

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
369

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2009-12-01

**Machine tools — Symbols for indications
appearing on machine tools**

**Machines-outils — Symbolisation des
indications figurant sur les machines-
outils**



Reference number
Numéro de référence
ISO 369:2009(E/F)

© ISO 2009

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2009

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du 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

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents

Foreword	v
Introduction.....	vii
1 Scope	1
2 Normative references	2
3 Registration numbers of symbols	2
4 Designation	2
5 Symbols and meanings	3
5.1 General operations, measurements, actuation and directions of movement	3
5.2 Workpiece handling, material waste processes and equipment	10
5.3 Lubrication and hydraulics processes and equipment	14
5.4 Cooling	19
5.4.1 Cooling machine parts processes and equipment	19
5.5 Presses and forming processes	21
5.5.1 Pressing processes and machines	21
5.5.2 Bending processes and machines with linear tool movement	22
5.5.3 Bending processes and machines with rotary tool movement	22
5.6 Severing and shearing processes and machines	23
5.7 Metal cutting processes and machines	23
5.7.1 General use on metal cutting processes and machines	23
5.7.2 Turning processes and machines	27
5.7.3 Drilling, countersink and reaming processes and machines	31
5.7.4 Milling processes and machines	32
5.7.5 Grinding processes and machines with rotating tools	33
5.7.6 Gear cutting processes and machines	36
5.7.7 Planing and shaping processes and machines	36
5.7.8 Broaching processes and machines	37
5.7.9 Sawing processes and machines	38
5.7.10 Brushing processes and machines	39
5.7.11 Belt grinding processes and machines	39
5.7.12 Honing processes and machines	39
5.7.13 Lapping and polishing processes and machines	40
Bibliography	41
Alphabetical index	42
French alphabetical index (Index alphabétique)	49
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis)	56

Sommaire

Avant-propos.....	vi
Introduction	viii
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	2
3 Numéros de référence des symboles	2
4 Désignation	2
5 Symboles et significations	3
5.1 Opérations générales, mesurages, actionnements et directions de mouvement	3
5.2 Équipements et procédés pour la manutention et le traitement de résidus de matériaux	10
5.3 Équipements et procédés hydrauliques et de lubrification	14
5.4 Refroidissement.....	19
5.4.1 Équipement et procédés de refroidissement des éléments de la machine.....	19
5.5 Presses et procédés de formage	21
5.5.1 Machines et procédés de presse	21
5.5.2 Procédés de pliage et machines avec un mouvement linéaire de l'outil	22
5.5.3 Procédés de pliage et machines avec un mouvement rotatif de l'outil	22
5.6 Machines et procédés de séparation et de cisailage	23
5.7 Machines et procédés de coupe de métal.....	23
5.7.1 Utilisation générale sur les machines et les procédés de coupe de métal	23
5.7.2 Tours et procédés de tournage	27
5.7.3 Machines et procédés de perçage, de taraudage et d'alésage	31
5.7.4 Machines et procédés de fraisage	32
5.7.5 Procédés de meulage et machines à outils rotatifs	33
5.7.6 Machines et procédés de taillage des engrenages	36
5.7.7 Machines et procédés de rabatage et de mise en forme	36
5.7.8 Machines et procédés de brochage.....	37
5.7.9 Machines et procédés de sciage.....	38
5.7.10 Machines et procédés de brossage	39
5.7.11 Machines et procédés de meulage par bandes	39
5.7.12 Machines et procédés de pierrage.....	39
5.7.13 Machines et procédés de rodage et de polissage.....	40
Bibliographie	41
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	42
Index alphabétique	49
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis).....	56

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 369 was prepared by Technical Committee ISO/TC 39, *Machine tools*.

This second edition replaces the first edition (ISO/R 369:1964), which has been technically revised.

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 369 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*.

Cette seconde édition annule et remplace la première édition (ISO/R 369:1964), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Introduction

In response to increasing interest in the design and use of graphical symbols worldwide, this International Standard presents a large number of symbols for use in the field of machine tools. Supplementary symbols will be published on acceptance.

Introduction

À cause de l'intérêt mondial croissant pour la conception et l'utilisation de symboles graphiques, la présente Norme internationale présente un certain nombre de symboles graphiques dans le champ des machines-outils. Des symboles supplémentaires seront publiés selon leur acceptation.

1

Machine tools — Symbols for indications appearing on machine tools

1 Scope

This International Standard specifies symbols and the corresponding meanings in English, French and German for application in the field of machine tools.

The symbols given in this International Standard are for:

- a) placement on equipment or parts of equipment of any kind of machine tool in order to instruct the persons handling the equipment or parts of equipment on their setting in operation and functioning (e.g. in user handbooks and information for use);
- b) use in the representation of a state, a function or an operation, wherever this may be, and in documents such as drawings, maps and diagrams.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this document gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN), and are given for information only. Only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

In accordance with ISO 639-1, the language codes in successive order are used as follows:

en: English
fr: French
de: German

Machines-outils — Symbolisation des indications figurant sur les machines-outils

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les symboles graphiques et les significations correspondantes en langue anglaise, française et allemande à appliquer dans le domaine des machines-outils.

Les symboles graphiques donnés dans la présente Norme internationale sont:

- a) placés sur les matériels ou parties du matériel de tout type de la machine-outil afin d'informer les personnes manipulant le matériel ou les parties de matériel en ce qui concerne leur réglage durant l'utilisation et leur fonctionnement (par exemple, dans les notices de l'utilisateur et les informations pour l'utilisation),
- b) utilisés pour la représentation d'un état, d'une fonction ou d'une opération, quelle qu'elle puisse être, ainsi que dans les dessins, cartes et diagrammes.

NOTE En complément des termes utilisés anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO, le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre pour l'Allemagne (DIN) et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

Conformément à l'ISO 639-1, les codes de langue dans l'ordre successif sont utilisés comme suit:

en: anglais
fr: français
de: allemand

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 639-1, *Codes for the representation of names of languages — Part 1: Alpha-2 code*

3 Registration numbers of symbols

The ordinal numbers given in the first column of the tables are provided for the convenience of local identification within the context of this International Standard.

The ISO/IEC registration number is given for each of the symbols. Registration numbers below 5000 refer to ISO 7000. Registration numbers above 5000 refer to IEC 60417. These numbers shall be the only reference numbers used to identify the symbols outside the context of this International Standard.

4 Designation

Example for the designation of a graphical symbol with the meaning “Feed”, reference number 0259 of ISO 7000:

Graphical symbol ISO 7000-0259

For use on machine tools, this symbol is identified as:

Graphical symbol for machine tool ISO 369-5.1-06

Example for the designation of a graphical symbol with the meaning “Off (power)”, reference number 5008 of IEC 60417:

Graphical symbol IEC 60417-5008

For use on machine tools, this symbol is identified as:

Graphical symbol for machine tool ISO 369-5.1-01

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. 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 639-1, *Codes pour la représentation des noms de langue — Partie 1: Code alpha-2*

3 Numéros de référence des symboles

La numérotation donnée dans la première colonne des tableaux a été fournie pour faciliter l'identification locale dans le contexte de la présente Norme internationale.

Les numéros d'enregistrement ISO/CEI pour les symboles sont indiqués sous chaque symbole. Les numéros d'enregistrement au-dessous de 5000 font référence à l'ISO 7000. Les numéros d'enregistrement au-dessus de 5000 font référence à la CEI 60417. Ces numéros doivent être les uniques numéros de référence qui identifient les symboles à l'extérieur du contexte de la présente Norme internationale.

4 Désignation

Exemple de désignation d'un symbole graphique avec la signification «Avance», numéro de référence 0259 de l'ISO 7000:

Symbole graphique ISO 7000-0259

Pour l'utilisation sur les machines-outils, ce symbole est identifié comme:

Symbole graphique pour les machines-outils ISO 369-5.1-06

Exemple de désignation d'un symbole graphique avec la signification «Arrêt (mise hors tension)», numéro de référence 5008 de la CEI 60417:

Symbole graphique CEI 60417-5008

Pour l'utilisation sur les machines-outils, ce symbole est identifié comme:



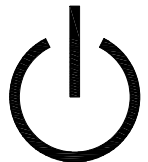
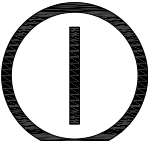
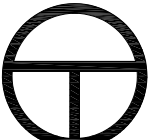

Symbole graphique pour les machines-outils ISO 369-5.1-01

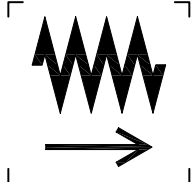
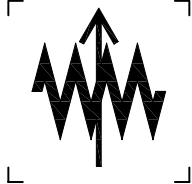
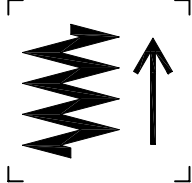
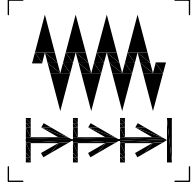
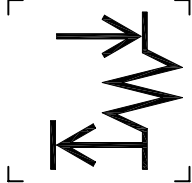
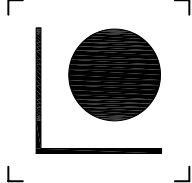
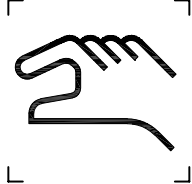
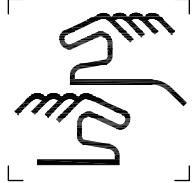
5 Symbols and meanings


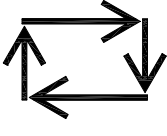
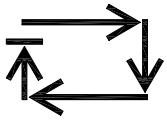
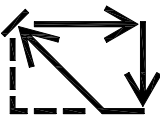

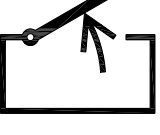
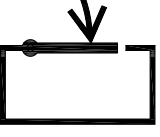

5 Symboles et significations

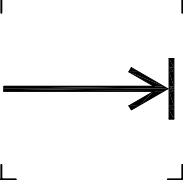
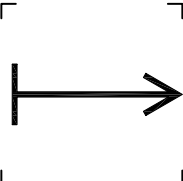
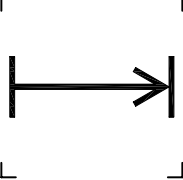
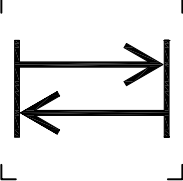
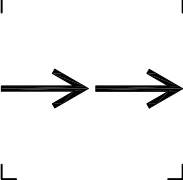
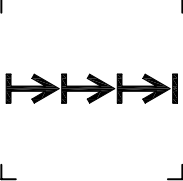
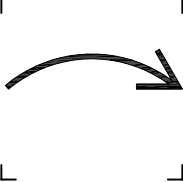
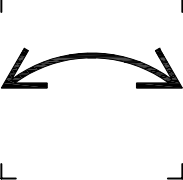
5.1 General operations, measurements, actuation and directions of movement



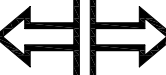

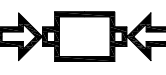



5.1 Opérations générales, mesurages, actionnements et directions de mouvement

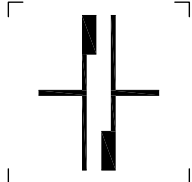
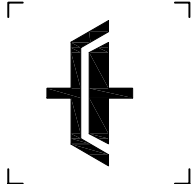
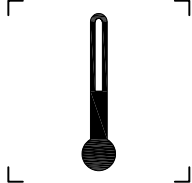
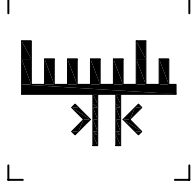
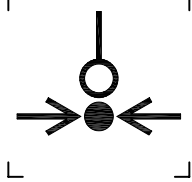
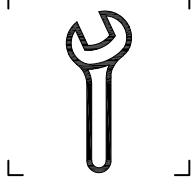
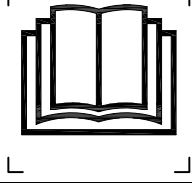
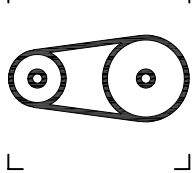
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-01		en: "ON" (power) fr: Marche (mise sous tension) de: Ein	IEC 60417-5007
5.1-02		en: "OFF" (power) fr: Arrêt (mise hors tension) de: Aus	IEC 60417-5008
5.1-03		en: Stand-by fr: Attente de: Bereitschaftsstellung	IEC 60417-5009
5.1-04		en: "ON"/ "OFF" (push-push) fr: Marche-arrêt (deux positions stables) de: Ein-Aus (Drucktaste mit 2 festen Stellungen)	IEC 60417-5010
5.1-05		en: "ON"/ "OFF" (push button) fr: Marche-arrêt (bouton poussoir) de: Ein-Aus, tastend (Tiptaster)	IEC 60417-5011
5.1-06		en: Feed fr: Avance de: Vorschub	ISO 7000-0259

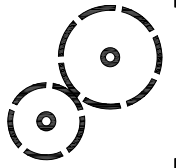
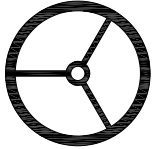
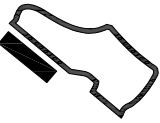

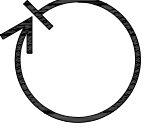
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-07		en: Longitudinal feed fr: Avance longitudinale de: Vorschub, längs	ISO 7000-0260
5.1-08		en: Transverse feed fr: Avance transversale de: Vorschub, quer	ISO 7000-0261
5.1-09		en: Vertical feed fr: Avance verticale de: Vorschub, vertikal	ISO 7000-0262
5.1-10		en: Interrupted feed fr: Interruption d'avance de: Unterbrochener Vorschub	ISO 7000-2885
5.1-11		en: Feed per stroke fr: Avance par course de: Zustellung pro Hub	ISO 7000-0264
5.1-12		en: Setting fr: Réglage de: Einrichten	ISO 7000-0910
5.1-13		en: Manual control fr: Commande manuelle de: Handbetätigung, Handsteuerung	ISO 7000-0096
5.1-14		en: Two-hand operation fr: Action bimanuelle de: Zweihandbetätigung	ISO 7000-2886

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-15		en: Automatic control (closed loop) fr: Commande automatique (boucle fermée) de: Automatikbetrieb (geschlossener Kreislauf)	ISO 7000-0017
5.1-16		en: Automatic cycle; semi-automatic cycle fr: Cycle automatique; cycle semi-automatique de: Automatischer/halbautomatischer Programmablauf	ISO 7000-0026
5.1-17		en: One cycle fr: Un cycle de: Einmaliger Programmablauf, Einzelzyklus	ISO 7000-0426
5.1-18		en: Interruption of automatic cycle and return to start position fr: Interruption du cycle automatique et retour à la position de départ de: Abbruch des automatischen Zyklus und Rückkehr in die Startposition	ISO 7000-0427
5.1-19		en: Oriented spindle stop fr: Arrêt de broche orientée de: Orientierter Stopp	ISO 7000-0412
5.1-20		en: Open (a container) fr: Ouvrir (un conteneur) de: Öffnen (eines Behälters)	ISO 7000-0024
5.1-21		en: Close (a container) fr: Fermer (un conteneur) de: Schließen (eines Behälters)	ISO 7000-0025
5.1-22		en: Movement in one direction fr: Déplacement dans un sens de: Bewegung in Pfeilrichtung	IEC 60417-5022

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-23		en: Limited rectilinear motion fr: Mouvement rectiligne limité de: Bewegung in Pfeilrichtung, begrenzt	ISO 7000-0001
5.1-24		en: Movement in direction of arrow from a point of origin fr: Mouvement rectiligne à partir d'un point déterminé de: Bewegung in Pfeilrichtung aus einer Begrenzung	ISO 7000-0521
5.1-25		en: Incremental rectilinear motion fr: Mouvement rectiligne incrémentiel/par paliers de: Bewegung aus einer Begrenzung in Pfeilrichtung, begrenzt	ISO 7000-0253
5.1-26		en: Limited rectilinear motion and return fr: Mouvement rectiligne alternatif limité, à double course de: Bewegung in Pfeilrichtung, hin und zurück, begrenzt	ISO 7000-0002
5.1-27		en: Interrupted rectilinear motion fr: Mouvement rectiligne interrompu de: Geradlinige unterbrochene Bewegung	ISO 7000-0252
5.1-28		en: Rectilinear repeated positioning fr: Mise en position par déplacements rectilignes successifs de: Geradliniges Teilen; wiederholtes Positionieren	ISO 7000-0254
5.1-29		en: Direction of continuous rotation fr: Sens de mouvement continu de rotation de: Richtung einer andauernden Drehbewegung	ISO 7000-0004
5.1-30		en: Rotation in two directions fr: Rotation dans les deux sens de: Drehbewegung in zwei Richtungen	ISO 7000-0005

