

NORME INTERNATIONALE

ISO
7988

Première édition
1988-11-01



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Machines à bois — Machines doubles à tenonner — Nomenclature et conditions de réception

Woodworking machines — Double-end tenoning machines — Nomenclature and acceptance conditions

(standards.iteh.ai)

ISO 7988:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988>

Numéro de référence
ISO 7988 : 1988 (F)

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 projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7988 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988>

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

Machines à bois — Machines doubles à tenonner — Nomenclature et conditions de réception

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale indique la nomenclature propre à chaque partie de la machine et, par référence à l'ISO 230-1, les vérifications géométriques et les épreuves pratiques des machines doubles à tenonner, ainsi que les écarts tolérés correspondant à des machines d'usage général et de précision normale.

NOTE — En complément des termes utilisés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), cette Norme internationale donne les termes équivalents dans les langues allemande, espagnole, italienne et suédoise; ces termes sont publiés sous la responsabilité des Comités membres de l'Allemagne, R.F. (DIN), de l'Espagne (AENOR), de l'Italie (UNI) et de la Suède (SIS). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

La présente Norme internationale traite seulement du contrôle de la précision de la machine. Elle ne concerne ni l'examen du fonctionnement de la machine (vibrations, bruits anormaux, points durs dans les déplacements d'organes, etc.), ni celui de ses caractéristiques (vitesses, avances, etc.), examens qui doivent, en général, précéder celui de la précision.

La présente Norme internationale s'applique aux machines désignées sous le numéro 82.2 de l'ISO 7984¹⁾.

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication de cette norme, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur cette Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 230-1 : 1986, *Code de réception des machines-outils — Partie 1: Précision géométrique des machines fonctionnant à vide ou dans des conditions de finition.*

3 Observations préliminaires

3.1 Dans la présente Norme internationale, toutes les dimensions et tous les écarts tolérés sont exprimés en millimètres.

3.2 Pour l'application de la présente Norme internationale, on doit se reporter à l'ISO 230-1, notamment en ce qui concerne l'installation de la machine avant essais, la mise en température de la broche principale et des autres organes mobiles, ainsi que la description des méthodes de mesurage. Les appareils de mesurage ne doivent pas donner lieu à des erreurs de mesurage dépassant 1/3 de la tolérance à vérifier.

3.3 L'ordre dans lequel les opérations de contrôle géométrique sont énumérées correspond aux ensembles constitutifs de la machine et ne définit nullement l'ordre réel des opérations de mesurage. Pour des raisons de facilité des opérations de contrôle et de montage des appareils de mesurage, on peut procéder aux vérifications dans un ordre entièrement différent.

3.4 Il n'est pas toujours possible, ni nécessaire, lors de l'examen d'une machine, d'effectuer la totalité des essais figurant dans la présente Norme internationale.

