

INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE

**ISO
5232**

First edition
Première édition
1988-12-15



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

Graphical symbols for textile machinery

Symboles graphiques pour machines textiles

Reference number
Numéro de référence
ISO 5232 : 1988 (E/F)

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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 5232 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and allied machinery and accessories*.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

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

La Norme internationale ISO 5232 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et matériel connexe*.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

Graphical symbols for textile machinery

0 Introduction

A graphical symbol is defined as being a perceptible sign produced by means of writing, drawing, printing or any other means.

It is intended to transmit a message independently of language and to represent an object or a concept in a clear and comprehensible manner. (The principles for the uniform presentation and publication of graphical symbols are laid down in ISO 3461, *Rules for the presentation of graphical symbols* and ISO 4196, *Graphical symbols — Use of arrows*.)

Because of the increasing (world-wide) interest in the design and use of graphical symbols, this International Standard presents, on the following pages, a certain number of graphical symbols in the field of textile machinery. Supplementary symbols will be published according to their acceptance. Referents shown in parentheses are non-preferred.

Examples of the use of the symbols are given in an annex, which does not form an integral part of this International Standard.

1 Scope and field of application

This International Standard lays down the graphical symbols and the corresponding referents in the English, French, Russian, German, Spanish and Italian languages in the field of textile machinery.

The graphical symbols dealt with in this International Standard are destined to be

- a) placed on equipment or parts of equipment of any kind of textile machinery in order to instruct the persons handling the equipment or parts of equipment as to their setting in operation and functioning;
- b) used for the representation of a state, a function or of an operation wherever this may be, and in documents such as drawings, maps and diagrams.

Symboles graphiques pour machines textiles

0 Introduction

Un symbole graphique est défini comme étant un(e) signal(isation) visuel(le) réalisé(e) par écrit, par dessin, par impression ou par tous autres moyens.

Il est destiné à transmettre indépendamment de la langue un message et à représenter d'une manière claire et compréhensive un objet ou un concept. (Les principes pour assurer une présentation et une publication uniformes des symboles sont indiqués dans l'ISO 3461, *Principes généraux pour la création de symboles graphiques* et dans l'ISO 4196, *Symboles graphiques — Utilisation des flèches*.)

À cause de l'intérêt (mondial) croissant porté à la représentativité et à l'utilisation des symboles graphiques, la présente Norme internationale donne, dans les pages suivantes, un certain nombre de symboles graphiques destinés à être utilisés dans le domaine du matériel pour l'industrie textile. Des symboles complémentaires seront publiés au fur et à mesure de leur acceptation. Les sujets indiqués entre parenthèses sont non préférentiels.

Des exemples d'utilisation de symboles sont donnés dans l'annexe. Celle-ci ne fait pas partie intégrante de la présente Norme internationale.

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les symboles graphiques et donne les sujets correspondants en anglais, français, russe, allemand, espagnol et italien pour le domaine du matériel pour l'industrie textile.

Les symboles graphiques objet de la présente Norme internationale sont destinés à être

- a) placés sur des équipements ou sur des éléments de machines pour l'industrie textile, quelle que soit leur nature, afin de renseigner les personnes en charge du maniement de ces équipements ou de ces éléments sur la mise en œuvre et le fonctionnement;
- b) utilisés pour la représentation d'un état, d'une fonction ou d'une opération en quelque lieu que ce soit, et sur des documents tels que dessins, cartes et schémas.

NOTE — In addition to referents used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent referents in the German, Spanish and Italian languages; these have been included at the request of ISO Technical Committee ISO/TC 72 and are published under the responsibility of the member bodies for Germany, F.R. (DIN), Switzerland (SNV), Spain (AENOR) and Italy (UNI). However, only the referents given in the official languages can be considered as ISO referents.

The successive order of languages used is as follows:

E: English
F: French
R: Russian
D: German
S: Spanish
I: Italian

2 Reference numbers of symbols

The ordinal numbers given in the upper left-hand corner of each box have been provided for the convenience of local identification within the context of this International Standard.

The finite reference numbers for the symbols are indicated below each symbol and are those by which they are referenced in ISO 7000 and IEC 417; these shall be the only reference numbers by which the symbols shall be identified outside the context of this International Standard.

