrations, bruits anormaux, points durs dans les déplacements de composants, etc.), ni aux caractéristiques de la machine (telles que vitesses, avances, etc.), qu'il convient en général de vérifier avant de soumettre l'exactitude à l'essai.

La présente partie de l'ISO 1986 donne la terminologie utilisée pour les principaux composants de la machine et indique la désignation des axes conformément à l'ISO 841.

2 Référence normative

Les documents de référence suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 230-1:2012, *Code d'essai des machines-outils — Partie 1: Exactitude géométrique des machines fonctionnant à vide ou dans des conditions quasi-statiques*

3 Terminologie et désignation des axes

Voir Figure 1 et Tableau 1.

© ISO 2014 – Tous droits réservés