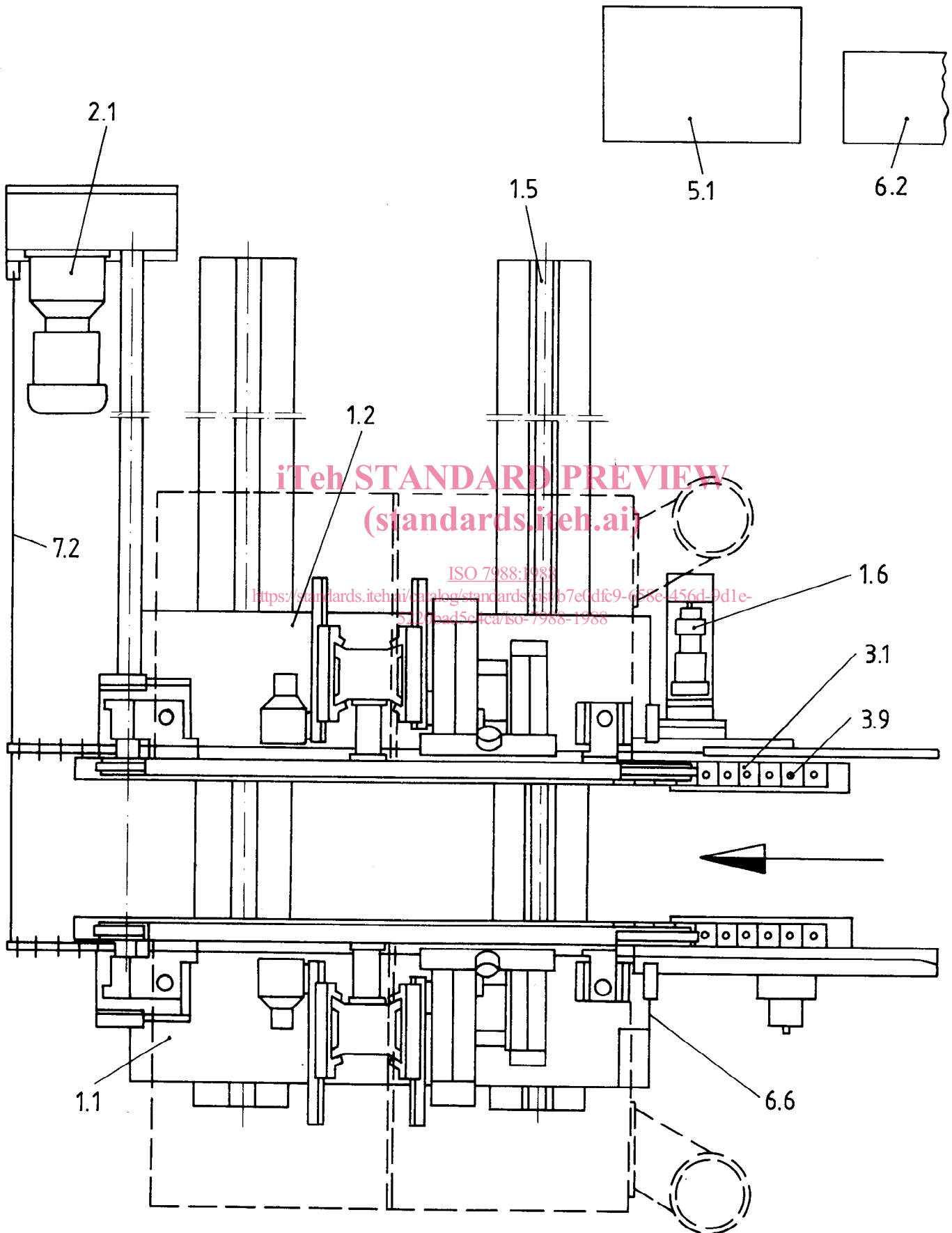
3.5 Il appartient à l'utilisateur de choisir, en accord avec le constructeur, les seules épreuves correspondant aux organes existant sur la machine ou aux propriétés qui l'intéressent et qui doivent être clairement précisées dans la commande.

