
Machines à bois — Sécurité —

Partie 8:

**Machines de ponçage et de calibrage à
bande pour pièces droites**

Woodworking machines — Safety —

Part 8: Belt sanding and calibrating machines for straight workpieces

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

ISO 19085-8:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e0aa7d4c-ac06-441b-b50d-1911393dab08/iso-19085-8-2017>



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

ISO 19085-8:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e0aa7d4c-ac06-441b-b50d-1911393dab08/iso-19085-8-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

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
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	2
4 Liste des phénomènes dangereux significatifs	8
5 Exigences et mesures de sécurité pour les commandes	9
5.1 Sécurité et fiabilité des systèmes de commande	9
5.2 Dispositifs de commande	9
5.3 Démarrage	10
5.4 Arrêts en sécurité	10
5.4.1 Généralités	10
5.4.2 Arrêt normal	10
5.4.3 Arrêt de fonctionnement	11
5.4.4 Arrêt d'urgence	11
5.5 Fonction de freinage des arbres porte-outils	11
5.6 Sélection du mode de fonctionnement	11
5.7 Changement de vitesse d'arbre	11
5.7.1 Changement de vitesse d'arbre par changement des courroies sur les poulies	11
5.7.2 Changement de vitesse d'arbre par moteur à changement incrémental de vitesse	11
5.7.3 Vitesse variable en continu par convertisseur de fréquence	11
5.8 Défaillance de toute alimentation en énergie	12
5.9 Commande de réarmement manuel	12
5.10 Commande de validation	12
5.11 Surveillance de la vitesse des parties mobiles de la machine	12
5.12 Temporisation	12
6 Exigences et mesures de sécurité pour la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques	12
6.1 Stabilité	12
6.1.1 Machines fixes	12
6.1.2 Machines transportables	12
6.2 Risque de rupture pendant le fonctionnement	13
6.3 Conception du porte-outil et de l'outil	13
6.4 Freinage	13
6.4.1 Freinage des arbres porte-outils	13
6.4.2 Temps d'arrêt maximal	13
6.4.3 Relâchement du frein	13
6.5 Protecteurs	13
6.5.1 Protecteurs fixes	13
6.5.2 Protecteurs mobiles verrouillés	13
6.5.3 Commande nécessitant une action maintenue	13
6.5.4 Commande bimanuelle	14
6.5.5 Équipement de protection électro-sensible (ESPE)	14
6.5.6 Équipement de protection sensible à la pression (PSPE)	14
6.6 Prévention de l'accès aux parties mobiles	14
6.6.1 Généralités	14
6.6.2 Protection des outils	14
6.6.3 Protection des entraînements	15
6.6.4 Protection des zones de cisaillement et/ou d'écrasement	15
6.7 Phénomène dangereux de choc	16
6.8 Dispositifs de bridage	16

6.9	Mesures contre l'éjection.....	16
6.9.1	Généralités.....	16
6.9.2	Matériaux et caractéristiques des protecteurs.....	17
6.9.3	Dispositifs anti-rejet.....	17
6.9.4	Réglage de la hauteur de travail de la machine.....	18
6.10	Support et guides de pièce.....	19
7	Exigences et mesures de sécurité pour la protection contre d'autres phénomènes dangereux.....	20
7.1	Incendie.....	20
7.2	Bruit.....	20
7.2.1	Réduction du bruit au stade de la conception.....	20
7.2.2	Mesurage de l'émission sonore.....	20
7.3	Émission des copeaux et poussières.....	20
7.4	Électricité.....	20
7.4.1	Généralités.....	20
7.4.2	Machines transportables.....	20
7.5	Ergonomie et manutention.....	20
7.6	Éclairage.....	21
7.7	Équipements pneumatiques.....	21
7.8	Équipements hydrauliques.....	21
7.9	Compatibilité électromagnétique.....	21
7.10	Laser.....	21
7.11	Électricité statique.....	21
7.12	Erreurs de montage.....	21
7.13	Isolation.....	21
7.14	Maintenance.....	21
8	Informations pour l'utilisation.....	21
8.1	Dispositifs d'avertissement.....	21
8.2	Marquages.....	21
8.2.1	Généralités.....	21
8.2.2	Marquages supplémentaires.....	22
8.3	Notice d'instructions.....	22
8.3.1	Généralités.....	22
8.3.2	Informations supplémentaires.....	22
	Annexe A (informative) Niveaux de performance requis.....	24
	Annexe B (normative) Essai de la fonction de freinage.....	25
	Annexe C (normative) Essai de stabilité pour les machines transportables.....	26
	Annexe D (normative) Essai de choc pour les protecteurs.....	27
	Annexe E (normative) Mesures d'émission sonore pour les machines absentes de l'ISO 7960:1995.....	28
	Annexe F (normative) Essai du dispositif anti-rejet.....	29
	Annexe G (normative) Essai des dispositifs anti-rejet de type linguet.....	30
	Bibliographie.....	31

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/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique l'ISO/TC 39, *Machines-outils*, Sous-comité SC 4, *Machines à bois*.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement avec l'ISO 19085-1:2017, qui donne les exigences communes aux différents types de machines.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 19085 peut être trouvée sur le site de l'ISO.