3 References

ISO 3461-1, *General principles for the creation of graphical symbols — Part 1: Graphical symbols for use on equipment.*

ISO 3461-2, *General principles for the creation of graphical symbols — Part 2: Graphical symbols for use in technical product documentation.*

ISO 4196, *Graphical symbols — Use of arrows.*

ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment — Index and synopsis.*

IEC Publication 417, *Graphical symbols for use on equipment — Index, survey and compilation of the single sheets.*

NOTE — En supplément aux sujets donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français, russe), la présente Norme internationale donne les sujets équivalents en allemand, espagnol et italien; ces sujets ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 72 et sont publiés sous la responsabilité des comités membres de l'Allemagne, R.F. (DIN), de la Suisse (SNV), de l'Espagne (AENOR) et de l'Italie (UNI). Toutefois, seuls les sujets donnés dans les langues officielles de l'ISO peuvent être considérés comme sujets ISO.

L'ordre successif des langues incluses est le suivant:

E: anglais
F: français
R: russe
D: allemand
S: espagnol
I: italien

2 Numéros de référence des symboles

Les nombres ordinaux apparaissant dans le coin supérieur gauche de chaque case ont été prévus pour des commodités d'identification dans le cadre de la présente Norme internationale.

Les numéros de référence de ces symboles sont indiqués sous chacun d'eux et correspondent aux numéros des symboles indexés dans l'ISO 7000 ou la Publication CEI 417; ils doivent être les seuls à être utilisés pour toute identification extérieure au contexte de la présente Norme internationale.

3 Références

ISO 3461-1, *Principes généraux pour la création de symboles graphiques — Partie 1: Symboles graphiques utilisables sur le matériel.*

ISO 3461-2, *Principes généraux pour la création de symboles graphiques — Partie 2: Symboles graphiques à utiliser dans la documentation technique de produits.*

ISO 4196, *Symboles graphiques — Utilisation des flèches.*

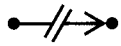
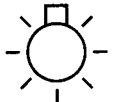
ISO 7000, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index et tableau synoptique.*

Publication CEI 417, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Index, relevé et compilation des feuilles individuelles.*

4 Graphical symbols and referents Symboles graphiques et sujets

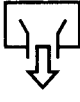
A Basic symbols Symboles de base

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 1  IEC 417-5007	E on (for primary switches) F marche (pour commutateurs primaires) R включено (для непосредственных соединений сети) D Ein (für direkte Netzverbindungen) S conectado (para conmutadores primarios) I avviamento ; (inserzione tensione)
A 2  IEC 417-5008	E off (for primary switches) F arrêt (pour commutateurs primaires) R выключено (для непосредственных соединений сети) D Aus (für direkte Netzverbindungen) S desconectado (para conmutadores primarios) I arresto ; (disinserzione tensione)
A 3  IEC 417-5011	E on-off, single stable position of the contact unit (for primary switches) F marche-arrêt, à une seule position stable (pour commutateurs primaires) R включено-выключено, нажатием одной кнопки (для непосредственных соединений сети) D Ein-Aus, tastend (für direkte Netzverbindungen) S con.-des., una sola posición estable del contactor (para conmutadores primarios) I avviamento/arresto ; (pulsante premuto/ rilasciato)
A 4  IEC 417-5010	E on-off (for primary switches) F marche-arrêt, à deux positions stables (pour commutateurs primaires) R включено-выключено, переключаемо (для непосредственных соединений сети) D Ein-Aus, stellend (für direkte Netzverbindungen) S con.-des. (para conmutadores primarios) I avviamento/arresto (due posizioni stabili, alternativamente)
A 5  IEC 417-5104	E start (of action) F démarrage (d'une opération) R пуск (движения); приведение в действие (движения) D Start (einer Bewegung) ; Ingangsetzen (einer Bewegung) S arranque de un movimiento I avviamento (di una operazione)
A 6  ISO 7000-0095	E feedback control F régulation ; (autorégulation) R регулирование D Regelung S regulación I regolazione