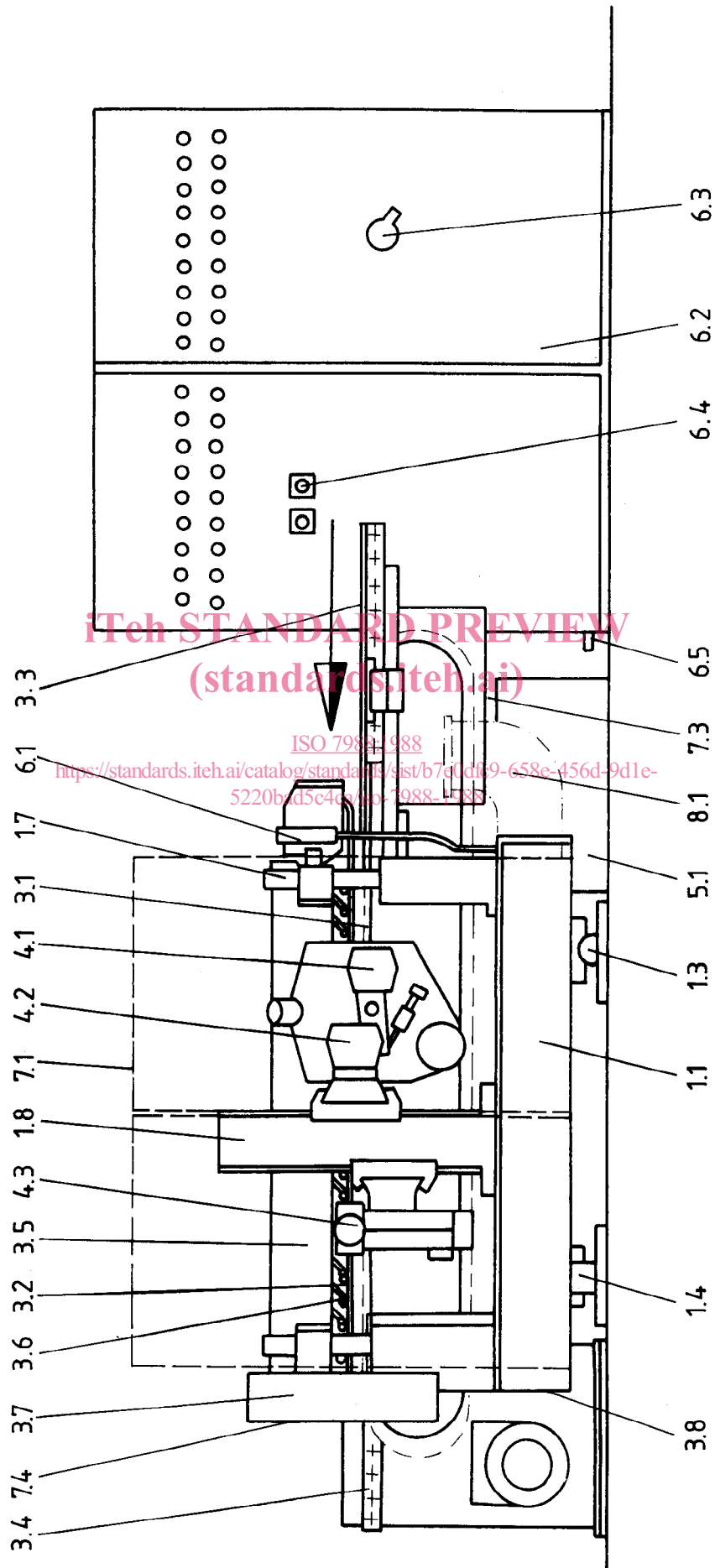
3.6 Un mouvement est longitudinal lorsqu'il a lieu dans le sens d'avance de la pièce.

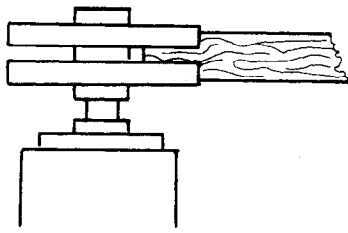
3.7 Lorsque l'écart est déterminé pour une étendue de mesurage différente de celle indiquée dans la présente Norme internationale (voir 2.311 de l'ISO 230-1), il y a lieu de tenir compte de ce que la valeur minimale de l'écart à retenir est 0,01 mm.