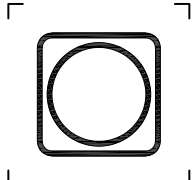
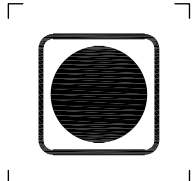
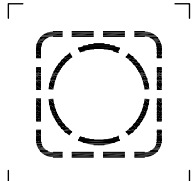
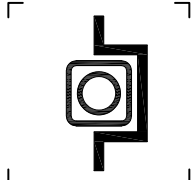
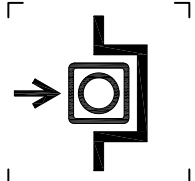
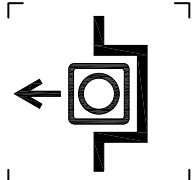
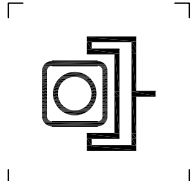
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-31		en: Rapid traverse fr: Déplacement rapide de: Eilgang; schneller Vorschub	ISO 7000-0266
5.1-32		en: Lock; tighten fr: Serrer; bloquer; presser de: Spannen	ISO 7000-0018
5.1-33		en: Unlock; unclamp fr: Desserrer; débloquer de: Lösen	ISO 7000-0019
5.1-34		en: Clamping in fixed position fr: Clampage avec positionnement de: Spannen in vorbestimmter Lage	ISO 7000-1357
5.1-35		en: Lock longitudinal, gripping centre points fr: Verrou longitudinal, points centraux de serrage de: Längsspannen, in Zentrierpunkten	ISO 7000-0449
5.1-36		en: Manual cleaning fr: Nettoyage à la main de: Reinigen, manuell	ISO 7000-0423
5.1-37		en: Automatic cleaning fr: Nettoyage automatique de: Reinigen, automatisch	ISO 7000-0424
5.1-38		en: Tarry; dwell fr: Temps d'arrêt de: Verzögerungssystem, einstellbar	ISO 7000-2887

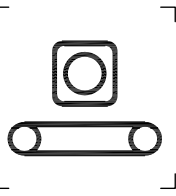

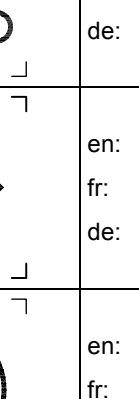
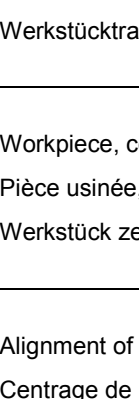
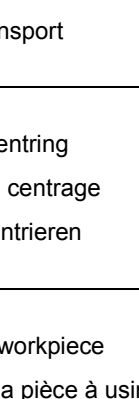

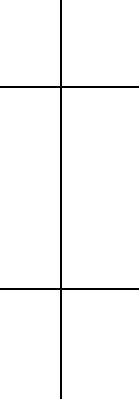
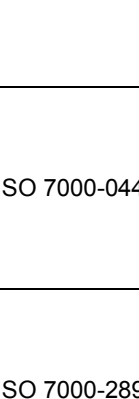
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-39 ^a		en: Jaw [gear] clutch fr: Embrayage à griffes de: Formschlüssige Kupplung	ISO 7000-2888
5.1-40 ^a		en: Clutch fr: Embrayage de: Reibungskupplung	ISO 7000-1308
5.1-41		en: Temperature fr: Température de: Temperatur	ISO 7000-0034
5.1-42		en: Scale; scale interval fr: Échelle; graduation de: Teilung; Teilungsintervall	ISO 7000-0980
5.1-43		en: Pressure gauge fr: Contrôle de pression de: Manometer	ISO 7000-0183
5.1-44		en: Call for maintenance fr: Appeler le service de maintenance de: Kundendienst rufen	ISO 7000-0717
5.1-45		en: Read operator's manual fr: Lire le manuel de l'opérateur/manuel d'utilisation de: Lese Bedienungsanleitung	ISO 7000-0790
5.1-46		en: Belt drive fr: Commande par courroie de: Riemetrieb	ISO 7000-0013

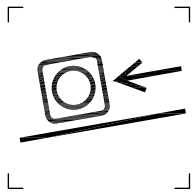
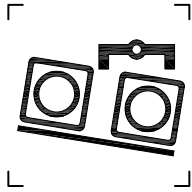
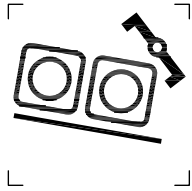
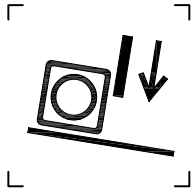
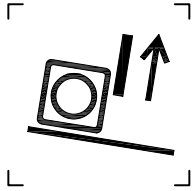
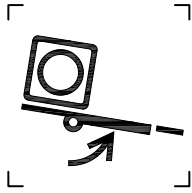
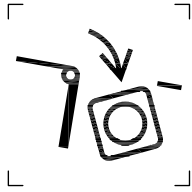
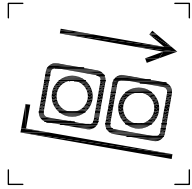
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.1-47		en: Gear drive fr: Commande par engrenages de: Getriebe	ISO 7000-0012
5.1-48		en: Hand wheel fr: Volant de manœuvre de: Handrad	ISO 7000-0326
5.1-49		en: Pedal adjustment fr: Réglage de la pédale de: Fußpedal Einstellung	ISO 7000-2625
5.1-50		en: Lever fr: Levier de: Hebel	ISO 7000-0327
5.1-51		en: One revolution fr: Un tour de: Eine Umdrehung	ISO 7000-0009
<p>^a For other types of clutches, see ISO 7000-1171 and ISO 7000-1172. Pour d'autres types d'embrayages, voir l'ISO 7000-1171 et l'ISO 7000-1172.</p>			

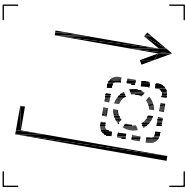
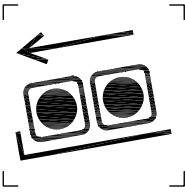
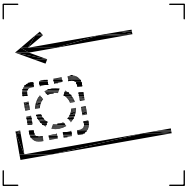

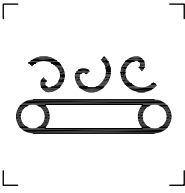
5.2 Workpiece handling, material waste processes and equipment

5.2 Équipements et procédés pour la manutention et le traitement de résidus de matériaux

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.2-01 ^b		en: Workpiece; product fr: Pièce/produit à usiner de: Werkstück	ISO 7000-0315
5.2-02 ^b		en: Workpiece, finished part fr: Pièce à usiner, produit fini de: Werkstück-Fertigteil	ISO 7000-2889
5.2-03		en: Workpiece not present (missed) fr: Pièce à usiner non disponible (manquante) de: Werkstück nicht vorhanden (fehlt)	ISO 7000-2890
5.2-04 ^c		en: Workpiece [product] holder [fixture] fr: Dispositif/montage de fixation de la pièce/du produit à usiner; dispositif porte-pièce de: Werkstückhalter, Werkstückbefestigung	ISO 7000-0321
5.2-05		en: Load workpiece [product] fr: Chargement de la pièce/du produit à usiner de: Werkstück einsetzen	ISO 7000-0397
5.2-06		en: Unload workpiece [product] fr: Déchargement de la pièce/du produit à usiner de: Werkstück auswerfen	ISO 7000-0398
5.2-07		en: Workpiece chuck, rotational fr: Mandrin pour pièce à usiner de: Werkstück-Ladefutter, drehend	ISO 7000-2891




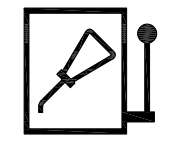
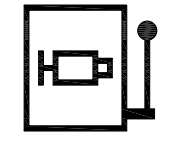
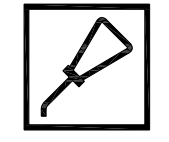
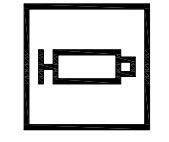
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.2-08		en: Workpiece conveyor fr: Convoyeur de pièce à usiner de: Werkstücktransport	ISO 7000-2892
5.2-09		en: Workpiece, centring fr: Pièce usinée, centrage de: Werkstück zentrieren	ISO 7000-0448
5.2-10		en: Alignment of workpiece fr: Centrage de la pièce à usiner de: Werkstück ausrichten, in Lage bringen	ISO 7000-2893
5.2-11		en: Installation for workpiece handling fr: Dispositif de manutention de la pièce à usiner de: Werkstück-Handhabungseinrichtung	ISO 7000-2894
5.2-12		en: Workpiece [product] gripping device fr: Dispositif de serrage/préhension de la pièce/du produit à usiner de: Werkstück-Greifvorrichtung	ISO 7000-0322
5.2-13		en: Workpiece silo conveyor fr: Convoyeur de réservoir de la pièce à usiner de: Werkstück-Bunkerelevator	ISO 7000-2895
5.2-14		en: Workpiece vertical elevator fr: Élévateur pour la pièce à usiner de: Werkstück-Senkrechtförderer	ISO 7000-2896
5.2-15		en: Workpiece timed vertical elevator fr: Élévateur pour temporiser la pièce à usiner de: Werkstück-Taktsenkrechtförderer	ISO 7000-2897

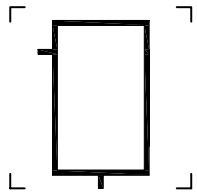
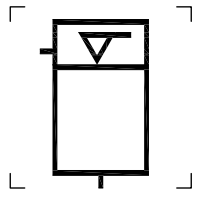
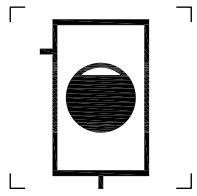
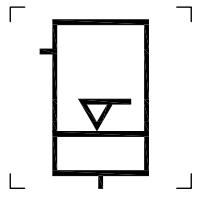
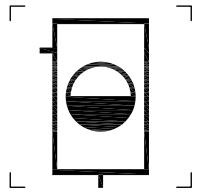
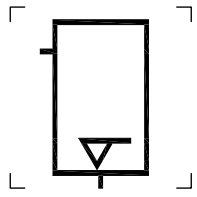
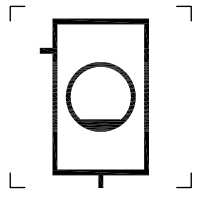
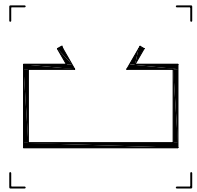
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.2-16		en: Push workpiece fr: Pousseur de la pièce à usiner de: Werkstück weiterschieben	ISO 7000-2898
5.2-17		en: Workpiece separation, sequencing fr: Séparation de la pièce à usiner, mise en séquence de: Werkstück-Vereinzelung, Werkstück-Einlaufsperr	ISO 7000-0443
5.2-18 ^d		en: Workpiece separation, stop fr: Séparation/arrêt de la pièce à usiner de: Werkstück-Vereinzelung, Werkstück-Auslaufsperr	ISO 7000-2899
5.2-19		en: Workpiece, stop engage fr: Pièce à usiner, engagement de la butée de: Werkstück-Auslaufsperr schließen	ISO 7000-0444
5.2-20		en: Workpiece, stop disengage fr: Pièce à usiner, dégagement de la butée de: Werkstück-Auslaufsperr öffnen	ISO 7000-0445
5.2-21		en: Workpiece direction selector, closed fr: Pièce à usiner, sélecteur de direction fermé de: Werkstückweiche schließen	ISO 7000-0446
5.2-22		en: Workpiece direction selector, open fr: Pièce à usiner, sélecteur de direction ouvert de: Werkstückweiche öffnen	ISO 7000-0447
5.2-23		en: Workpiece entrance, full fr: Entrée des pièces à usiner, pleine de: Werkstückzulauf voll	ISO 7000-2900

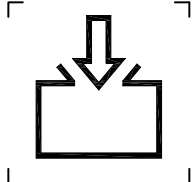
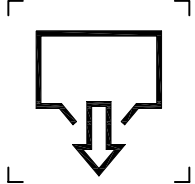
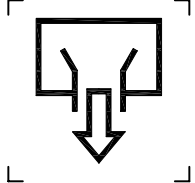
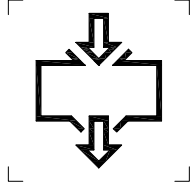
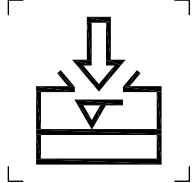
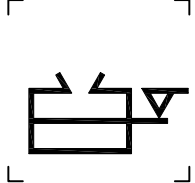

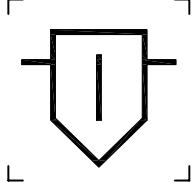
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.2-24		en: Workpiece entrance, empty fr: Entrée des pièces à usiner, vide de: Werkstückzulauf leer	ISO 7000-2901
5.2-25		en: Workpiece outlet buffer, full fr: Amortisseur de sortie des pièces à usiner, plein de: Werkstückablauf Puffer voll	ISO 7000-2902
5.2-26		en: Workpiece outlet buffer, empty fr: Amortisseur de sortie des pièces à usiner, vide de: Werkstückablauf Puffer leer	ISO 7000-2903
5.2-27		en: Chips; swarf fr: Copeaux de: Späne, Werkstoffabfall	ISO 7000-0313
5.2-28		en: Chips conveyor fr: Convoyeur de copeaux de: Werkstoffabfall-Transport, Spänetransport	ISO 7000-2904
<p>^b In this International Standard, this symbol is for an unfinished workpiece (for a finished work piece, see 5.2-02). Dans la présente Norme internationale, le présent symbole est utilisé pour une pièce brute (pour une pièce finie, voir 5.2-02).</p> <p>^c The reference number 5.2-01 or 5.2-02 can be used from 5.2-04 to 5.2-26 to indicate whether or not the workpiece is finished. Le numéro de référence 5.2-01 ou 5.2-02 peut être utilisé de 5.2-04 à 5.2-26 pour indiquer si la pièce est finie ou brute.</p> <p>^d See 5.2-17. Voir 5.2-17.</p>			

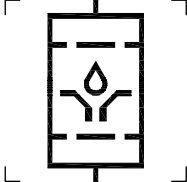
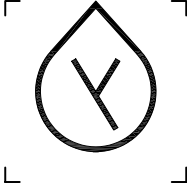
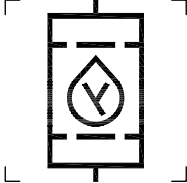
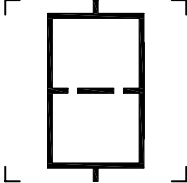
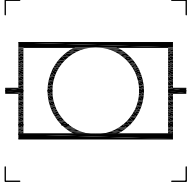
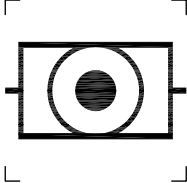
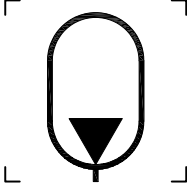
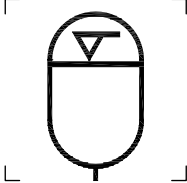
5.3 Lubrication and hydraulics processes and equipment

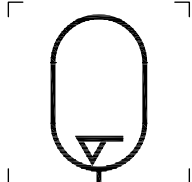
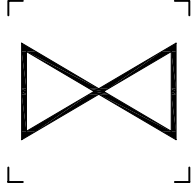
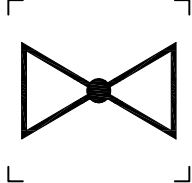
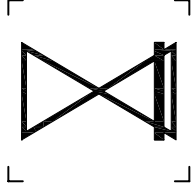
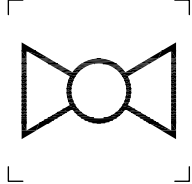
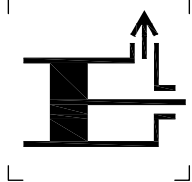
5.3 Équipements et procédés hydrauliques et de lubrification