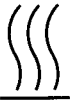
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 7  ISO 7000-0517	E key switch F ouvre-porte ; interrupteur à clef R механизм для открытия дверей ; выключатель, приводимый в действие ключом D Schlüsselschalter S interruptor de llave I interruttore a chiave
A 8  IEC 417-5114	E foot switch F interrupteur à pédale R педальный выключатель D Fußschalter S interruptor de pedal I interruttore a pedale
A 9  IEC 417-5184	E clock ; course of time F horloge ; minuterie R часы ; продолжительность времени D Uhr ; Zeitlicher Ablauf S reloj ; para medir el tiempo I orologio ; contatempo
A 10  IEC 417-5111	E pause ; (interruption) F pause ; (interruption momentanée) R пауза D Pause S interrupción ; pausa I pausa ; (interruzione)
A 11  ISO 7000-0161	E test barrier F barrière de contrôle R контрольный барьер D Prüfschranke S barrera de control I punto di controllo
A 12  IEC 417-5012	E lighting F lumière R лампа ; комнатное освещение D Licht S iluminación ; punto de luz I illuminazione

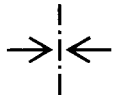
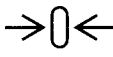
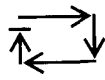
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 13  IEC 417-5115	E signal lamp F lampe de signalisation R световой сигнализатор D Leuchtmelder S lámpara de señalización I lampada di segnalazione
A 14  IEC 417-5014	E acoustic signal; horn F signal acoustique; klaxon R акустический сигнал; сирена D Akustisches Signal; Hupe S señal acústica; bocina I segnale acustico; tromba elettrica
A 15  ISO 7000-0228	E disturbance F perturbation R неисправность D Störung S perturbación I disturbo
A 16  IEC 417-5036	E dangerous voltage F tension dangereuse R опасное электрическое напряжение D Gefährliche elektrische Spannung S tensión peligrosa I tensione pericolosa
A 17  ISO 7000-0434	E caution F attention R внимание D Achtung S atención; precaución I attenzione
A 18  ISO 7000-0554	E de-ionization; static discharge F désionisation; décharge statique R деионизация; статический разряд D Entionisierung; Statische Entladung S desionización; descarga estática I deionizzazione; eliminazione di carica statica

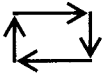
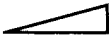
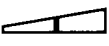
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 19  ISO 7000-0555	E ionization; static charging F ionisation; charge statique R ионизация; статический заряд D Ionisierung; Statische Aufladung S ionización; carga estática I ionizzazione; carica statica
A 20  ISO 7000-0185	E spark coil-ignition element F résistance d'allumage R искровой катушечно-зажигательный элемент D Elektrische Zündung S bobina de encendido I resistenza di accensione
A 21  ISO 7000-0518	E counting F comptage; compteur R считать D Zählen S contador I conteggio
A 22  IEC 417-5005	E positive polarity F polarité positive R положительная полярность; плюс D Positive Polarität S polaridad positiva I polarità positiva
A 23  IEC 417-5006	E negative polarity F polarité négative R отрицательная полярность; минус D Negative Polarität S polaridad negativa I polarità negativa
A 24  ISO 7000-0031	E lubrication F lubrification R смазка D Schmierung S lubricación I lubrificazione

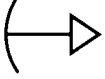
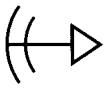
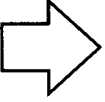
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 25  ISO 7000-0028	E filling F remplissage ; remplir R загрузка D Einfüllen S llenado I riempimento
A 26  ISO 7000-0029	E draining F vidange ; vidanger R спуск D Ablassen S descarga ; vaciado I svuotamento
A 27  ISO 7000-0030	E overflow F trop plein R перелив D Überlauf S aliviadero I scarico di troppo pieno
A 28  ISO 7000-0522	E mechanical energy F énergie mécanique R механическая энергия D Mechanische Energie S energía mecánica I energia meccanica
A 29  ISO 7000-0525	E hydraulic energy F énergie hydraulique R гидравлическая энергия D Hydraulische Energie S energía hidráulica I energia idraulica
A 30  ISO 7000-0231	E pneumatic energy F énergie pneumatique R пневматическая энергия D Pneumatische Energie S energía neumática I energia pneumatica

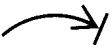
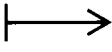
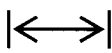
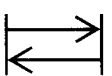
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 31  ISO 7000-0232	E electric energy F énergie électrique R электрическая энергия D Elektrische Energie S energía eléctrica I energia elettrica
A 32  ISO 7000-0523	E heat energy F énergie calorifique R тепловая энергия D Wärme-Energie S energía térmica I energia termica
A 33  ISO 7000-0524	E water energy F énergie d'eau R энергия воды D Wasser-Energie S energía acuática I energia idrica
A 34  ISO 7000-0511	E steam energy F énergie de vapeur R энергия пара D Dampf-Energie S energía de vapor I energia da vapore
A 35  ISO 7000-0363	E pilot flame F flamme pilote ; veilleuse R пламя воспламенения D Zündflamme S llama de encendido I fiamma di accensione
A 36  ISO 7000-0364	E working flame F flamme de travail R пламя нагрева D Heizflamme S llama de calefacción o de trabajo I fiamma di lavoro