1) ISO 7984 : 1988, *Machines à bois — Classification technique des machines à travailler le bois et des machines auxiliaires à travailler le bois.*

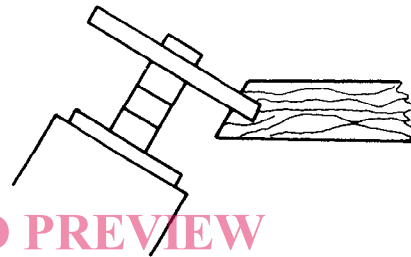
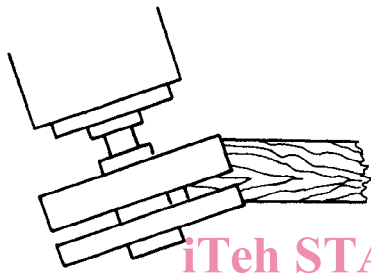
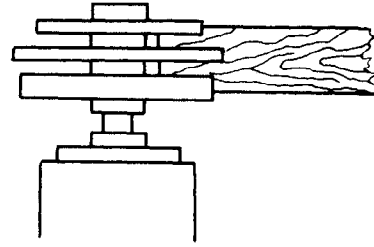
4 Nomenclature







10.1



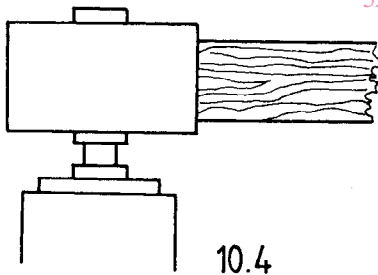
10.2

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

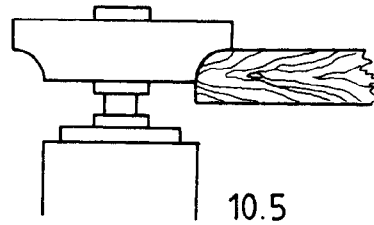
10.3

ISO 7988:1988

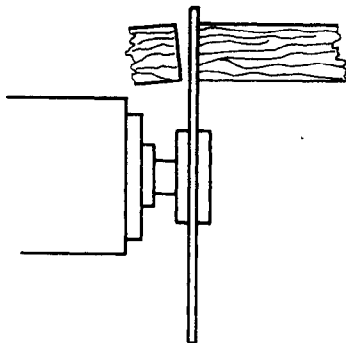
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988>



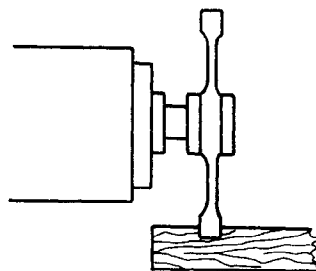
10.4



10.5



10.6

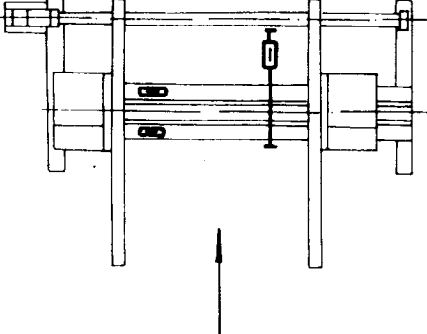
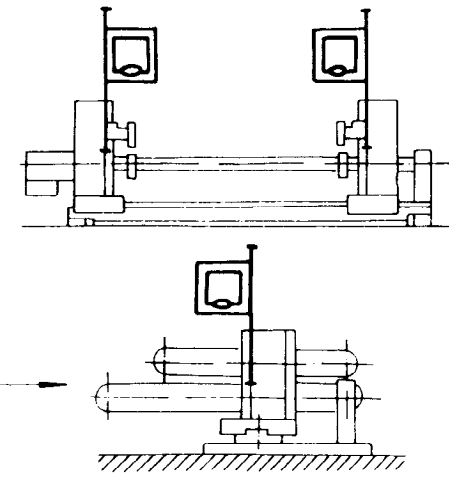