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.3-01		en: Lubrication fr: Lubrification de: Schmierung	ISO 7000-0031
5.3-02		en: Lubricating oil fr: Huile de graissage de: Ölschmierung, allgemein	ISO 7000-0391
5.3-03		en: Lubricant grease fr: Graisse de lubrification de: Fettschmierung, allgemein	ISO 7000-0787
5.3-04		en: Centralized lube system for oil, manually operated fr: Lubrification centrale pour huile, manuelle de: Zentralschmierung für Öl, handbetätigt	ISO 7000-1315
5.3-05		en: Centralized lube system for grease, manually operated fr: Lubrification centrale pour graisse, manuelle de: Zentralschmierung für Fett, handbetätigt	ISO 7000-1314
5.3-06		en: Centralized lube system for oil, automatic; central lubrication fr: Lubrification centrale pour huile, automatique; lubrification centrale de: Zentralschmieranlage für Öl, automatisch	ISO 7000-1317
5.3-07		en: Centralized lube system for grease, automatic fr: Lubrification centrale pour graisse, automatique de: Zentralschmieranlage für Fett, automatisch	ISO 7000-1316

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.3-08		en: Tank, general; vessel fr: Réservoir, en général de: Behälter, allgemein	ISO 7000-0101
5.3-09A		en: Tank, filled fr: Réservoir, rempli de: Behälter, gefüllt	ISO 7000-2905A
5.3-09B			ISO 7000-2905B
5.3-10A		en: Tank, partly filled fr: Réservoir, partiellement rempli de: Behälter teilgefüllt	ISO 7000-2906A
5.3-10B			ISO 7000-2906B
5.3-11A		en: Tank, empty fr: Réservoir, vide de: Behälter leer	ISO 7000-2907A
5.3-11B			ISO 7000-2907B
5.3-12		en: Reservoir fr: Réservoir de: Behältnis	ISO 7000-0359

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.3-13		en: Filling fr: Remplissage de: Einfüllen, Einfüllöffnung	ISO 7000-0028
5.3-14		en: Draining, emptying fr: Vidange de: Ablassen, Ablassöffnung	ISO 7000-0029
5.3-15		en: Overflow fr: Trop-plein de: Überlauf	ISO 7000-0030
5.3-16		en: Change drain and refill fr: Vidange puis remplissage de: Behälterinhalt austauschen	ISO 7000-0417
5.3-17		en: Fill up to level fr: Remplir jusqu'au niveau de: Bis auf Niveau nachfüllen	ISO 7000-2908
5.3-18		en: Level indicator (fluid) fr: Indicateur de niveau (fluide) de: Füllstandsanzeige	ISO 7000-0361
5.3-19		en: Lubricant pump fr: Pompe lubrifiante de: Schmierstoffpumpe	ISO 7000-0360
5.3-20		en: Separator, general fr: Séparateur, général de: Abscheider, allgemein	ISO 7000-0122

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.3-21		en: Lubricant filter fr: Filtre lubrifiant de: Schmierölfilter	ISO 7000-2909
5.3-22		en: Hydraulic fluid fr: Fluide hydraulique de: Hydraulikflüssigkeit	ISO 7000-1148
5.3-23		en: Hydraulic oil filter fr: Filtre à huile hydraulique de: Hydraulikölfilter	ISO 7000-1415B
5.3-24		en: Filter; filter vessel; strainer fr: Filtre; corps de filtre; crépine de: Filter, allgemein	ISO 7000-0114
5.3-25		en: Observation glass fr: Verre de contrôle de: Schauglas	ISO 7000-2910
5.3-26		en: Observation glass with indicator fr: Verre de contrôle avec indicateur de: Schauglas mit Indikator	ISO 7000-2911
5.3-27		en: Accumulator fr: Accumulateur de: Hydrospeicher	ISO 7000-0870
5.3-28		en: Accumulator, filled fr: Accumulateur, rempli de: Hydrospeicher gefüllt	ISO 7000-2912

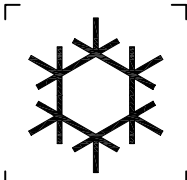



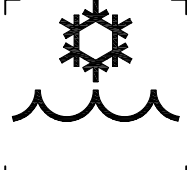

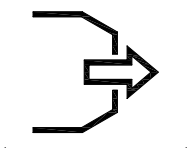
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.3-29		<p>en: Accumulator, empty fr: Accumulateur, vide de: Hydrospeicher geleert</p>	ISO 7000-2913
5.3-30		<p>en: Valve; shut-off element fr: Robinet; organe d'arrêt de: Absperrarmatur, allgemein</p>	ISO 7000-0234
5.3-31		<p>en: Shut-off valve, straight fr: Robinet d'arrêt de: Absperrventil, Durchgangsventil</p>	ISO 7000-0510
5.3-32		<p>en: Shut-off valve with safety function fr: Robinetterie d'arrêt avec fonction de sécurité de: Absperrarmatur mit Sicherheitsfunktion</p>	ISO 7000-0154
5.3-33		<p>en: Cock fr: Robinet de passage de: Durchgangshahn</p>	ISO 7000-2914
5.3-34		<p>en: Bleeder; purge device fr: Purge de: Entlüfter</p>	ISO 7000-2915

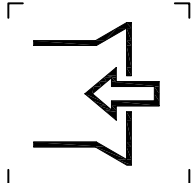
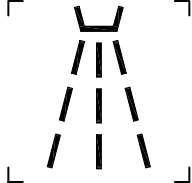
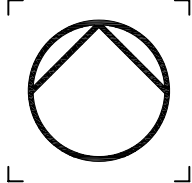
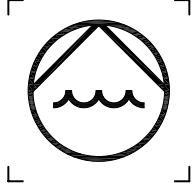
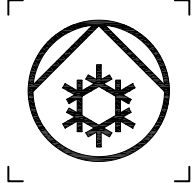
5.4 Cooling

5.4 Refroidissement

5.4.1 Cooling machine parts processes and equipment

5.4.1 Équipement et procédés de refroidissement des éléments de la machine

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.4.1-01		en: Cooling; air conditioning fr: Refroidissement; conditionnement d'air de: Kühlen, Klimaanlage	ISO 7000-0027
5.4.1-02		en: Cooling control fr: Régulation du froid; régulation du refroidissement de: Kühlung regeln	ISO 7000-0559
5.4.1-03		en: Water; fluid fr: Eau; fluide de: Wasser	ISO 7000-0536
5.4.1-04		en: Air fr: Air de: Luft	ISO 7000-0537
5.4.1-05		en: Water cooling; liquid cooling fr: Refroidissement par eau; refroidissement liquide de: Kühlung mit Wasser; Kühlflüssigkeit	ISO 7000-0544
5.4.1-06		en: Air cooling fr: Refroidissement par air de: Kühlung mit Luft	ISO 7000-0543
5.4.1-07		en: Blowing fr: Soufflage de: Blasen	ISO 7000-0032

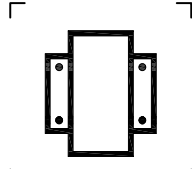
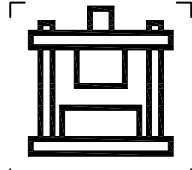
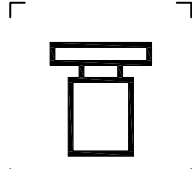
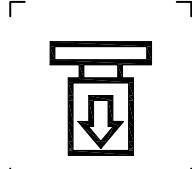
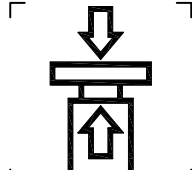
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.4.1-08		en: Suction fr: Aspiration de: Saugen	ISO 7000-0033
5.4.1-09		en: Spraying fr: Pulvérisation de: Sprühen	ISO 7000-0073
5.4.1-10		en: Pump; liquid pump fr: Pompe de: Flüssigkeitspumpe, allgemein	ISO 7000-0134
5.4.1-11		en: Water pump fr: Pompe à eau de: Wasserpumpe	ISO 7000-0356
5.4.1-12		en: Coolant pump fr: Pompe de refroidissement de: Kühlmittelpumpe	ISO 7000-0355

5.5 Presses and forming processes

5.5 Presses et procédés de formage

5.5.1 Pressing processes and machines

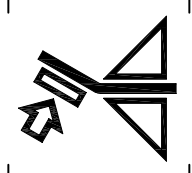
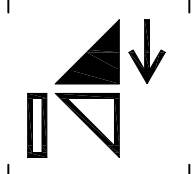
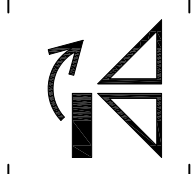
5.5.1 Machines et procédés de presse

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.5.1-01		en: Press slide fr: Coulisseau de presse de: Pressenstößel	ISO 7000-0280
5.5.1-02		en: Press tool; die set fr: Outillage de presse de: Werkzeug für Pressen	ISO 7000-0305
5.5.1-03		en: Pressure cushion fr: Coussin de: Pressen-Ziehkissen	ISO 7000-0352
5.5.1-04		en: Pressure cushion decompressed fr: Coussin en haut de course de: Ziehkissen, gesperrt	ISO 7000-0405
5.5.1-05		en: Pressure cushion gripping fr: Coussin en bas de course de: Gegenhalter durch Ziehkissen	ISO 7000-0406

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue.htm

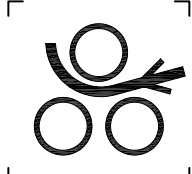

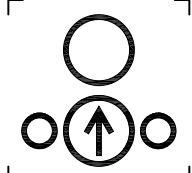
5.5.2 Bending processes and machines with linear tool movement

5.5.2 Procédés de pliage et machines avec un mouvement linéaire de l'outil

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.5.2-01		en: Bending; folding fr: Pliage; cintrage de: Schwenkbiegen	ISO 7000-0390
5.5.2-02		en: Folding beam down fr: Serrer le presse-tôle de: Oberwange senken	ISO 7000-0411
5.5.2-03		en: Folding beam up fr: Manœuvrer la barre de pliage de: Biegewange schwenken	ISO 7000-0410

5.5.3 Bending processes and machines with rotary tool movement

5.5.3 Procédés de pliage et machines avec un mouvement rotatif de l'outil

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.5.3-01		en: Rolling — Symmetrical rolls fr: Roulage — Rouleaux symétriques de: Biegen, 3 Walzen	ISO 7000-0388
5.5.3-02		en: Rolling — 4 rolls fr: Roulage — Machine à 4 rouleaux de: Biegen, 4 Walzen	ISO 7000-0389
5.5.3-03		en: Engage bottom roll, 4 rolls fr: Avancer rouleau inférieur, machine à 4 rouleaux de: Unterwalzen zustellen, an Vier-Walzenmaschinen	ISO 7000-0407

5.6 Severing and shearing processes and machines

5.6 Machines et procédés de séparation et de cisailage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.6-01		en: Shearing; cutting; guillotining fr: Cisailage; découpage de: Scherschneiden	ISO 7000-0387
5.6-02		en: Back stop [gauge] for guillotines fr: Butée arrière pour cisaille-guillotine de: Hinterer Anschlag an Scheren	ISO 7000-0329

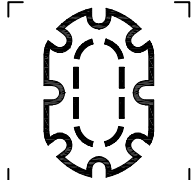
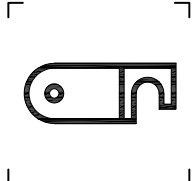
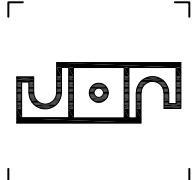
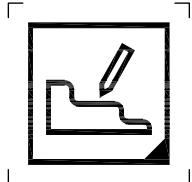
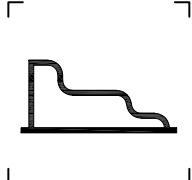
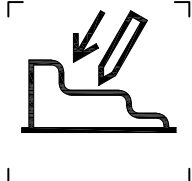
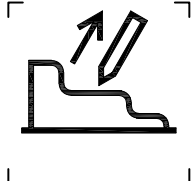
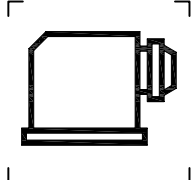
5.7 Metal cutting processes and machines

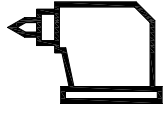
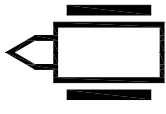
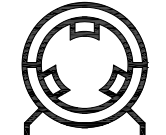
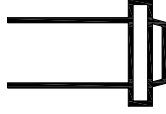

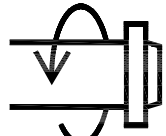
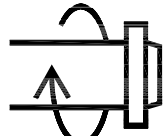
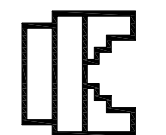
5.7 Machines et procédés de coupe de métal


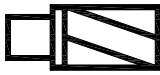

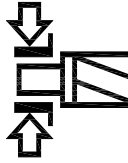
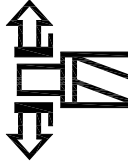
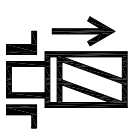

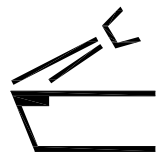
5.7.1 General use on metal cutting processes and machines

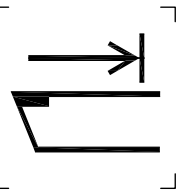

5.7.1 Utilisation générale sur les machines et les procédés de coupe de métal

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.1-01		en: Work table, rectangular fr: Table rectangulaire de: Spanntisch, rechteckig	ISO 7000-0282
5.7.1-02		en: Work table, round fr: Table circulaire; plateau de: Spanntisch, rund	ISO 7000-0284
5.7.1-03		en: Tool-magazine, turret type fr: Magasin à outils, type à tourelle de: Werkzeugmagazin, zentralgeführt	ISO 7000-0308

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.1-04		en: Tool-magazine, chain type fr: Magasin à outils, type à chaîne de: Werkzeugmagazin, Kettensystem	ISO 7000-0309
5.7.1-05		en: Single tool change arm fr: Bras simple pour changeur d'outil de: Werkzeug-Wechselarm, einarmig	ISO 7000-0429
5.7.1-06		en: Double tool change arm fr: Bras double pour changeur d'outil de: Werkzeug-Wechselarm, zweiarmig	ISO 7000-0425
5.7.1-07		en: Copying device fr: Dispositif de copiage de: Nachform-Vorrichtung	ISO 7000-2916
5.7.1-08		en: Tracer template fr: Gabarit de copiage de: Nachformen	ISO 7000-0310
5.7.1-09		en: Engage tracer fr: Engagement du palpeur de: Taster anstellen	ISO 7000-0399
5.7.1-10		en: Disengage tracer fr: Dégagement du palpeur de: Taster abheben	ISO 7000-0400
5.7.1-11		en: Work-head; spindle-head fr: Poupée porte-pièce; poupée porte-broche de: Spindelstock	ISO 7000-0277

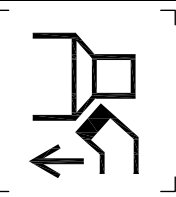
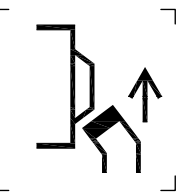
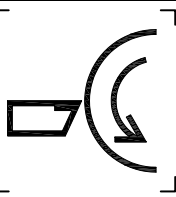
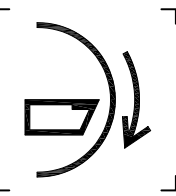
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.1-12		en: Tailstock fr: Poupée mobile; contre-poupée de: Reitstock	ISO 7000-0278
5.7.1-13		en: Tailstock spindle sleeve fr: Manchon de broche de contre-poupée de: Reitstockpinole	ISO 7000-2917
5.7.1-14		en: Steady rest fr: Lunette de: Setzstock	ISO 7000-0442
5.7.1-15		en: Spindle fr: Broche de: Spindel	ISO 7000-0267
5.7.1-16		en: Spindle rotation; spindle rotation speed fr: Vitesse de rotation de la broche de: Spindeldrehung; Spindeldrehzahl	ISO 7000-2918
5.7.1-17		en: Revolution of spindle in direction of arrow (right) fr: Tour de la broche en direction de la flèche (à droite) de: Spindeldrehung in Pfeilrichtung (rechts)	ISO 7000-2919
5.7.1-18		en: Revolution of spindle in direction of arrow (left) fr: Tour de la broche en direction de la flèche (à gauche) de: Spindeldrehung in Pfeilrichtung (links)	ISO 7000-2920
5.7.1-19		en: Chuck fr: Mandrin de serrage de: Drehfutter, Spannfutter	ISO 7000-0274