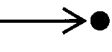
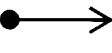
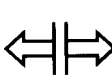
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 37  ISO 7000-0536	E water F eau R вода D Wasser S agua I acqua
A 38  ISO 7000-0530	E steam F vapeur d'eau R водяной пар D Wasserdampf S vapor de agua I vapore d'acqua
A 39  ISO 7000-0535	E emission of heat in general F émission de chaleur en général R отдача тепла общая D Wärmeabgabe allgemein S emisión de calor I emissione di calore in generale
A 40  ISO 7000-0606	E heating plate F plaque chauffante R плита нагревательная D Heizplatte S placa calefactora I piastra riscaldante
A 41  ISO 7000-0230	E emission of heat by radiation F émission de chaleur par rayonnement R теплоотдача излучением D Wärmeabgabe durch Strahlung S emisión de calor por radiación I emissione di calore per radiazione
A 42  ISO 7000-0505	E humidity; moisture content F humidité; teneur d'eau R влажность; содержание воды D Feuchte; Wassergehalt S humedad; contenido de agua I umidità; contenuto d'acqua

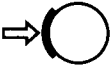
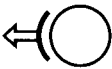
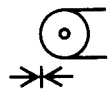
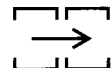
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 43  ISO 7000-0503	E symmetrical course; symmetry F course symétrique; symétrie R симметричное движение; симметрия D Symmetrischer Lauf; Symmetrie S cursa simétrica; simetría I corsa simmetrica; simmetria
A 44  ISO 7000-0514	E central position F position centrale R среднее положение D Mittelstellung S posición media o centrado I posizione centrale
A 45  ISO 7000-0540	E zero-point position F point zéro R нулевое положение D Nullstellung S posición cero (neutra) I posizione zero
A 46  ISO 7000-0160	E calibration F calibrage; calibrer R калибровка D Eichen S graduar; regular I regolazione; taratura
A 47  ISO 7000-0096	E manual control F commande manuelle R ручное управление D Handbetätigung S accionamiento manual I comando manuale
A 48  ISO 7000-0426	E one automatic cycle F un cycle automatique R автоматическое протекание движения, разовое D Selbsttätiger Bewegungsablauf, einmalig S un ciclo automático I un ciclo automatico

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 49  ISO 7000-0026	E continuous automatic cycles F cycles automatiques continus R автоматическое приведение в действие D Selbsttätiger Bewegungsablauf, wiederholend S accionamiento automático I cicli automatici continui
A 50  ISO 7000-0017	E automatic control F commande automatique R автоматика D Automatik S mando automático I comando automatico
A 51  IEC 417-5004	E variability F variabilité R изменение параметра D Verändern einer Größe S variación de una magnitud I variabilità
A 52  ISO 7000-0541	E variability with a given starting point F variabilité, avec indication du point de départ R изменение параметра с маркированным исходным положением D Verändern einer Größe mit markierter Ausgangsstellung S variación de una magnitud con indicación de la posición del punto de partida I variabilità con indicazione del punto di partenza
A 53  IEC 417-5107	E normal run F marche normale R нормальная скорость D Geschwindigkeit normal S marcha normal I velocità normale
A 54  IEC 417-5108	E fast run F marche rapide R повышенная скорость D Geschwindigkeit erhöht S marcha rápida I alta velocità