10.7

| Repère | Français | Anglais | Russe |
|--------|--|---|---|
| | Machine double à tenonner | Double-end tenoning machine | Станок шипорезный двухсторонний |
| 1 | Ossature | Framework | Каркас |
| 1.1 | Bâti principal — montant fixe | Main frame saddle (fixed) | Главная станина, неподвижная |
| 1.2 | Bâti principal — montant mobile | Main frame saddle (adjustable) | Главная станина, подвижная |
| 1.3 | Banc — crémaillère ronde | Bed — guide-rail (front) | Стол — круглая зубчатая рейка |
| 1.4 | Banc — crémaillère plate | Bed — guide-rail (rear) | Стол — плоская зубчатая рейка |
| 1.5 | Système fileté de déplacement transversal | Traverse screw(s) | Поперечный ходовой винт |
| 1.6 | Moteur de déplacement transversal | Traverse motor | Двигатель поперечного перемещения |
| 1.7 | Support de presseurs supérieurs | Support for top holddown pressure assembly | Суппорт верхнего прижима |
| 1.8 | Montant porte-unités | Cutter head column | Колонна рабочей головки |
| 2 | Déplacement des pièces et/ou outils | Feed of workpiece and/or tools | Подача деталей и/или инструмента |
| 2.1 | Moteur d'entraînement | Feed drive | Двигатель подачи |
| 3 | Support, maintien et guidage des pièces | Workpiece support, clamp and guide | Опора, крепление и направление деталей |
| 3.1 | Chaîne d'alimentation | Chain feed | Направляющая цепь |
| 3.2 | Chaîne de pressage supérieur | Top pressure belt (or chain) | Ремень (или цепь) верхнего прижима |
| 3.3 | Guide d'alimentation | Infeed fence | Направляющая цепи |
| 3.4 | Guide de sortie | Outfeed support | Выходная направляющая |
| 3.5 | Poutre de pressage supérieur | Top pressure beam | Балка верхнего прижима |
| 3.6 | Levier de rouleau | Top pressure wheel assembly | Ручка прижимного ролика |
| 3.7 | Entraînement du pressage supérieur | Drive for top pressure belt (or chain) | Привод верхнего прижима |
| 3.8 | Réglage vertical du presseur supérieur | Height adjustment for top pressure assembly | Вертикальная регулировка верхнего прижима |
| 3.9 | Taquets | Feed dogs | Фиксаторы |
| 4 | Porte-outils et outils | Tool-holders and tools | Державки инструмента и инструмент |
| 4.1 | Unité d'incisage | Scoring cutter | Головка прорезной пилы |
| 4.2 | Unité de déchiquetage | Hogging head and/or trimsaw | Зачистная головка |
| 4.3 | Unité de fraisage | Vertical milling head (or cope) | Фрезерная головка |
| 5 | Unité de travail et son entraînement | Workhead and tool drives | Рабочая головка и ее приводы |
| 5.1 | Changeur de fréquence | Frequency changer | Преобразователь частоты |
| 6 | Commandes | Controls | Управление |
| 6.1 | Boîte de commande | Operator's console | Пульт управления |
| 6.2 | Armoire électrique | Electrical enclosure | Электрошкаф |
| 6.3 | Interrupteur principal | Master switch | Главный рубильник |
| 6.4 | Commutateur de fréquence | Frequency changer switch | Частотный переключатель |
| 6.5 | Branchement électrique | Electrical connection | Электропроводка |
| 6.6 | Branchement air comprimé | Compressed air connection | Подсоединение сжатого воздуха |
| 7 | Dispositifs de sécurité (exemples) | Safety devices (exemples) | Предохранительные устройства (примеры) |
| 7.1 | Capot d'insonorisation | Sound enclosure | Шумозащитный кожух |
| 7.2 | Fil interrupteur urgence | Emergency trip-wire | Провод аварийной остановки |
| 7.3 | Protecteur chaîne alimentation | Infeed chain guard | Защита направляющей цепи |
| 7.4 | Protecteur-presseur supérieur | Top holddown drive guard | Защита верхнего прижима |
| 8 | Divers | Miscellaneous | Прочее |
| 8.1 | Buse d'aspiration | Dust exhaust outlet | Отсасывающий патрубок |
| 9 | (chapitre libre) | (clause free) | (свободный раздел) |
| 10 | Exemples de travail | Examples of work | Примеры работы |
| 10.1 | Tenonnage simple et double | Coping | Двойное или одиночное шипование |
| 10.2 | Tenonnage angulaire | Angle coping | Угловое шипование |
| 10.3 | Rainurage angulaire | Angle grooving | Угловая прорезка канавок |
| 10.4 | Dressage de chant | Vertical or edge milling | Выравнивание кромок |
| 10.5 | Fraisage de chant | Edge profiling | Фрезерование кромок |
| 10.6 | Tronçonnage | Saw cutting or trimming | Торцовка |
| 10.7 | Rainurage simple et double | Grooving, single and double | Одиночная или двойная прорезка канавок |