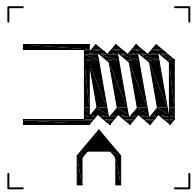
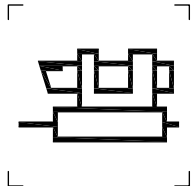
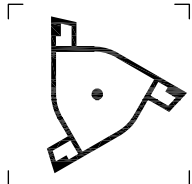
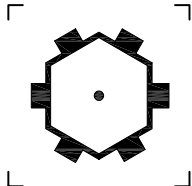
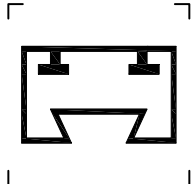
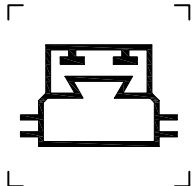
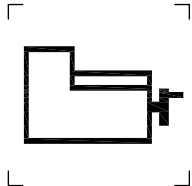
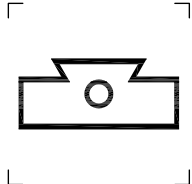
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.1-20		<p>en: Chuck jaws in changing position</p> <p>fr: Mâchoires de serrage en position de changement</p> <p>de: Spannbacken-Wechselposition</p>	ISO 7000-0450
5.7.1-21		<p>en: Rotary tools</p> <p>fr: Outils rotatifs</p> <p>de: Umlaufendes Werkzeug, allgemein</p>	ISO 7000-0286
5.7.1-22		<p>en: Rotary tool retension</p> <p>fr: Serrage de l'outil rotatif</p> <p>de: Werkzeug einsetzen (umlaufendes Werkzeug)</p>	ISO 7000-0401
5.7.1-23		<p>en: Rotary tool, clamp</p> <p>fr: Outil rotatif, serrer</p> <p>de: Umlaufendes Werkzeug, spannen</p>	ISO 7000-2921
5.7.1-24		<p>en: Rotary tool, unclamp</p> <p>fr: Déserrage de l'outil rotatif</p> <p>de: Werkzeug lösen (umlaufendes Werkzeug)</p>	ISO 7000-2922
5.7.1-25		<p>en: Rotary tool release</p> <p>fr: Dégagement de l'outil rotatif</p> <p>de: Werkzeug ausstoßen (umlaufendes Werkzeug)</p>	ISO 7000-0402
5.7.1-26		<p>en: Stationary, single-point tools</p> <p>fr: Outils fixes à une arête de coupe</p> <p>de: Drehmeißel, Hobelmeißel</p>	ISO 7000-0287
5.7.1-27		<p>en: Cooling of cutting tool with liquid spray</p> <p>fr: Refroidissement de l'outil de coupe avec un jet de liquide pulvérisé</p> <p>de: Werkzeugkühlung mit Flüssigkeit an einer Dreh- oder Hobelmaschine</p>	ISO 7000-2923

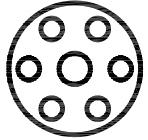
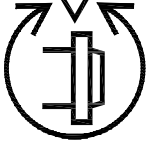
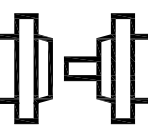
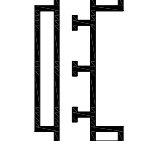
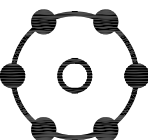
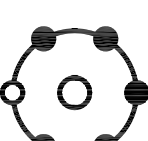
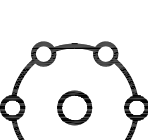

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.1-28		en: Lifting of cutting tool fr: Levage de l'outil de coupe de: Werkzeug an einer Dreh- oder Hobelmaschine zurückziehen	ISO 7000-2924
5.7.1-29		en: Crash of cutting tool; breakage of cutting tool fr: Rupture de l'outil de coupe de: Werkzeugbruch an einer Dreh- oder Hobelmaschine	ISO 7000-2925

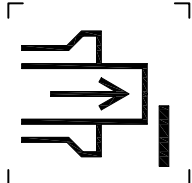
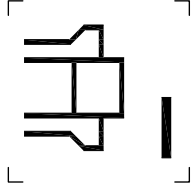
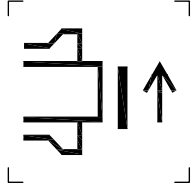
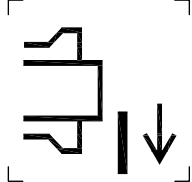
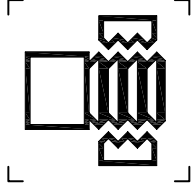
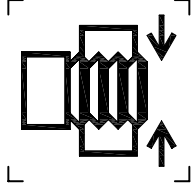
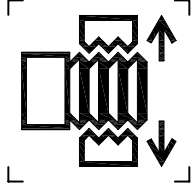
5.7.2 Turning processes and machines

5.7.2 Tours et procédés de tournage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.2-01		en: Longitudinal turning fr: Tournage longitudinal de: Längsdrehen	ISO 7000-2926
5.7.2-02		en: Transverse turning fr: Tournage latéral de: Plandrehen	ISO 7000-2927
5.7.2-03		en: Turning fr: Tournage de: Außendrehen	ISO 7000-0365
5.7.2-04		en: Boring fr: Alésage de: Innendrehen, Ausdrehen	ISO 7000-0366

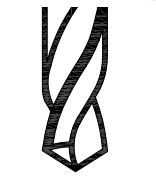
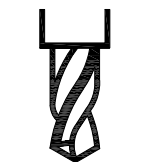
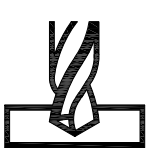
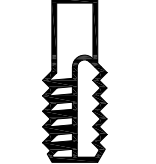
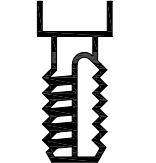
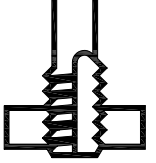
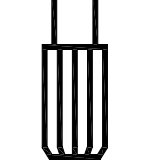
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.2-05		en: Threading fr: Filetage de: Gewinde herstellen	ISO 7000-0382
5.7.2-06		en: Slide with tool holder fr: Chariot avec porte-outil de: Schlitten mit Werkzeugträger	ISO 7000-2928
5.7.2-07		en: Combination tool holder fr: Porte-outil multiple de: Mehrfach-Meißelhalter	ISO 7000-2929
5.7.2-08		en: Turret fr: Tourelle-revolver de: Revolverkopf	ISO 7000-0279
5.7.2-09		en: Tool slide fr: Glissière; table porte-pièce de: Werkzeugschlitten	ISO 7000-1359
5.7.2-10		en: Compound slide fr: Glissière composée de: Kreuzschlitten	ISO 7000-0441
5.7.2-11		en: Top slide fr: Glissière supérieure de: Oberschlitten	ISO 7000-2930
5.7.2-12		en: Carriage; saddle fr: Chariot de: Bettschlitten	ISO 7000-2931

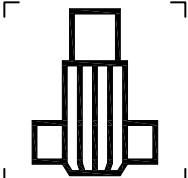
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.2-13		en: Spindle holder fr: Porte-broche de: Spindelträger	ISO 7000-2932
5.7.2-14		en: Turning spindle stopped, adjusted fr: Broche de tournage arrêtée, réglée de: Drehspindel ausgerichtet, stillgesetzt	ISO 7000-2933
5.7.2-15		en: Gripper spindle; counter spindle fr: Broche à pince; contre-broche de: Greifspindel, Gegenspindel	ISO 7000-2934
5.7.2-16		en: Faceplate fr: Plateau porte-pièce de: Planscheibe	ISO 7000-0275
5.7.2-17		en: Material [bar] loading guide; all bars in use (filled) fr: Guide de matériaux [barre]; toute barre en service (cercle plein) de: Werkstoff-, Stangenzuführung; alle Stangen benutzt (voll)	ISO 7000-2935
5.7.2-18		en: Material [bar] loading guide; one bar used (empty) fr: Guide de matériaux [barre]; une barre utilisée (cercle vide) de: Werkstoff-, Stangenzuführung; 1 Stange aufgebraucht (leer)	ISO 7000-2936
5.7.2-19		en: Material [bar] loading guide; all bars used (empty) fr: Guide de matériaux [barre]; toute barre en service (cercle vide) de: Werkstoff-, Stangenzuführung, alle Stangen aufgebraucht (leer)	ISO 7000-2937
5.7.2-20		en: Colette fr: Pince de serrage de: Spannzange	ISO 7000-0276

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.2-21		<p>en: Material [bar feed] to stop position fr: Avance du matériau [barre]; sur la butée de: Material-, Stangenvorschub bis zum Anschlag</p>	ISO 7000-0413
5.7.2-22		<p>en: Bar end; bar feed end fr: Extrémité de la barre; fin d'avance de la barre de: Stangenende, Stangenvorschub Ende</p>	ISO 7000-2938
5.7.2-23		<p>en: Material stop; bar stop engaged (on) fr: Butée de matériaux; butée de la barre engagée (en marche) de: Werkstoffanschlag, Stangenanschlag vor (ein)</p>	ISO 7000-2939
5.7.2-24		<p>en: Material stop; bar stop disengaged (off) fr: Butée de matériaux; butée de la barre déagée (à l'arrêt) de: Werkstoffanschlag, Stangenanschlag zurück (aus)</p>	ISO 7000-2940
5.7.2-25		<p>en: Half-nut fr: Écrou en deux pièces de: Schloßmutter</p>	ISO 7000-0328
5.7.2-26		<p>en: Close half-nut fr: Fermer l'écrou en deux pièces de: Schloßmutter schließen</p>	ISO 7000-0403
5.7.2-27		<p>en: Open half-nut fr: Ouvrir l'écrou en deux pièces de: Schloßmutter öffnen</p>	ISO 7000-0404

5.7.3 Drilling, countersink and reaming processes and machines

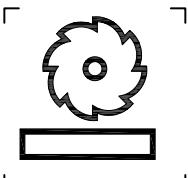
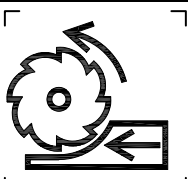
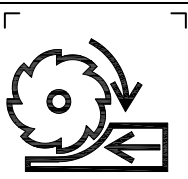
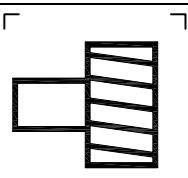
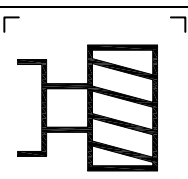
5.7.3 Machines et procédés de perçage, de taraudage et d'alésage

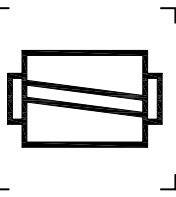
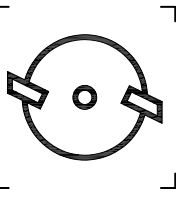
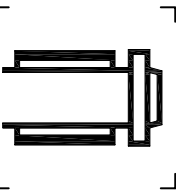
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.3-01		en: Drill fr: Foret de: Wendelbohrer, Spiralbohrer	ISO 7000-0290
5.7.3-02		en: Spindle, drilling fr: Broche de perçage de: Bohrspindel	ISO 7000-0268
5.7.3-03		en: Drilling fr: Perçage de: Bohren	ISO 7000-0370
5.7.3-04		en: Tap fr: Taraud de: Gewindebohrer	ISO 7000-0292
5.7.3-05		en: Spindle, tapping fr: Broche de taraudage de: Gewindebohrspindel	ISO 7000-0271
5.7.3-06		en: Tapping fr: Taraudage de: Gewindebohren	ISO 7000-0384
5.7.3-07		en: Reamer fr: Alésoir de: Reibahle	ISO 7000-0291

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.3-08		en: Reaming fr: Alésage de: Reiben, allgemein	ISO 7000-0383

5.7.4 Milling processes and machines

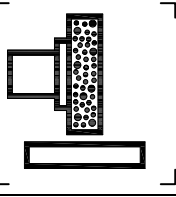
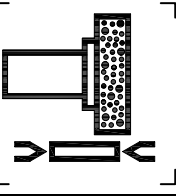
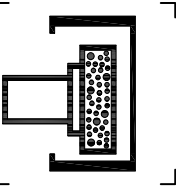
5.7.4 Machines et procédés de fraisage

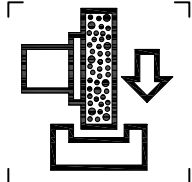
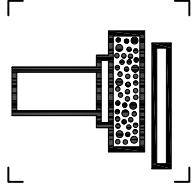
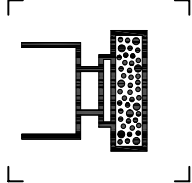
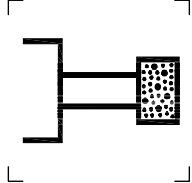
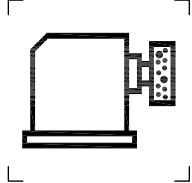
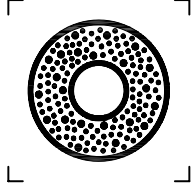
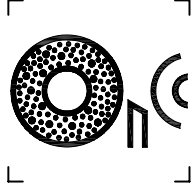
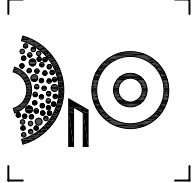
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.4-01		en: Milling fr: Fraisage de: Fräsen	ISO 7000-0371
5.7.4-02		en: Conventional milling; up-cut milling fr: Fraisage en sens normal; fraisage en remontant de: Fräsen im Gegenlauf	ISO 7000-0372
5.7.4-03		en: Climb milling; down-cut milling fr: Fraisage en avalant; fraisage à la pièce suivante de: Fräsen im Gleichlauf	ISO 7000-0373
5.7.4-04		en: Milling cutter fr: Fraise de: Fräser, allgemein	ISO 7000-0288
5.7.4-05		en: Spindle, milling fr: Broche de fraisage de: Frässpindel	ISO 7000-0269

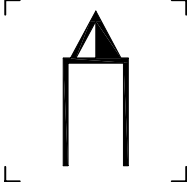
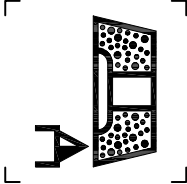
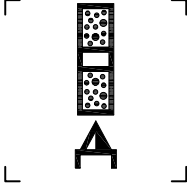
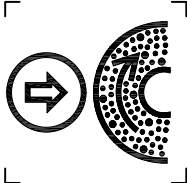
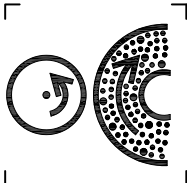
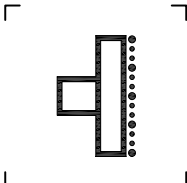
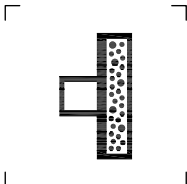
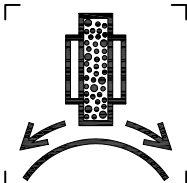
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.4-06		en: Cutter block, without blades fr: Fraise à lames rapportées, sans lames de: Messerkopf, Messerwelle (ohne Schneiden)	ISO 7000-0293
5.7.4-07		en: Cutter block, with blades fr: Fraise à lames rapportées, avec lames de: Messerkopf, Messerwelle (mit Schneiden)	ISO 7000-0294
5.7.4-08		en: Quill fr: Fourreau de broche de: Traghülse, Pinole	ISO 7000-0272

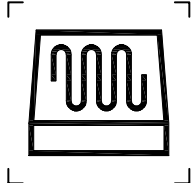
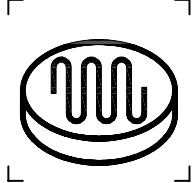
5.7.5 Grinding processes and machines with rotating tools