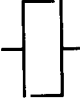
Symbol Symbole	Referent Sujet
A 55  ISO 7000-0527	E reduced run F marche lente R пониженная скорость D Geschwindigkeit ermäßigt; Geschwindigkeit langsam S marcha lenta I velocità ridotta
A 56  ISO 7000-0528	E much reduced run F marche très lente R скорость сильно пониженная; очень медленно D Geschwindigkeit stark ermäßigt; Geschwindigkeit sehr langsam S marcha muy lenta I velocità molto ridotta
A 57  ISO 7000-0251	E flow arrow for entry and exit of material F flèche montrant la direction d'entrée et de sortie de la matière R стрелка протекания для входа и выхода материала D Fließpfeil für Ein- und Ausgang von Stoff S flecha indicadora de la entrada y salida de los materiales importantes I direzione d'entrata e d'uscita del materiale
A 58  IEC 417-5022	E movement in arrow direction F sens de mouvement rectiligne continu R движение в направлении стрелки D Bewegung in Pfeilrichtung S dirección y sentido de un movimiento rectilíneo continuo I direzione e senso di movimento rettilineo continuo
A 59  ISO 7000-0004	E direction of rotation F sens de mouvement continu de rotation R вращение в одном направлении; вращение по часовой стрелке D Drehbewegung in Pfeilrichtung S movimiento giratorio o rotatorio en el sentido de la flecha I senso del movimento continuo di rotazione
A 60  ISO 7000-0001	E movement in arrow direction, limited F mouvement rectiligne limité (en direction de la flèche) R движение в направлении стрелки, ограниченное D Bewegung in Pfeilrichtung, begrenzt S movimiento rectilíneo limitado en el sentido de la flecha I movimento rettilineo limitato in una direzione e senso

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 61 	E limited rotation F mouvement de rotation limité R вращательное движение вправо, ограниченное D Drehbewegung, begrenzt S movimiento de rotación o giro limitado I rotazione limitata
ISO 7000-0006	
A 62 	E movement in arrow direction from a point of origin F sens de mouvement rectiligne à partir d'un point déterminé R движение в направлении стрелки из ограничения D Bewegung in Pfeilrichtung aus einer Begrenzung S movimiento en el sentido de la flecha desde un punto I direzione e senso di movimento rettilineo, da un limite
ISO 7000-0521	
A 63 	E rectilinear movement in both directions F mouvement rectiligne dans les deux sens R движение в двух направлениях D Geradlinige Bewegung in zwei Richtungen S movimiento rectilíneo en ambos sentidos I movimento rettilineo nei due sensi
IEC 417-5023	
A 64 	E rotation in two directions F rotation dans les deux sens R вращательное движение в двух направлениях D Drehbewegung in zwei Richtungen S movimiento rotativo en los dos sentidos I movimento di rotazione nei due sensi
ISO 7000-0005	
A 65 	E movement limited in both directions F mouvement limité dans les deux sens R движение в двух направлениях, ограниченное D Bewegung in zwei Richtungen, begrenzt S movimiento limitado en los dos sentidos I movimento rettilineo limitato nei due sensi
IEC 417-5024	
A 66 	E limited rectilinear motion and return F mouvement rectiligne alternatif limité, à double course R возвратно-поступательное движение в направлении стрелки, ограниченное D Bewegung hin und zurück in Pfeilrichtung, begrenzt S movimiento rectilíneo alternativo limitado, de ida y vuelta I movimento rettilineo alternativo limitato nei due sensi
ISO 7000-0002	

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 67 	E limited rotation and return F mouvement de rotation limité dans les deux sens, à double course R вращательное возвратно-поступательное движение, ограниченное D Drehbewegung hin und zurück, begrenzt S movimiento giratorio alternativo limitado, de ida y vuelta I movimento di rotazione limitato nei due sensi
ISO 7000-0007	
A 68 	E effect (action) towards a reference point F effet (action) vers un point de référence R действие в сторону исходной точки D Wirkung auf einen Bezugspunkt zu S acción sobre un punto de referencia I effetto (azione) verso un punto di riferimento
IEC 417-5026	
A 69 	E effect (action) away from a reference point F effet (action) à partir d'un point de référence R действие из одной исходной точки D Wirkung von einem Bezugspunkt aus S acción desde un punto de referencia I effetto (azione) a partire da un punto di riferimento
IEC 417-5025	
A 70 	E reversal of a motion sequence F inversion de la séquence d'un mouvement R реверс процесса движения D Umkehr eines Bewegungsablaufes S inversión del sentido del movimiento I inversione della sequenza del movimento
ISO 7000-0539	
A 71 	E lock; clamp; tighten F serrer; bloquer; presser R зажать; закрепить; прижать D Festklemmen; Einspannen; Anpressen S sujetar; apretar; bloquear; pinzar I bloccare; stringere
ISO 7000-0018	
A 72 	E unlock; unclamp F desserrer; débloquer R разобщить; снять D Lösen; Abheben S soltar; levantar I sbloccare; allentare
ISO 7000-0019	

