

NORME INTERNATIONALE

ISO 14955-5

Première édition
2020-05

Machines-outils — Évaluation environnementale des machines- outils —

Partie 5: Principes d'essai des machines-outils pour le travail du bois concernant l'énergie fournie

Machine tools — Environmental evaluation of machine tools —

*Part 5: Principles for testing woodworking machine tools with respect
to energy supplied*

ISO 14955-5:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020>



Numéro de référence
ISO 14955-5:2020(F)

© ISO 2020

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

ISO 14955-5:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020>



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	2
3 Termes et définitions	2
4 Principes de base du mesurage et du calcul de l'énergie fournie	5
4.1 Généralités	5
4.2 État de fonctionnement ARRÊT	5
4.3 État de fonctionnement MARCHE	5
4.4 État de fonctionnement VEILLE	5
4.5 État de fonctionnement PRÉCHAUFFAGE	6
4.6 État de fonctionnement TRAITEMENT EN COURS	6
5 Évaluation de l'énergie fournie aux différents types de machines-outils pour le travail du bois	6
5.1 Généralités	6
5.2 Scénarii d'essai	8
6 Rapport	9
6.1 Description de la machine-outil	9
6.2 Description du montage de mesurage	9
6.3 Résultats	9
Annexe A (informative) Liste d'améliorations pour l'efficacité énergétique des machines-outils pour le travail du bois	10
Bibliographie	31

[ISO 14955-5:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020>

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*.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement avec l'ISO 14955-1 et l'ISO 14955-2.

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.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 14955 se trouve sur le site Web de l'ISO.

Introduction

Comme l'impact environnemental est un enjeu commun pour tous les produits et comme les ressources naturelles s'épuisent, des critères de performance environnementale pour les machines-outils nécessitent d'être définis et l'utilisation de ces critères nécessite d'être spécifiée.

Les machines-outils pour le travail du bois sont des produits complexes utilisés par l'industrie pour fabriquer des produits prêts à l'emploi ou des pièces semi-finies. Leur impact environnemental englobe les déchets de matières premières, l'utilisation de substances auxiliaires telles que les lubrifiants et autres flux de matière, ainsi que la conversion de l'énergie électrique en chaleur, la dissipation de la chaleur dans le milieu ambiant ou l'échange de chaleur par les fluides et éventuellement l'utilisation d'autres ressources telles que l'air comprimé.

Sur la base de considérations de pertinence, la série ISO 14955 porte essentiellement sur les impacts environnementaux pendant la phase d'utilisation.

Les performances d'une machine-outil, en tant qu'informations importantes pour l'investissement, sont multi directionnelles compte tenu de sa valeur économique, ses caractéristiques techniques et ses exigences de fonctionnement, qui dépendent de son application spécifique. L'énergie fournie à une même machine-outil peut varier en fonction de la pièce fabriquée et des conditions de fonctionnement de la machine-outil. Par conséquent, l'évaluation environnementale d'une machine-outil ne peut pas être réalisée sans tenir compte de ces aspects.

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

[ISO 14955-5:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/819ab7cd-f2ff-4130-a7cd-d9c53e4367c2/iso-14955-5-2020>