5.7.5 Procédés de meulage et machines à outils rotatifs

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.5-01		en: Grinding fr: Rectification de: Schleifen, allgemein	ISO 7000-0374
5.7.5-02		en: External cylindrical grinding fr: Rectification cylindrique extérieure de: Außenrundscheifen	ISO 7000-0375
5.7.5-03		en: Internal cylindrical grinding fr: Rectification cylindrique intérieure de: Innenrundscheifen	ISO 7000-0376

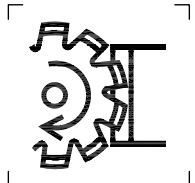
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.5-04		en: Plunge cut grinding fr: Rectification en plongée de: Einstechschleifen	ISO 7000-0377
5.7.5-05		en: Face grinding fr: Rectification plane de: Planschleifen	ISO 7000-0378
5.7.5-06		en: Spindle, grinding fr: Broche porte-meule de: Schleifspindel	ISO 7000-0270
5.7.5-07		en: Internal cylindrical grinding spindle fr: Broche de rectification cylindrique intérieure de: Innen-Rundschleifspindel	ISO 7000-2941
5.7.5-08		en: Grinding spindle head fr: Porte-meule de: Schleifspindelstock	ISO 7000-2942
5.7.5-09		en: Grinding/abrasive wheel fr: Meule pour rectification de: Schleifscheibe	ISO 7000-0295
5.7.5-10		en: Centreless grinding, abrasive wheel fr: Meule pour rectification sans centre de: Spitzenloses Schleifen, Schleifscheibe	ISO 7000-0296
5.7.5-11		en: Centreless grinding, regulating or feed wheel fr: Galet d'entraînement pour rectification sans centre de: Spitzenloses Schleifen, Regelscheibe	ISO 7000-0297

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.5-12		<p>en: Single-point truing/dressing tool fr: Outil de dressage/décrassage à pointe unique de: Abrichtwerkzeug, allgemein</p>	ISO 7000-0300
5.7.5-13		<p>en: Face truing [dressing] by single-point tool fr: Diamantage de meule boisseau à surfacer de: Plan abrichten</p>	ISO 7000-0392
5.7.5-14		<p>en: Straight truing [dressing] by single-point tool fr: Diamantage de meule périphérique de: Umfang abrichten</p>	ISO 7000-0393
5.7.5-15		<p>en: Crush dressing fr: Dressage par molette de broyage de: Abrichten mit Abrichtrolle</p>	ISO 7000-0394
5.7.5-16		<p>en: Rotary diamond truing fr: Dressage par molette diamantée de: Abrichten mit Diamant-Abrichtrolle</p>	ISO 7000-0395
5.7.5-17		<p>en: Abrasive disc fr: Disque abrasif de: Schleifteller</p>	ISO 7000-0298
5.7.5-18		<p>en: Supporting wheel with grinding wheel fr: Disque d'appui avec meule de: Tragscheibe mit Schleifscheibe</p>	ISO 7000-2943
5.7.5-19		<p>en: Grinding radius attachment fr: Dispositif à rayonner/rectifier de: Radienschleifvorrichtung</p>	ISO 7000-0281

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.5-20		en: Magnetic plate, rectangular fr: Table magnétique, rectangulaire de: Magnettisch, rechteckig	ISO 7000-0283
5.7.5-21		en: Magnetic plate, round fr: Plateau magnétique de: Magnettisch, rund	ISO 7000-0285

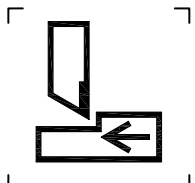
5.7.6 Gear cutting processes and machines

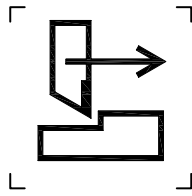
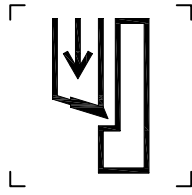
5.7.6 Machines et procédés de taillage des engrenages

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.6-01		en: Gear hobbing fr: Taillage à la fraise-mère de: Wälzfräsen	ISO 7000-2944

5.7.7 Planing and shaping processes and machines

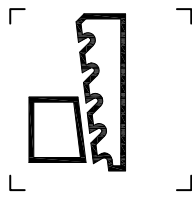
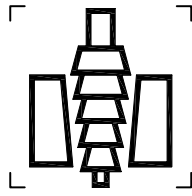
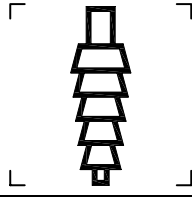
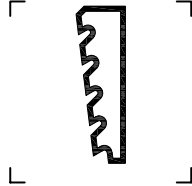
5.7.7 Machines et procédés de rabotage et de mise en forme

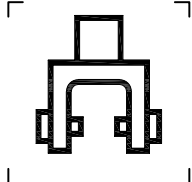
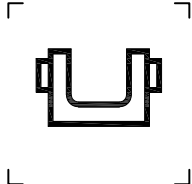
N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.7-01		en: Planing fr: Rabotage de: Hobeln	ISO 7000-0367

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.7-02		en: Shaping fr: Usinage à l'étau-limeur de: Waagrecht-Stoßen	ISO 7000-0368
5.7.7-03		en: Slotting fr: Mortaisage de: Senkrecht-Stoßen	ISO 7000-0369

5.7.8 Broaching processes and machines

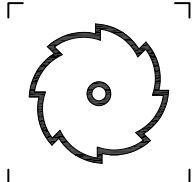
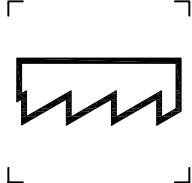
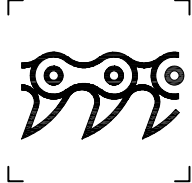
5.7.8 Machines et procédés de brochage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.8-01		en: External broaching fr: Brochage extérieur de: Außenräumen	ISO 7000-0385
5.7.8-02		en: Internal broaching fr: Brochage intérieur de: Innenräumen	ISO 7000-0386
5.7.8-03		en: Internal broach fr: Broche d'intérieur de: Räumwerkzeug, Innenräumwerkzeug	ISO 7000-0301
5.7.8-04		en: External broach fr: Broche d'extérieur de: Räumwerkzeug, Außenräumwerkzeug	ISO 7000-0302

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.8-05		en: Broach puller fr: Dispositif d'attelage d'outil de brochage en position de travail de: Räumwerkzeughalter, ziehend	ISO 7000-0330
5.7.8-06		en: Broach retriever fr: Dispositif d'attelage d'outil de brochage en position de rappel de: Räumwerkzeughalter, zurücktreibend	ISO 7000-0331

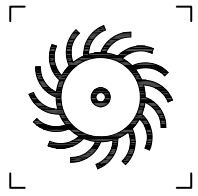
5.7.9 Sawing processes and machines

5.7.9 Machines et procédés de sciage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.9-01		en: Circular saw fr: Scie circulaire de: Kreissägeblatt, Scheibenfräser	ISO 7000-0289
5.7.9-02		en: Linear saw fr: Scie à métaux de: Sägeblatt	ISO 7000-0303
5.7.9-03		en: Chain saw fr: Scie à chaîne de: Sägekette	ISO 7000-0304

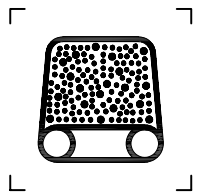
5.7.10 Brushing processes and machines

5.7.10 Machines et procédés de brossage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.10-01		en: Rotary brush fr: Brosse rotative de: Bürste, rotierend	ISO 7000-0307

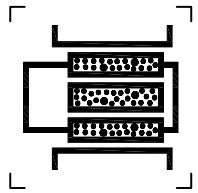
5.7.11 Belt grinding processes and machines

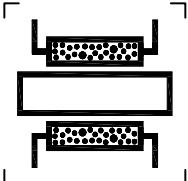
5.7.11 Machines et procédés de meulage par bandes

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.11-01		en: Abrasive band fr: Bande abrasive de: Schleifband	ISO 7000-0299

5.7.12 Honing processes and machines

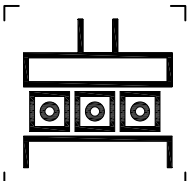
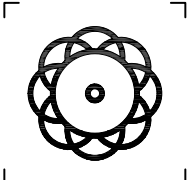
5.7.12 Machines et procédés de pierrage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.12-01		en: Internal honing fr: Pierrage intérieur de: Innenhohnen	ISO 7000-0379

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.12-02		en: External honing fr: Pierrage extérieur de: Außenhohnen	ISO 7000-0380

5.7.13 Lapping and polishing processes and machines

5.7.13 Machines et procédés de rodage et de polissage

N°	Symbol Symbole	Title/description/application Titre/description/application	ISO/IEC registration number Numéro d'enregistrement ISO/CEI
5.7.13-01		en: Lapping fr: Rodage plan de: Läppen	ISO 7000-0381
5.7.13-02		en: Polishing wheel fr: Disque de polissage de: Polierscheibe, Polierplatte, Schwabbelscheibe	ISO 7000-0306

Bibliography

- [1] ISO 31 (all parts), *Quantities and units*
- [2] ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment — Index and synopsis*¹⁾
- [3] ISO/IEC TR 10000-1, *Information technology — Framework and taxonomy of International Standardized Profiles — Part 1: General principles and documentation framework*
- [4] IEC 60027 (all parts), *Letter symbols to be used in electrical technology*
- [5] IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment*¹⁾
- [6] IEC 80416-1, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 1: Creation of graphical symbols for registration*
- [7] IEC 80416-3, *Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 3: Guidelines for the application of graphical symbols*

1) The database *Graphical symbols for use on equipment*, available at <http://www.graphical-symbols.info/>, contains all the symbols in IEC 60417 and ISO 7000.

Bibliographie

- [1] ISO 31 (toutes les parties), *Grandeurs et unités*
- [2] ISO 7000, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index et tableau synoptique*¹⁾
- [3] ISO/CEI TR 10000-1, *Technologies de l'information — Cadre et taxinomie des profils normalisés internationaux — Partie 1: Principes généraux et cadre de documentation*
- [4] CEI 60027 (toutes les parties), *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*
- [5] CEI 60417, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*¹⁾
- [6] CEI 80416-1, *Principes de base pour les symboles graphiques utilisables sur le matériel — Partie 1: Création des symboles graphiques pour enregistrement*
- [7] CEI 80416-3, *Principes élémentaires pour les symboles graphiques utilisables sur le matériel — Partie 3: Guide pour l'application des symboles graphiques*

1) La base de données, utilisables sur le matériel, disponible à l'adresse électronique <http://www.graphical-symbols.info/>, contient tous les symboles de la CEI 60417 et de l'ISO 7000.

Alphabetical index

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Abrasive band	5.7.11-01	ISO 7000-0299
Abrasive disc	5.7.5-17	ISO 7000-0298
Accumulator	5.3-27	ISO 7000-0870
Accumulator, empty	5.3-29	ISO 7000-2913
Accumulator, filled	5.3-28	ISO 7000-2912
Air	5.4.1-04	ISO 7000-0537
Air cooling	5.4.1-06	ISO 7000-0543
Alignment of workpiece	5.2-10	ISO 7000-2893
Automatic cleaning	5.1-37	ISO 7000-0424
Automatic control (closed loop)	5.1-15	ISO 7000-0017
Automatic cycle; semi-automatic cycle	5.1-16	ISO 7000-0026
Back stop [gauge] for guillotines	5.6-02	ISO 7000-0329
Bar end; bar feed end	5.7.2-22	ISO 7000-2938
Belt drive	5.1-46	ISO 7000-0013
Bending; folding	5.5.2-01	ISO 7000-0390
Bleeder; purge device	5.3-34	ISO 7000-2915
Blowing	5.4.1-07	ISO 7000-0032
Boring	5.7.2-04	ISO 7000-0366
Broach puller	5.7.8-05	ISO 7000-0330
Broach retriever	5.7.8-06	ISO 7000-0331
Call for maintenance	5.1-44	ISO 7000-0717
Carriage; saddle	5.7.2-12	ISO 7000-2931
Centralized lube system for grease, automatic	5.3-07	ISO 7000-1316
Centralized lube system for grease, manually operated	5.3-05	ISO 7000-1314
Centralized lube system for oil, automatic; central lubrication	5.3-06	ISO 7000-1317
Centralized lube system for oil, manually operated	5.3-04	ISO 7000-1315
Centreless grinding, abrasive wheel	5.7.5-10	ISO 7000-0296
Centreless grinding, regulating or feed wheel	5.7.5-11	ISO 7000-0297
Chain saw	5.7.9-03	ISO 7000-0304
Change drain and refill	5.3-16	ISO 7000-0417
Chips conveyor	5.2-28	ISO 7000-2904
Chips; swarf	5.2-27	ISO 7000-0313
Chuck	5.7.1-19	ISO 7000-0274
Chuck jaws in changing position	5.7.1-20	ISO 7000-0450
Circular saw	5.7.9-01	ISO 7000-0289

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Clamping in fixed position	5.1-34	ISO 7000-1357
Climb milling; down-cut milling	5.7.4-03	ISO 7000-0373
Close (a container)	5.1-21	ISO 7000-0025
Close half-nut	5.7.2-26	ISO 7000-0403
Clutch	5.1-40	ISO 7000-1308
Cock	5.3-33	ISO 7000-2914
Collette	5.7.2-20	ISO 7000-0276
Combination tool holder	5.7.2-07	ISO 7000-2929
Compound slide	5.7.2-10	ISO 7000-0441
Conventional milling; up-cut milling	5.7.4-02	ISO 7000-0372
Coolant pump	5.4.1-12	ISO 7000-0355
Cooling control	5.4.1-02	ISO 7000-0559
Cooling of cutting tool with liquid spray	5.7.1-27	ISO 7000-2923
Cooling; air conditioning	5.4.1-01	ISO 7000-0027
Copying device	5.7.1-07	ISO 7000-2916
Crash of cutting tool; breakage of cutting tool	5.7.1-29	ISO 7000-2925
Crush dressing	5.7.5-15	ISO 7000-0394
Cutter block, with blades	5.7.4-07	ISO 7000-0294
Cutter block, without blades	5.7.4-06	ISO 7000-0293
Direction of continuous rotation	5.1-29	ISO 7000-0004
Disengage tracer	5.7.1-10	ISO 7000-0400
Double tool change arm	5.7.1-06	ISO 7000-0425
Draining, emptying	5.3-14	ISO 7000-0029
Drill	5.7.3-01	ISO 7000-0290
Drilling	5.7.3-03	ISO 7000-0370
Engage bottom roll, 4 rolls	5.5.3-03	ISO 7000-0407
Engage tracer	5.7.1-09	ISO 7000-0399
External broach	5.7.8-04	ISO 7000-0302
External broaching	5.7.8-01	ISO 7000-0385
External cylindrical grinding	5.7.5-02	ISO 7000-0375
External honing	5.7.12-02	ISO 7000-0380
Face grinding	5.7.5-05	ISO 7000-0378
Face truing [dressing] by single-point tool	5.7.5-13	ISO 7000-0392
Faceplate	5.7.2-16	ISO 7000-0275
Feed	5.1-06	ISO 7000-0259
Feed per stroke	5.1-11	ISO 7000-0264
Fill up to level	5.3-17	ISO 7000-2908
Filling	5.3-13	ISO 7000-0028

ISO 369:2009(E/F)