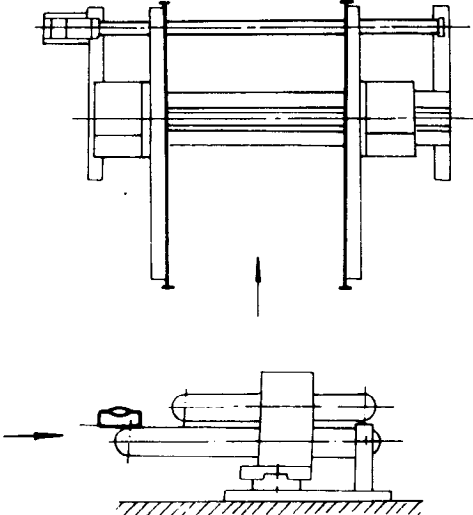
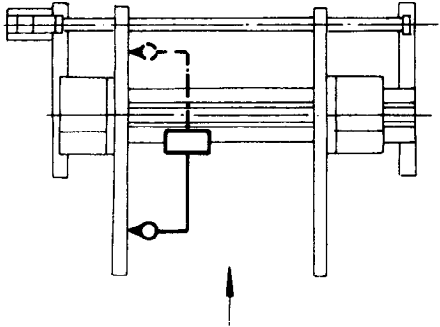
5 Conditions de réception et écarts tolérés

5.1 Vérifications géométriques

| N° | Schéma | Objet | Écart toléré | Appareils de mesure | Observations et références au code de réception ISO 230-1 |
|----|--|--|--|------------------------|--|
| G1 |  | <p>Vérification de la rectitude des glissières horizontales :</p> <p>a) rectitude longitudinale</p> <p>b) rectitude transversale</p> | <p>a) et b)</p> <p>0,1</p> <p>pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Niveau et règle</p> | <p>Paragraphe 5.22</p> <p>Espacement de 500 entre les contrôles.</p> |
| G2 |  | <p>Vérification de la perpendicularité des glissières verticales par rapport au plan des glissières horizontales</p> | <p>0,2/1 000</p> | <p>Niveau et règle</p> | <p>Paragraphe 5.512.2</p> |

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

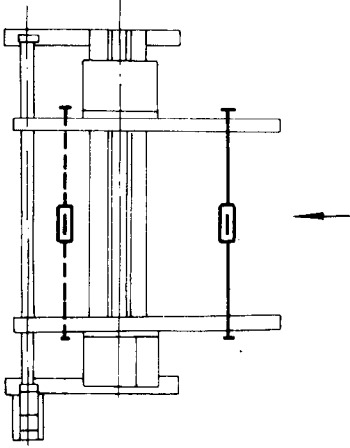
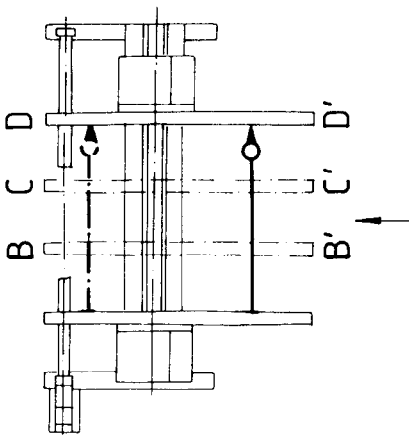
ISO 7988:1988
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988>

