
**Machines-outils — Conditions d'essai
des machines à rectifier les surfaces
extérieures sans centre — Contrôle de
l'exactitude**

*Machine tools — Test conditions for external cylindrical centreless
grinding machines — Testing of the accuracy*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 3875:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c3354ae4-552e-4fb1-ac6b-d7cf1e3fc25d/iso-3875-2020>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 3875:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c3354ae4-552e-4fb1-ac6b-d7cfl e3fc25d/iso-3875-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c3354ae4-552e-4fb1-ac6b-d7cfl e3fc25d/iso-3875-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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 Terminologie, désignation des axes et configurations de la machine	2
5 Observations préliminaires	3
5.1 Unités de mesure	3
5.2 Référence à l'ISO 230-1 et à l'ISO 230-2	4
5.3 Nivellement de la machine	4
5.4 Ordre des essais	4
5.5 Essais à réaliser	4
5.6 Instruments de mesure	4
5.7 Essais d'usinage	4
5.8 Compensation logicielle	5
5.9 Axe non soumis à essai	5
5.10 Tolérance minimale	5
6 Essais géométriques	6
7 Exactitude et répétabilité de positionnement	13
7.1 Positionnement manuel ou automatique (mais non commandé numériquement) des axes linéaires	13
7.2 Positionnement des axes linéaires commandés numériquement	14
8 Essais d'usinage	19
8.1 En plongée	19
8.2 Alimentation en continu	21
Annexe A (informative) Termes dans d'autres langues	22
Bibliographie	23

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique l'ISO/TC 39, *Machines-outils*, sous-comité SC 2, *Conditions de réception des machines travaillant par enlèvement de métal*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 3875:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- les dimensions de machines couvertes (épaisseur de la meule) ont été étendues à plus de 300 mm par rapport à l'ISO 3875:2004 pour l'essai M1 puisque la dimension de la machine dans l'industrie a augmenté;
- les configurations de machines ont été classées en trois types pour couvrir les configurations majeures sur les marchés;
- les références à l'ISO 230-1 et à l'ISO 230-2 ont été révisées;
- de nouveaux essais de machine pour le chariot porte-meule directionnel selon Z (rectitude et positionnement) ont été introduits.

Introduction

L'objet du présent document est de normaliser des méthodes de contrôle de l'exactitude des machines à rectifier les surfaces extérieures sans centre d'usage général et d'exactitude normale. La fonction principale de telles machines est de fournir des pièces cylindriques. Le présent document spécifie les essais pour vérifier l'exactitude géométrique de la machine pour réaliser cette fonction principale.

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 3875:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c3354ae4-552e-4fb1-ac6b-d7cf1e3fc25d/iso-3875-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c3354ae4-552e-4fb1-ac6b-d7cf1e3fc25d/iso-3875-2020>