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Filter; filter vessel; strainer	5.3-24	ISO 7000-0114
Folding beam down	5.5.2-02	ISO 7000-0411
Folding beam up	5.5.2-03	ISO 7000-0410
Gear drive	5.1-47	ISO 7000-0012
Gear hobbing	5.7.6-01	ISO 7000-2944
Grinding	5.7.5-01	ISO 7000-0374
Grinding/abrasive wheel	5.7.5-09	ISO 7000-0295
Grinding spindle head	5.7.5-08	ISO 7000-2942
Grinding radius attachment	5.7.5-19	ISO 7000-0281
Gripper spindle; counter spindle	5.7.2-15	ISO 7000-2934
Half-nut	5.7.2-25	ISO 7000-0328
Hand wheel	5.1-48	ISO 7000-0326
Hydraulic fluid	5.3-22	ISO 7000-1148
Hydraulic oil filter	5.3-23	ISO 7000-1415B
Incremental rectilinear motion	5.1-25	ISO 7000-0253
Installation for workpiece handling	5.2-11	ISO 7000-2894
Internal broach	5.7.8-03	ISO 7000-0301
Internal broaching	5.7.8-02	ISO 7000-0386
Internal cylindrical grinding	5.7.5-03	ISO 7000-0376
Internal cylindrical grinding spindle	5.7.5-07	ISO 7000-2941
Internal honing	5.7.12-01	ISO 7000-0379
Interrupted feed	5.1-10	ISO 7000-2885
Interrupted rectilinear motion	5.1-27	ISO 7000-0252
Interruption of automatic cycle and return to start position	5.1-18	ISO 7000-0427
Jaw (gear) clutch	5.1-39	ISO 7000-2888
Lapping	5.7.13-01	ISO 7000-0381
Level indicator (fluid)	5.3-18	ISO 7000-0361
Lever	5.1-50	ISO 7000-0327
Lifting of cutting tool	5.7.1-28	ISO 7000-2924
Limited rectilinear motion	5.1-23	ISO 7000-0001
Limited rectilinear motion and return	5.1-26	ISO 7000-0002
Linear saw	5.7.9-02	ISO 7000-0303
Load workpiece [product]	5.2-05	ISO 7000-0397
Lock longitudinal; gripping centre points	5.1-35	ISO 7000-0449
Lock; tighten	5.1-32	ISO 7000-0018
Longitudinal feed	5.1-07	ISO 7000-0260
Longitudinal turning	5.7.2-01	ISO 7000-2926
Lubricant filter	5.3-21	ISO 7000-2909

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Lubricant grease	5.3-03	ISO 7000-0787
Lubricant pump	5.3-19	ISO 7000-0360
Lubricating oil	5.3-02	ISO 7000-0391
Lubrication	5.3-01	ISO 7000-0031
Magnetic plate, rectangular	5.7.5-20	ISO 7000-0283
Magnetic plate, round	5.7.5-21	ISO 7000-0285
Manual cleaning	5.1-36	ISO 7000-0423
Manual control	5.1-13	ISO 7000-0096
Material [bar] loading guide; 1 bar used (empty)	5.7.2-18	ISO 7000-2936
Material [bar] loading guide; all bars in use (filled)	5.7.2-17	ISO 7000-2935
Material [bar] loading guide; all bars used (empty)	5.7.2-19	ISO 7000-2937
Material [bar feed] to stop position	5.7.2-21	ISO 7000-0413
Material stop; bar stop disengaged (off)	5.7.2-24	ISO 7000-2940
Material stop; bar stop engaged (on)	5.7.2-23	ISO 7000-2939
Milling	5.7.4-01	ISO 7000-0371
Milling cutter	5.7.4-04	ISO 7000-0288
Movement in direction of arrow from a point of origin	5.1-24	ISO 7000-0521
Movement in one direction	5.1-22	IEC 60417-5022
Observation glass	5.3-25	ISO 7000-2910
Observation glass with indicator	5.3-26	ISO 7000-2911
“OFF” [power]	5.1-02	IEC 60417-5008
“ON” [power]	5.1-01	IEC 60417-5007
“ON”/“OFF” (push button)	5.1-05	IEC 60417-5011
“ON”/“OFF” (push-push)	5.1-04	IEC 60417-5010
One cycle	5.1-17	ISO 7000-0426
One revolution	5.1-51	ISO 7000-0009
Open (a container)	5.1-20	ISO 7000-0024
Open half-nut	5.7.2-27	ISO 7000-0404
Oriented spindle stop	5.1-19	ISO 7000-0412
Overflow	5.3-15	ISO 7000-0030
Pedal adjustment	5.1-49	ISO 7000-2625
Planing	5.7.7-01	ISO 7000-0367
Plunge cut grinding	5.7.5-04	ISO 7000-0377
Polishing wheel	5.7.13-02	ISO 7000-0306
Press slide	5.5.1-01	ISO 7000-0280
Press tool, die set	5.5.1-02	ISO 7000-0305
Pressure cushion	5.5.1-03	ISO 7000-0352
Pressure cushion decompressed	5.5.1-04	ISO 7000-0405

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Pressure cushion gripping	5.5.1-05	ISO 7000-0406
Pressure gauge	5.1-43	ISO 7000-0183
Pump; liquid pump	5.4.1-10	ISO 7000-0134
Push workpiece	5.2-16	ISO 7000-2898
Quill	5.7.4-08	ISO 7000-0272
Rapid traverse	5.1-31	ISO 7000-0266
Read operator's manual	5.1-45	ISO 7000-0790
Reamer	5.7.3-07	ISO 7000-0291
Reaming	5.7.3-08	ISO 7000-0383
Rectilinear repeated positioning	5.1-28	ISO 7000-0254
Reservoir	5.3-12	ISO 7000-0359
Revolution of spindle in direction of arrow (left)	5.7.1-18	ISO 7000-2920
Revolution of spindle in direction of arrow (right)	5.7.1-17	ISO 7000-2919
Rolling; — 4 rolls	5.5.3-02	ISO 7000-0389
Rolling; — Symmetrical rolls	5.5.3-01	ISO 7000-0388
Rotary brush	5.7.10-01	ISO 7000-0307
Rotary diamond truing	5.7.5-16	ISO 7000-0395
Rotary tool	5.7.1-21	ISO 7000-0286
Rotary tool release	5.7.1-25	ISO 7000-0402
Rotary tool, clamp	5.7.1-23	ISO 7000-2921
Rotary tool, unclamp	5.7.1-24	ISO 7000-2922
Rotary tool retension	5.7.1-22	ISO 7000-0401
Rotation in two directions	5.1-30	ISO 7000-0005
Scale; scale interval	5.1-42	ISO 7000-0980
Separator, general	5.3-20	ISO 7000-0122
Setting	5.1-12	ISO 7000-0910
Shaping	5.7.7-02	ISO 7000-0368
Shearing; cutting; guillotining	5.6-01	ISO 7000-0387
Shut-off valve with safety function	5.3-32	ISO 7000-0154
Shut-off valve, straight	5.3-31	ISO 7000-0510
Single-point truing/dressing tool	5.7.5-12	ISO 7000-0300
Single tool change arm	5.7.1-05	ISO 7000-0429
Slide with tool holder	5.7.2-06	ISO 7000-2928
Slotting	5.7.7-03	ISO 7000-0369
Spindle	5.7.1-15	ISO 7000-0267
Spindle holder	5.7.2-13	ISO 7000-2932
Spindle, drilling	5.7.3-02	ISO 7000-0268
Spindle, milling	5.7.4-05	ISO 7000-0269

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Spindle rotation; spindle rotation speed	5.7.1-16	ISO 7000-2918
Spindle, tapping	5.7.3-05	ISO 7000-0271
Spindle, grinding	5.7.5-06	ISO 7000-0270
Spraying	5.4.1-09	ISO 7000-0073
Stand-by	5.1-03	IEC 60417-5009
Stationary, single-point tools	5.7.1-26	ISO 7000-0287
Steady rest	5.7.1-14	ISO 7000-0442
Straight truing [dressing] by single-point tool	5.7.5-14	ISO 7000-0393
Suction	5.4.1-08	ISO 7000-0033
Supporting wheel with grinding wheel	5.7.5-18	ISO 7000-2943
Tailstock	5.7.1-12	ISO 7000-0278
Tailstock spindle sleeve	5.7.1-13	ISO 7000-2917
Tank, empty	5.3-11A	ISO 7000-2907A
	5.3-11B	ISO 7000-2907B
Tank, filled	5.3-09A	ISO 7000-2905A
	5.3-09B	ISO 7000-2095B
Tank, general	5.3-08	ISO 7000-0101
Tank, partly filled	5.3-10A	ISO 7000-2906A
	5.3-10B	ISO 7000-2096B
Tap	5.7.3-04	ISO 7000-0292
Tapping	5.7.3-06	ISO 7000-0384
Tarry; dwell	5.1-38	ISO 7000-2887
Temperature	5.1-41	ISO 7000-0034
Threading	5.7.2-05	ISO 7000-0382
Tool-magazine, chain type	5.7.1-04	ISO 7000-0309
Tool-magazine, turret type	5.7.1-03	ISO 7000-0308
Tool slide	5.7.2-09	ISO 7000-1359
Top slide	5.7.2-11	ISO 7000-2930
Tracer template	5.7.1-08	ISO 7000-0310
Transverse feed	5.1-08	ISO 7000-0261
Transverse turning	5.7.2-02	ISO 7000-2927
Turning	5.7.2-03	ISO 7000-0365
Turning spindle stopped, adjusted	5.7.2-14	ISO 7000-2933
Turret	5.7.2-08	ISO 7000-0279
Two-hand operation	5.1-14	ISO 7000-2886
Unload workpiece [product]	5.2-06	ISO 7000-0398
Unlock, unclamp	5.1-33	ISO 7000-0019
Valve; shut-off element	5.3-30	ISO 7000-0234

ISO 369:2009(E/F)

Title (EN)	Number	ISO/IEC registration number
Vertical feed	5.1-09	ISO 7000-0262
Water cooling; cooling liquid	5.4.1-05	ISO 7000-0544
Water pump	5.4.1-11	ISO 7000-0356
Water, fluid	5.4.1-03	ISO 7000-0536
Work table, round	5.7.1-02	ISO 7000-0284
Work table, rectangular	5.7.1-01	ISO 7000-0282
Workpiece [product] gripping device	5.2-12	ISO 7000-0322
Workpiece [product] holder [fixture]	5.2-04	ISO 7000-0321
Workpiece chuck, rotational	5.2-07	ISO 7000-2891
Workpiece conveyor	5.2-08	ISO 7000-2892
Workpiece direction selector, closed	5.2-21	ISO 7000-0446
Workpiece direction selector, open	5.2-22	ISO 7000-0447
Workpiece entrance, empty	5.2-24	ISO 7000-2901
Workpiece entrance, full	5.2-23	ISO 7000-2900
Workpiece not present (missed)	5.2-03	ISO 7000-2890
Workpiece outlet buffer, empty	5.2-26	ISO 7000-2903
Workpiece outlet buffer, full	5.2-25	ISO 7000-2902
Workpiece separation, sequencing	5.2-17	ISO 7000-0443
Workpiece separation, stop	5.2-18	ISO 7000-2899
Workpiece silo conveyor	5.2-13	ISO 7000-2895
Workpiece timed vertical elevator	5.2-15	ISO 7000-2897
Workpiece vertical elevator	5.2-14	ISO 7000-2896
Workpiece, centring	5.2-09	ISO 7000-0448
Workpiece, finished part	5.2-02	ISO 7000-2889
Workpiece, stop disengage	5.2-20	ISO 7000-0445
Workpiece, stop engage	5.2-19	ISO 7000-0444
Workpiece; product	5.2-01	ISO 7000-0315
Work-head; spindle-head	5.7.1-11	ISO 7000-0277

Index alphabétique

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Accumulateur	5.3-27	ISO 7000-0870
Accumulateur, rempli	5.3-28	ISO 7000-2912
Accumulateur, vide	5.3-29	ISO 7000-2913
Action bimanuelle	5.1-14	ISO 7000-2886
Air	5.4.1-04	ISO 7000-0537
Alésage	5.7.2-04	ISO 7000-0366
Alésage	5.7.3-08	ISO 7000-0383
Alésoir	5.7.3-07	ISO 7000-0291
Amortisseur de sortie des pièces à usiner, plein	5.2-25	ISO 7000-2902
Amortisseur de sortie des pièces à usiner, vide	5.2-26	ISO 7000-2903
Appeler le service de maintenance	5.1-44	ISO 7000-0717
Arrêt (mise hors tension)	5.1-02	IEC 60417-5008
Arrêt de broche orientée	5.1-19	ISO 7000-0412
Aspiration	5.4.1-08	ISO 7000-0033
Attente	5.1-03	IEC 60417-5009
Avance	5.1-06	ISO 7000-0259
Avance longitudinale	5.1-07	ISO 7000-0260
Avance par course	5.1-11	ISO 7000-0264
Avance transversale	5.1-08	ISO 7000-0261
Avance verticale	5.1-09	ISO 7000-0262
Avance du matériau [barre] sur la butée	5.7.2-21	ISO 7000-0413
Avancer rouleau inférieur sur machine à rouler à 4 rouleaux	5.5.3-03	ISO 7000-0407
Bande abrasive	5.7.11-01	ISO 7000-0299
Bras double pour changeur d'outil	5.7.1-06	ISO 7000-0425
Bras simple pour changeur d'outil	5.7.1-05	ISO 7000-0429
Brochage extérieur	5.7.8-01	ISO 7000-0385
Brochage intérieur	5.7.8-02	ISO 7000-0386
Broche	5.7.1-15	ISO 7000-0267
Broche à pinces, contre-broche	5.7.2-15	ISO 7000-2934
Broche de fraisage	5.7.4-05	ISO 7000-0269
Broche de perçage	5.7.3-02	ISO 7000-0268
Broche de rectification cylindrique intérieure	5.7.5-07	ISO 7000-2941
Broche de taraudage	5.7.3-05	ISO 7000-0271
Broche de tournage arrêtée réglée	5.7.2-14	ISO 7000-2933

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Broche d'extérieur	5.7.8-04	ISO 7000-0302
Broche d'intérieur	5.7.8-03	ISO 7000-0301
Broche porte-meule	5.7.5-06	ISO 7000-0270
Brosse rotative	5.7.10-01	ISO 7000-0307
Butée arrière pour cisaille-guillotine	5.6-02	ISO 7000-0329
Butée de matériaux, butée de barre engagée (en marche)	5.7.2-23	ISO 7000-2939
Butée de matériaux, butée de barre, en arrière (à l'arrêt)	5.7.2-24	ISO 7000-2940
Centrage de la pièce à usiner	5.2-10	ISO 7000-2893
Chargement de la pièce/du produit à usiner	5.2-05	ISO 7000-0397
Chariot	5.7.2-12	ISO 7000-2931
Chariot avec porte-outil	5.7.2-06	ISO 7000-2928
Cisaillage, découpage	5.6-01	ISO 7000-0387
Clampage avec positionnement	5.1-34	ISO 7000-1357
Commande automatique (boucle fermée)	5.1-15	ISO 7000-0017
Commande manuelle	5.1-13	ISO 7000-0096
Commande par courroie	5.1-46	ISO 7000-0013
Commande par engrenages	5.1-47	ISO 7000-0012
Contrôle de pression	5.1-43	ISO 7000-0183
Convoyeur de copeaux	5.2-28	ISO 7000-2904
Convoyeur de pièce à usiner	5.2-08	ISO 7000-2892
Convoyeur de réservoir de la pièce à usiner	5.2-13	ISO 7000-2895
Copeaux	5.2-27	ISO 7000-0313
Coulisseau de presse	5.5.1-01	ISO 7000-0280
Coussin	5.5.1-03	ISO 7000-0352
Coussin en bas de course	5.5.1-05	ISO 7000-0406
Coussin en haut de course	5.5.1-04	ISO 7000-0405
Cycle automatique, cycle semi-automatique	5.1-16	ISO 7000-0026
Déchargement de la pièce/du produit à usiner	5.2-06	ISO 7000-0398
Dégagement de l'outil rotatif	5.7.1-25	ISO 7000-0402
Dégagement du palpeur	5.7.1-10	ISO 7000-0400
Déplacement dans un sens	5.1-22	IEC 60417-5022
Déplacement rapide	5.1-31	ISO 7000-0266
Déserrage de l'outil rotatif	5.7.1-24	ISO 7000-2922
Desserrer, débloquer	5.1-33	ISO 7000-0019
Diamantage de meule boisseau à surfacer	5.7.5-13	ISO 7000-0392
Diamantage de meule périphérique	5.7.5-14	ISO 7000-0393