| N° | Schéma | Objet | Écart toléré | Appareils de mesurage | Observations et références au code de réception ISO 230-1 |
|----|---|--|---|-------------------------------|---|
| G3 |  | <p>Vérification de la rectitude des guides chaînes</p> | <p>0,1 pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Niveau, règle et cales</p> | <p>Paragraphe 5.22 Espacement de 500 entre les contrôles.</p> |
| G4 |  | <p>Vérification de la perpendicularité du guide chaîne fixé à la glissière du banc</p> | <p>0,1 pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Comparateur et montage</p> | <p>Paragraphe 5.512.3</p> |

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

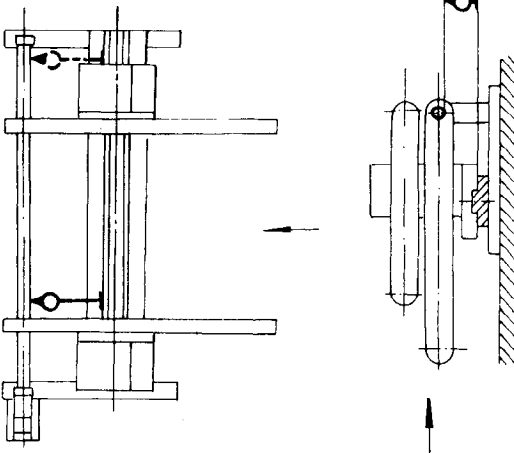
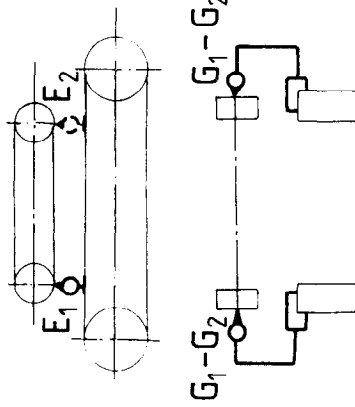
ISO 7988:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988>

| N° | Schéma | Objet | Écart toléré | Appareils de mesurage | Observations et références au code de réception ISO 230-1 |
|----|--|---|---|--|---|
| G5 |  | <p>Vérification de l'alignement des guides chaînés</p> <p>https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456c-91e-5220bad5b4ca/iso-7988-1988</p> | <p>0,1 pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Niveau et règle</p> | <p>Paragraphe 5.442</p> |
| G6 |  | <p>Vérification du parallélisme des guides chaînés dans le plan horizontal pour les réglages B - B', C - C' et D - D'</p> | <p>0,1 pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Pied à coulisse ou comparateur et montage</p> | <p>Paragraphe 5.422.2</p> |

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7988:1988

| N° | Schéma | Objet | Écart toléré | Appareils de mesurage | Observations et références au code de réception ISO 230-1 |
|----|---|---|---|-------------------------------|---|
| G7 |  | <p>Vérification du parallélisme des arbres d'alimentation au banc</p> <p>https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7e0dfc9-658e-456d-9d1e-5220bad5c4ca/iso-7988-1988</p> <p>ISO 7988.1988</p> | <p>0,1 pour une longueur mesurée de 1 000</p> | <p>Comparateur et montage</p> | <p>Paragraphes 5.412.31 et 5.412.4</p> |
| G8 |  | <p>Vérification du parallélisme des guides chaînes presseurs aux guides chaînes d'alimentation</p> | <p>$E_1 - E_2$ 0,5 $G_1 - G_2$ 0,15</p> | <p>Comparateur et montage</p> | <p>Paragraphe 5.422.1</p> |

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)