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Dispositif/montage de fixation de la pièce/du produit à usiner; dispositif porte-pièce	5.2-04	ISO 7000-0321
Dispositif à rayonner/rectifier	5.7.5-19	ISO 7000-0281
Dispositif d'attelage d'outil de brochage en position de rappel	5.7.8-06	ISO 7000-0331
Dispositif d'attelage d'outil de brochage en position de travail	5.7.8-05	ISO 7000-0330
Dispositif de manutention de la pièce à usiner	5.2-11	ISO 7000-2894
Dispositif de serrage/préhension de la pièce/du produit à usiner	5.2-12	ISO 7000-0322
Dispositif de copiage	5.7.1-07	ISO 7000-2916
Disque abrasif	5.7.5-17	ISO 7000-0298
Disque d'appui avec meule	5.7.5-18	ISO 7000-2943
Disque de polissage	5.7.13-02	ISO 7000-0306
Dressage par molette de broyage	5.7.5-15	ISO 7000-0394
Dressage par molette diamantée	5.7.5-16	ISO 7000-0395
Eau, fluide	5.4.1-03	ISO 7000-0536
Échelle; graduation	5.1-42	ISO 7000-0980
Écrous en deux pièces	5.7.2-25	ISO 7000-0328
Élévateur pour temporiser la pièce à usiner	5.2-15	ISO 7000-2897
Élévateur pour pièce à usiner	5.2-14	ISO 7000-2896
Embrayage	5.1-40	ISO 7000-1308
Embrayage à griffes	5.1-39	ISO 7000-2888
Engagement du palpeur	5.7.1-09	ISO 7000-0399
Entrée des pièces à usiner, pleine	5.2-23	ISO 7000-2900
Entrée des pièces à usiner, vide	5.2-24	ISO 7000-2901
Extrémité de la barre; fin d'avance de la barre	5.7.2-22	ISO 7000-2938
Fermer (un conteneur)	5.1-21	ISO 7000-0025
Fermer l'écrou en deux pièces	5.7.2-26	ISO 7000-0403
Filetage	5.7.2-05	ISO 7000-0382
Filtre lubrifiant	5.3-21	ISO 7000-2909
Filtre pour huile hydraulique	5.3-23	ISO 7000-1415B
Filtre; corps de filtre; crépine	5.3-24	ISO 7000-0114
Fluide hydraulique	5.3-22	ISO 7000-1148
Foret	5.7.3-01	ISO 7000-0290
Fourreau de broche	5.7.4-08	ISO 7000-0272
Fraisage	5.7.4-01	ISO 7000-0371
Fraisage en avalant; fraisage à la pièce suivante	5.7.4-03	ISO 7000-0373
Fraisage en sens normal; fraisage en remontant	5.7.4-02	ISO 7000-0372
Fraise	5.7.4-04	ISO 7000-0288

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Fraise à lames rapportées, avec lames	5.7.4-07	ISO 7000-0294
Fraise à lames rapportées, sans lames	5.7.4-06	ISO 7000-0293
Gabarit de copiage	5.7.1-08	ISO 7000-0310
Galet d'entraînement pour rectification sans centre	5.7.5-11	ISO 7000-0297
Glissière composée	5.7.2-10	ISO 7000-0441
Glissière supérieure	5.7.2-11	ISO 7000-2930
Glissière; table porte-pièce	5.7.2-09	ISO 7000-1359
Graisse de lubrification	5.3-03	ISO 7000-0787
Guide de matériaux [barre]; toute barre en service (cercle plein)	5.7.2-17	ISO 7000-2935
Guide de matériaux [barre]; une barre utilisée (cercle vide)	5.7.2-18	ISO 7000-2936
Guide de matériaux [barre]; toute barre en service (cercle vide)	5.7.2-19	ISO 7000-2937
Huile de graissage	5.3-02	ISO 7000-0391
Indicateur de niveau (liquide)	5.3-18	ISO 7000-0361
Interruption d'avance	5.1-10	ISO 7000-2885
Interruption du cycle automatique et retour à la position de départ	5.1-18	ISO 7000-0427
Levage de l'outil de coupe	5.7.1-28	ISO 7000-2924
Levier	5.1-50	ISO 7000-0327
Lire le manuel de l'opérateur/manuel d'utilisation	5.1-45	ISO 7000-0790
Lubrification	5.3-01	ISO 7000-0031
Lubrification centrale pour huile, automatique; lubrification centrale	5.3-06	ISO 7000-1317
Lubrification centrale pour graisse, manuelle	5.3-05	ISO 7000-1314
Lubrification centrale pour huile, manuelle	5.3-04	ISO 7000-1315
Lubrification centrale pour graisse, automatique	5.3-07	ISO 7000-1316
Lunette fixe	5.7.1-14	ISO 7000-0442
Mâchoires de serrage en position de changement	5.7.1-20	ISO 7000-0450
Magasin à outils, type à chaîne	5.7.1-04	ISO 7000-0309
Magasin à outils, type à tourelle	5.7.1-03	ISO 7000-0308
Manchon de broche de contre-poupée	5.7.1-13	ISO 7000-2917
Mandrin de serrage	5.7.1-19	ISO 7000-0274
Mandrin pour pièce à usiner	5.2-07	ISO 7000-2891
Manceuvrer la barre de pliage	5.5.2-03	ISO 7000-0410
Marche (mise sous tension)	5.1-01	IEC 60417-5007
Marche-arrêt (bouton poussoir)	5.1-05	IEC 60417-5011
Marche-arrêt (deux positions stables)	5.1-04	IEC 60417-5010
Meule pour rectification	5.7.5-09	ISO 7000-0295
Meule pour rectification sans centre	5.7.5-10	ISO 7000-0296

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Mise en position par déplacements rectilignes successifs	5.1-28	ISO 7000-0254
Mortaisage	5.7.7-03	ISO 7000-0369
Mouvement rectiligne à partir d'un point déterminé	5.1-24	ISO 7000-0521
Mouvement rectiligne alternatif limité, à double course	5.1-26	ISO 7000-0002
Mouvement rectiligne incrémentiel/par paliers	5.1-25	ISO 7000-0253
Mouvement rectiligne interrompu	5.1-27	ISO 7000-0252
Mouvement rectiligne limité	5.1-23	ISO 7000-0001
Nettoyage à la main	5.1-36	ISO 7000-0423
Nettoyage automatique	5.1-37	ISO 7000-0424
Outil de dressage/décrassage à pointe unique	5.7.5-12	ISO 7000-0300
Outillage de presse	5.5.1-02	ISO 7000-0305
Outils fixes à une arête de coupe	5.7.1-26	ISO 7000-0287
Outils rotatifs	5.7.1-21	ISO 7000-0286
Outil rotatif, serrer	5.7.1-23	ISO 7000-2921
Ouvrir (un conteneur)	5.1-20	ISO 7000-0024
Ouvrir l'écrou en deux pièces	5.7.2-27	ISO 7000-0404
Perçage	5.7.3-03	ISO 7000-0370
Pièce à usiner, produit fini	5.2-02	ISO 7000-2889
Pièce à usiner non disponible (manquante)	5.2-03	ISO 7000-2890
Pièce à usiner, dégagement de la butée	5.2-20	ISO 7000-0445
Pièce à usiner, engagement de la butée	5.2-19	ISO 7000-0444
Pièce à usiner, sélecteur de direction fermé	5.2-21	ISO 7000-0446
Pièce à usiner, sélecteur de direction ouvert	5.2-22	ISO 7000-0447
Pièce usinée, centrage	5.2-09	ISO 7000-0448
Pièce/produit à usiner	5.2-01	ISO 7000-0315
Pierrage extérieur	5.7.12-02	ISO 7000-0380
Pierrage intérieur	5.7.12-01	ISO 7000-0379
Pince de serrage	5.7.2-20	ISO 7000-0276
Plateau magnétique	5.7.5-21	ISO 7000-0285
Plateau porte-pièce	5.7.2-16	ISO 7000-0275
Pliage; cintrage	5.5.2-01	ISO 7000-0390
Pompe	5.4.1-10	ISO 7000-0134
Pompe à eau	5.4.1-11	ISO 7000-0356
Pompe de refroidissement	5.4.1-12	ISO 7000-0355
Pompe lubrifiante	5.3-19	ISO 7000-0360
Porte-broche	5.7.2-13	ISO 7000-2932
Porte-meule	5.7.5-08	ISO 7000-2942

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Porte-outil multiple	5.7.2-07	ISO 7000-2929
Poupée mobile; contre-poupée	5.7.1-12	ISO 7000-0278
Poupée porte-pièces; poupée porte-broche	5.7.1-11	ISO 7000-0277
Pousseur de la pièce à usiner	5.2-16	ISO 7000-2898
Pulvérisation	5.4.1-09	ISO 7000-0073
Purge	5.3-34	ISO 7000-2915
Rabotage	5.7.7-01	ISO 7000-0367
Rectification	5.7.5-01	ISO 7000-0374
Rectification cylindrique extérieure	5.7.5-02	ISO 7000-0375
Rectification cylindrique intérieure	5.7.5-03	ISO 7000-0376
Rectification en plongée	5.7.5-04	ISO 7000-0377
Rectification plane	5.7.5-05	ISO 7000-0378
Refroidissement de l'outil de coupe avec un jet de liquide pulvérisé	5.7.1-27	ISO 7000-2923
Refroidissement par air	5.4.1-06	ISO 7000-0543
Refroidissement par eau, refroidissement liquide	5.4.1-05	ISO 7000-0544
Refroidissement; conditionnement d'air	5.4.1-01	ISO 7000-0027
Réglage	5.1-12	ISO 7000-0910
Réglage de la pédale	5.1-49	ISO 7000-2625
Régulation du froid; régulation du refroidissement	5.4.1-02	ISO 7000-0559
Remplir jusqu'au niveau	5.3-17	ISO 7000-2908
Remplissage	5.3-13	ISO 7000-0028
Réservoir	5.3-12	ISO 7000-0359
Réservoir, general	5.3-08	ISO 7000-0101
Réservoir, partiellement rempli	5.3-10A	ISO 7000-2906A
	5.3-10B	ISO 7000-2096B
Réservoir, rempli	5.3-09A	ISO 7000-2905A
	5.3-09B	ISO 7000-2095B
Réservoir, vide	5.3-11A	ISO 7000-2907A
	5.3-11B	ISO 7000-2097B
Robinet d'arrêt	5.3-31	ISO 7000-0510
Robinet; organe d'arrêt	5.3-30	ISO 7000-0234
Robinetterie d'arrêt avec fonction de sécurité	5.3-32	ISO 7000-0154
Rodage plan	5.7.13-01	ISO 7000-0381
Rotation dans les deux sens	5.1-30	ISO 7000-0005
Roulage — Machine à 4 rouleaux	5.5.3-02	ISO 7000-0389
Roulage — Rouleaux symétriques	5.5.3-01	ISO 7000-0388
Rupture de l'outil de coupe	5.7.1-29	ISO 7000-2925

Titre (FR)	N°	Numéro d'enregistrement ISO/IEC
Scie à chaîne	5.7.9-03	ISO 7000-0304
Scie à métaux	5.7.9-02	ISO 7000-0303
Scie circulaire	5.7.9-01	ISO 7000-0289
Sens de mouvement continu de rotation	5.1-29	ISO 7000-0004
Séparateur général	5.3-20	ISO 7000-0122
Séparation de la pièce à usiner, mise en séquence	5.2-17	ISO 7000-0443
Séparation/arrêt de la pièce à usiner	5.2-18	ISO 7000-2899
Serrage de l'outil rotatif	5.7.1-22	ISO 7000-0401
Serrer le presse tôle	5.5.2-02	ISO 7000-0411
Serrer; bloquer; presser	5.1-32	ISO 7000-0018
Soufflage	5.4.1-07	ISO 7000-0032
Table circulaire; plateau	5.7.1-02	ISO 7000-0284
Table magnétique, rectangulaire	5.7.5-20	ISO 7000-0283
Table rectangulaire	5.7.1-01	ISO 7000-0282
Taillage par fraise mère	5.7.6-01	ISO 7000-2944
Taraud	5.7.3-04	ISO 7000-0292
Tarudage	5.7.3-06	ISO 7000-0384
Température	5.1-41	ISO 7000-0034
Temps d'arrêt	5.1-38	ISO 7000-2887
Tour de la broche en direction de la flèche (à droite)	5.7.1-17	ISO 7000-2919
Tour de la broche en direction de la flèche (à gauche)	5.7.1-18	ISO 7000-2920
Tourelle-revolver	5.7.2-08	ISO 7000-0279
Tournage	5.7.2-03	ISO 7000-0365
Tournage latéral	5.7.2-02	ISO 7000-2927
Tournage longitudinal	5.7.2-01	ISO 7000-2926
Trop-plein	5.3-15	ISO 7000-0030
Un cycle	5.1-17	ISO 7000-0426
Un tour	5.1-51	ISO 7000-0009
Usinage à l'étau-limeur	5.7.7-02	ISO 7000-0368
Valve de passage	5.3-33	ISO 7000-2914
Verre de contrôle	5.3-25	ISO 7000-2910
Verre de contrôle avec indicateur	5.3-26	ISO 7000-2911
Verrou longitudinal; points centraux de serrage	5.1-35	ISO 7000-0449
Vidange	5.3-14	ISO 7000-0029
Vidange puis remplissage	5.3-16	ISO 7000-0417
Vitesse de rotation de la broche	5.7.1-16	ISO 7000-2918
Volant de manœuvre	5.1-48	ISO 7000-0326

Alphabetisches Verzeichnis

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Abbruch des automatischen Zyklus und Rückkehr in die Startposition	5.1-18	ISO 7000-0427
Ablassen, Ablaßöffnung	5.3-14	ISO 7000-0029
Abrichten mit Abrichtrolle	5.7.5-15	ISO 7000-0394
Abrichten mit Diamant-Abrichtrolle	5.7.5-16	ISO 7000-0395
Abrichtwerkzeug, allgemein	5.7.5-12	ISO 7000-0300
Abscheider, allgemein	5.3-20	ISO 7000-0122
Absperrarmatur mit Sicherheitsfunktion	5.3-32	ISO 7000-0154
Absperrarmatur, allgemein	5.3-30	ISO 7000-0234
Absperrventil, Durchgangsventil	5.3-31	ISO 7000-0510
Aus	5.1-02	IEC 60417-5008
Außendrehen	5.7.2-03	ISO 7000-0365
Außenhohlen	5.7.12-02	ISO 7000-0380
Außenräumen	5.7.8-01	ISO 7000-0385
Außenrundscheifen	5.7.5-02	ISO 7000-0375
Automatikbetrieb (geschlossener Kreislauf)	5.1-15	ISO 7000-0017
Automatischer/halbautomatischer Programmablauf	5.1-16	ISO 7000-0026
Behälter, allgemein	5.3-08	ISO 7000-0101
Behälter, gefüllt	5.3-09A	ISO 7000-2905A
	5.3-09B	ISO 7000-2905B
Behälter, leer	5.3-11A	ISO 7000-2907A
	5.3-11B	ISO 7000-2907B
Behälter, teilgefüllt	5.3-10A	ISO 7000-2906A
	5.3-10B	ISO 7000-2906B
Behälterinhalt austauschen	5.3-16	ISO 7000-0417
Behältnis	5.3-12	ISO 7000-0359
Bereitschaftsstellung	5.1-03	IEC 60417-5009
Bettschlitten	5.7.2-12	ISO 7000-2931
Bewegung aus einer Begrenzung in Pfeilrichtung, begrenzt	5.1-25	ISO 7000-0253
Bewegung in Pfeilrichtung	5.1-22	IEC 60417-5022
Bewegung in Pfeilrichtung aus einer Begrenzung	5.1-24	ISO 7000-0521
Bewegung in Pfeilrichtung, begrenzt	5.1-23	ISO 7000-0001
Bewegung in Pfeilrichtung, hin und zurück, begrenzt	5.1-26	ISO 7000-0002
Biegen, 3 Walzen	5.5.3-01	ISO 7000-0388
Biegen, 4 Walzen	5.5.3-02	ISO 7000-0389

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Biegewange schwenken	5.5.2-03	ISO 7000-0410
Bis auf Niveau nachfüllen	5.3-17	ISO 7000-2908
Blasen	5.4.1-07	ISO 7000-0032
Bohren	5.7.3-03	ISO 7000-0370
Bohrspindel	5.7.3-02	ISO 7000-0268
Bürste, rotierend	5.7.10-01	ISO 7000-0307
Drehbewegung in zwei Richtungen	5.1-30	ISO 7000-0005
Drehfutter, Spannfutter	5.7.1-19	ISO 7000-0274
Drehmeißel, Hobelmeißel	5.7.1-26	ISO 7000-0287
Drehspindel ausgerichtet, stillgesetzt	5.7.2-14	ISO 7000-2933
Durchgangshahn	5.3-33	ISO 7000-2914
Eilgang; schneller Vorschub	5.1-31	ISO 7000-0266
Ein	5.1-01	IEC 60417-5007
Ein-Aus (Drucktaste mit 2 festen Stellungen)	5.1-04	IEC 60417-5010
Ein-Aus, tastend (Tipptaster)	5.1-05	IEC 60417-5011
Eine Umdrehung	5.1-51	ISO 7000-0009
Einfüllen, Einfüllöffnung	5.3-13	ISO 7000-0028
Einmaliger Programmablauf, Einzelzyklus	5.1-17	ISO 7000-0426
Einrichten	5.1-12	ISO 7000-0910
Einsteichschleifen	5.7.5-04	ISO 7000-0377
Entlüfter	5.3-34	ISO 7000-2915
Fettschmierung, allgemein	5.3-03	ISO 7000-0787
Filter, allgemein	5.3-24	ISO 7000-0114
Flüssigkeitspumpe, allgemein	5.4.1-10	ISO 7000-0134
Formschlüssige Kupplung	5.1-39	ISO 7000-2888
Fräsen	5.7.4-01	ISO 7000-0371
Fräsen im Gegenlauf	5.7.4-02	ISO 7000-0372
Fräsen im Gleichlauf	5.7.4-03	ISO 7000-0373
Fräser, allgemein	5.7.4-04	ISO 7000-0288
Frässpindel	5.7.4-05	ISO 7000-0269
Füllstandsanzeige	5.3-18	ISO 7000-0361
Fußpedal Einstellung	5.1-49	ISO 7000-2625
Gegenhalter durch Ziehkissen	5.5.1-05	ISO 7000-0406
Geradlinige unterbrochene Bewegung	5.1-27	ISO 7000-0252
Geradliniges Teilen; wiederholtes Positionieren	5.1-28	ISO 7000-0254
Getriebe	5.1-47	ISO 7000-0012
Gewinde herstellen	5.7.2-05	ISO 7000-0382
Gewindebohren	5.7.3-06	ISO 7000-0384

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Gewindebohrer	5.7.3-04	ISO 7000-0292
Gewindebohrspindel	5.7.3-05	ISO 7000-0271
Greifspindel, Gegenspindel	5.7.2-15	ISO 7000-2934
Handbetätigung, Handsteuerung	5.1-13	ISO 7000-0096
Handrad	5.1-48	ISO 7000-0326
Hebel	5.1-50	ISO 7000-0327
Hinterer Anschlag an Scheren	5.6-02	ISO 7000-0329
Hobeln	5.7.7-01	ISO 7000-0367
Hydraulikflüssigkeit	5.3-22	ISO 7000-1148
Hydraulikölfilter	5.3-23	ISO 7000-1415B
Hydrospeicher	5.3-27	ISO 7000-0870
Hydrospeicher gefüllt	5.3-28	ISO 7000-2912
Hydrospeicher geleert	5.3-29	ISO 7000-2913
Innendrehen, Ausdrehen	5.7.2-04	ISO 7000-0366
Innenhohnen	5.7.12-01	ISO 7000-0379
Innenräumen	5.7.8-02	ISO 7000-0386
Innenrundscheifen	5.7.5-03	ISO 7000-0376
Innen-Rundscheifspindel	5.7.5-07	ISO 7000-2941
Kreissägeblatt, Scheibenfräser	5.7.9-01	ISO 7000-0289
Kreuzschlitten	5.7.2-10	ISO 7000-0441
Kühlen, Klimaanlage	5.4.1-01	ISO 7000-0027
Kühlmittelpumpe	5.4.1-12	ISO 7000-0355
Kühlung mit Luft	5.4.1-06	ISO 7000-0543
Kühlung mit Wasser; Kühlflüssigkeit	5.4.1-05	ISO 7000-0544
Kühlung regeln	5.4.1-02	ISO 7000-0559
Kundendienst rufen	5.1-44	ISO 7000-0717
Längsdrehen	5.7.2-01	ISO 7000-2926
Längsspannen; in Zentrierpunkten	5.1-35	ISO 7000-0449
Läppen	5.7.13-01	ISO 7000-0381
Lese Bedienungsanleitung	5.1-45	ISO 7000-0790
Lösen	5.1-33	ISO 7000-0019
Luft	5.4.1-04	ISO 7000-0537
Magnettisch, rechteckig	5.7.5-20	ISO 7000-0283
Magnettisch, rund	5.7.5-21	ISO 7000-0285
Manometer	5.1-43	ISO 7000-0183
Material-, Stangenvorschub bis zum Anschlag	5.7.2-21	ISO 7000-0413
Mehrfach-Meißelhalter	5.7.2-07	ISO 7000-2929
Messerkopf, Messerwelle (mit Schneiden)	5.7.4-07	ISO 7000-0294

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Messerkopf, Messerwelle (ohne Schneiden)	5.7.4-06	ISO 7000-0293
Nachformen	5.7.1-08	ISO 7000-0310
Nachform-Vorrichtung	5.7.1-07	ISO 7000-2916
Oberschlitten	5.7.2-11	ISO 7000-2930
Oberwange senken	5.5.2-02	ISO 7000-0411
Öffnen (eines Behälters)	5.1-20	ISO 7000-0024
Ölschmierung, allgemein	5.3-02	ISO 7000-0391
Orientierter Stopp	5.1-19	ISO 7000-0412
Plan abrichten	5.7.5-13	ISO 7000-0392
Plandrehen	5.7.2-02	ISO 7000-2927
Planscheibe	5.7.2-16	ISO 7000-0275
Planschleifen	5.7.5-05	ISO 7000-0378
Polierscheibe, Polierplatte, Schwabbelscheibe	5.7.13-02	ISO 7000-0306
Pressenstößel	5.5.1-01	ISO 7000-0280
Pressen-Ziehkissen	5.5.1-03	ISO 7000-0352
Radienschleifvorrichtung	5.7.5-19	ISO 7000-0281
Räumwerkzeug, Außenräumwerkzeug	5.7.8-04	ISO 7000-0302
Räumwerkzeug, Innenräumwerkzeug	5.7.8-03	ISO 7000-0301
Räumwerkzeughalter, ziehend	5.7.8-05	ISO 7000-0330
Räumwerkzeughalter, zurücktreibend	5.7.8-06	ISO 7000-0331
Reibahle	5.7.3-07	ISO 7000-0291
Reiben, allgemein	5.7.3-08	ISO 7000-0383
Reibungskupplung	5.1-40	ISO 7000-1308
Reinigen, automatisch	5.1-37	ISO 7000-0424
Reinigen, manuell	5.1-36	ISO 7000-0423
Reitstock	5.7.1-12	ISO 7000-0278
Reitstockpinole	5.7.1-13	ISO 7000-2917
Revolverkopf	5.7.2-08	ISO 7000-0279
Richtung einer andauernden Drehbewegung	5.1-29	ISO 7000-0004
Rientrieb	5.1-46	ISO 7000-0013
Sägeblatt	5.7.9-02	ISO 7000-0303
Sägekette	5.7.9-03	ISO 7000-0304
Saugen	5.4.1-08	ISO 7000-0033
Schauglas	5.3-25	ISO 7000-2910
Schauglas mit Indikator	5.3-26	ISO 7000-2911
Scherschneiden	5.6-01	ISO 7000-0387
Schleifband	5.7.11-01	ISO 7000-0299
Schleifen, allgemein	5.7.5-01	ISO 7000-0374

ISO 369:2009(E/F)

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Schleifscheibe	5.7.5-09	ISO 7000-0295
Schleifspindel	5.7.5-06	ISO 7000-0270
Schleifspindelstock	5.7.5-08	ISO 7000-2942
Schleifteller	5.7.5-17	ISO 7000-0298
Schließen (eines Behälters)	5.1-21	ISO 7000-0025
Schlitten mit Werkzeugträger	5.7.2-06	ISO 7000-2928
Schloßmutter	5.7.2-25	ISO 7000-0328
Schloßmutter öffnen	5.7.2-27	ISO 7000-0404
Schloßmutter schließen	5.7.2-26	ISO 7000-0403
Schmierölfilter	5.3-21	ISO 7000-2909
Schmierstoffpumpe	5.3-19	ISO 7000-0360
Schmierung	5.3-01	ISO 7000-0031
Schwenkbiegen	5.5.2-01	ISO 7000-0390
Senkrecht-Stoßen	5.7.7-03	ISO 7000-0369
Setzstock	5.7.1-14	ISO 7000-0442
Späne, Werkstoffabfall	5.2-27	ISO 7000-0313
Spannbacken-Wechselposition	5.7.1-20	ISO 7000-0450
Spannen	5.1-32	ISO 7000-0018
Spannen in vorbestimmter Lage	5.1-34	ISO 7000-1357
Spanntisch, rechteckig	5.7.1-01	ISO 7000-0282
Spanntisch, rund	5.7.1-02	ISO 7000-0284
Spannzange	5.7.2-20	ISO 7000-0276
Spindel	5.7.1-15	ISO 7000-0267
Spindeldrehung in Pfeilrichtung (links)	5.7.1-18	ISO 7000-2920
Spindeldrehung in Pfeilrichtung (rechts)	5.7.1-17	ISO 7000-2919
Spindeldrehung; Spindeldrehzahl	5.7.1-16	ISO 7000-2918
Spindelstock	5.7.1-11	ISO 7000-0277
Spindelträger	5.7.2-13	ISO 7000-2932
Spitzenloses Schleifen, Regelscheibe	5.7.5-11	ISO 7000-0297
Spitzenloses Schleifen, Schleifscheibe	5.7.5-10	ISO 7000-0296
Sprühen	5.4.1-09	ISO 7000-0073
Stangenende, Stangenvorschub Ende	5.7.2-22	ISO 7000-2938
Taster abheben	5.7.1-10	ISO 7000-0400
Taster anstellen	5.7.1-09	ISO 7000-0399
Teilung; Teilungsintervall	5.1-42	ISO 7000-0980
Temperatur	5.1-41	ISO 7000-0034
Traghülse, Pinole	5.7.4-08	ISO 7000-0272
Tragscheibe mit Schleifscheibe	5.7.5-18	ISO 7000-2943

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Überlauf	5.3-15	ISO 7000-0030
Umfang abrichten	5.7.5-14	ISO 7000-0393
Umlaufendes Werkzeug, spannen	5.7.1-23	ISO 7000-2921
Umlaufendes Werkzeug, allgemein	5.7.1-21	ISO 7000-0286
Unterbrochener Vorschub	5.1-10	ISO 7000-2885
Unterwalzen zustellen, an Vier-Walzenmaschinen	5.5.3-03	ISO 7000-0407
Verzögerungssystem, einstellbar	5.1-38	ISO 7000-2887
Vorschub	5.1-06	ISO 7000-0259
Vorschub, längs	5.1-07	ISO 7000-0260
Vorschub, quer	5.1-08	ISO 7000-0261
Vorschub, vertikal	5.1-09	ISO 7000- 0262
Waagrecht-Stoßen	5.7.7-02	ISO 7000-0368
Wälzfräsen	5.7.6-01	ISO 7000-2944
Wasser	5.4.1-03	ISO 7000-0536
Wasserpumpe	5.4.1-11	ISO 7000-0356
Wendelbohrer, Spiralbohrer	5.7.3-01	ISO 7000-0290
Werkstoff-, Stangenzuführung; alle Stangen benutzt (voll)	5.7.2-17	ISO 7000-2935
Werkstoff-, Stangenzuführung; 1 Stange aufgebraucht (leer)	5.7.2-18	ISO 7000-2936
Werkstoff-, Stangezuführung, alle Stangen aufgebraucht (leer)	5.7.2-19	ISO 7000-2937
Werkstoffabfall-Transport, Spänetransport	5.2-28	ISO 7000-2904
Werkstoffanschlag, Stangenanschlag vor (ein)	5.7.2-23	ISO 7000-2939
Werkstoffanschlag, Stangenanschlag zurück (aus)	5.7.2-24	ISO 7000-2940
Werkstück	5.2-01	ISO 7000-0315
Werkstück-Fertigteil	5.2-02	ISO 7000-2889
Werkstück ausrichten, in Lage bringen	5.2-10	ISO 7000-2893
Werkstück auswerfen	5.2-06	ISO 7000-0398
Werkstück einsetzen	5.2-05	ISO 7000-0397
Werkstück nicht vorhanden (fehlt)	5.2-03	ISO 7000-2890
Werkstück weiterschieben	5.2-16	ISO 7000-2898
Werkstück zentrieren	5.2-09	ISO 7000-0448
Werkstückablauf Puffer leer	5.2-26	ISO 7000-2903
Werkstückablauf Puffer voll	5.2-25	ISO 7000-2902
Werkstück-Auslaufsperr öffnen	5.2-20	ISO 7000-0445
Werkstück-Auslaufsperr schließen	5.2-19	ISO 7000-0444
Werkstück-Bunkerelevator	5.2-13	ISO 7000-2895
Werkstück-Greifvorrichtung	5.2-12	ISO 7000-0322
Werkstückhalter, Werkstückbefestigung	5.2-04	ISO 7000-0321

ISO 369:2009(E/F)

Titel (DE)	Nummer	ISO/IEC Referenznummer
Werkstück-Handhabungseinrichtung	5.2-11	ISO 7000-2894
Werkstück-Ladefutter, drehend	5.2-07	ISO 7000-2891
Werkstück-Senkrechtförderer	5.2-14	ISO 7000-2896
Werkstück-Taktsenkrechtförderer	5.2-15	ISO 7000-2897
Werkstücktransport	5.2-08	ISO 7000-2892
Werkstück-Vereinzelung, Werkstück-Auslaufsperr	5.2-18	ISO 7000-2899
Werkstück-Vereinzelung, Werkstück-Einlaufsperr	5.2-17	ISO 7000-0443
Werkstückweiche öffnen	5.2-22	ISO 7000-0447
Werkstückweiche schließen	5.2-21	ISO 7000-0446
Werkstückzulauf leer	5.2-24	ISO 7000-2901
Werkstückzulauf voll	5.2-23	ISO 7000-2900
Werkzeug an einer Dreh- oder Hobelmaschine zurückziehen	5.7.1-28	ISO 7000-2924
Werkzeug ausstoßen (umlaufendes Werkzeug)	5.7.1-25	ISO 7000-0402
Werkzeug einsetzen (umlaufendes Werkzeug)	5.7.1-22	ISO 7000-0401
Werkzeug für Pressen	5.5.1-02	ISO 7000-0305
Werkzeug lösen (umlaufendes Werkzeug)	5.7.1-24	ISO 7000-2922
Werkzeugbruch an einer Dreh- oder Hobelmaschine	5.7.1-29	ISO 7000-2925
Werkzeugkühlung mit Flüssigkeit an einer Dreh- oder Hobelmaschine	5.7.1-27	ISO 7000-2923
Werkzeugmagazin, Kettensystem	5.7.1-04	ISO 7000-0309
Werkzeugmagazin, zentralgeführt	5.7.1-03	ISO 7000-0308
Werkzeugschlitten	5.7.2-09	ISO 7000-1359
Werkzeug-Wechselarm, einarmig	5.7.1-05	ISO 7000-0429
Werkzeug-Wechselarm, zweiarmig	5.7.1-06	ISO 7000-0425
Zentralschmieranlage für Fett, automatisch	5.3-07	ISO 7000-1316
Zentralschmieranlage für Öl, automatisch	5.3-06	ISO 7000-1317
Zentralschmierung für Fett, handbetätigt	5.3-05	ISO 7000-1314
Zentralschmierung für Öl, handbetätigt	5.3-04	ISO 7000-1315
Ziehkissen, gesperrt	5.5.1-04	ISO 7000-0405
Zustellung pro Hub	5.1-11	ISO 7000-0264
Zweihandbetätigung	5.1-14	ISO 7000-2886

© 2010 International Organization for Standardization

ICS 01.080.20; 25.080.01

Price based on 62 pages/Prix basé sur 62 pages