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 73  ISO 7000-0020	E brake on F freiner R тормозить D Bremsen S frenar I frenare
A 74  ISO 7000-0021	E brake off F desserrer le frein R отпустить тормоз D Bremse lösen S soltar el freno I liberare il freno
A 75  ISO 7000-0173	E tighten chain ; tighten belt F tendre la bande ; tendre la chaîne ; tendre la courroie R натяжение ленты D Spannen des Bandes ; Spannen der Kette ; Spannen des Riemens S tensar la cinta I mettere in tensione catena ; mettere in tensione cinghia ; mettere in tensione nastro
A 76  ISO 7000-0174	E slacken chain ; slacken belt F détendre la bande ; détendre la chaîne ; détendre la courroie R снять натяжение ленты D Entspannen des Bandes ; Entspannen der Kette ; Entspannen des Riemens S aflojar la cinta I allentare catena ; allentare cinghia ; allentare nastro
A 77  ISO 7000-0568	E machines in combined operation F fonctionnement de machines couplées R машины в согласованном режиме D Gekoppelter Betrieb der Maschinen S máquinas con operaciones combinadas I macchina in funzionamento combinato
A 78  ISO 7000-0569	E machine in separate operation F fonctionnement d'une machine individuelle R машина в независимом режиме D Einzelbetrieb der Maschine S máquinas con operaciones independientes I macchina in funzionamento separato

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 79  ISO 7000-0565	E movement of a machine unit in two directions F unité ou élément de machine : mouvement dans deux directions R передвижение узла в двух направлениях D Bewegen einer Baueinheit in zwei Richtungen S movimiento de una pieza en los dos sentidos I movimento di una unità in due direzioni
A 80  ISO 7000-0011	E electric motor F moteur électrique R электрическая машина ; электродвигатель D Elektrische Maschine ; Elektromotor S motor eléctrico I motore elettrico
A 81  ISO 7000-0012	E gear drive F commande par engrenage R коробка передач общая D Getriebe S engranaje I trasmissione a ingranaggi
A 82  ISO 7000-0013	E belt drive F commande par courroie R ременная передача D Riemetrieb S accionamiento por correa I trasmissione a cinghia
A 83  ISO 7000-0014	E chain drive F commande par chaîne R цепная передача D Kettentrieb S accionamiento por cadena I trasmissione a catena
A 84  ISO 7000-0016	E cam F came R кулачковый диск D Nockenscheibe S leva I camma

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 85  ISO 7000-0015	E coupling F coupleur R соединение общее; сцепление D Kupplung S embrague I innesto
A 86  ISO 7000-0131	E agitator F agitateur R мешалка D Rührer S agitador I agitatore
A 87  ISO 7000-0595	E air circulator F circulation d'air ou de gaz; (compresseur de recyclage) R циркуляционный вентилятор; циркуляция D Umlüfter S instalación para circulación de aire I ventilatore; circolazione aria
A 88  ISO 7000-0137	E compressor F compresseur R компрессор D Verdichter S compresor I compressore
A 89  ISO 7000-0138	E rotary compressor, liquid ring type F compresseur rotatif type à anneau liquide R кольцо компрессора для жидкостей D Flüssigkeitsringverdichter S compresor rotativo de anillo líquido I compressore rotativo ad anello liquido
A 90  ISO 7000-0134	E pump for liquids F pompe pour liquides R жидкостный насос D Flüssigkeitspumpe S bomba hidráulica I pompa idraulica

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 91  ISO 7000-0135	E centrifugal pump F pompe centrifuge R центробежный насос D Kreiselpumpe S bomba centrífuga I pompa centrifuga
A 92  ISO 7000-0234	E valve; (shut-off element) F valve; (organe d'arrêt) R запорный механизм общий D Ventil; (Absperroorgan) S válvula I valvola
A 93  ISO 7000-0510	E shut-off valve F valve d'arrêt R запорный клапан D Absperrentil S válvula de cierre I valvola di chiusura
A 94  ISO 7000-0157	E drains trap F purge de condensats R конденсатоотводчик D Kondensatableiter S purga de condensación I separatore di condensa
A 95  ISO 7000-0102	E reservoir F bac; (cuve) R резервуар D Becken S recipiente; tanque I contenitore
A 96  ISO 7000-0582	E processing tank F bac d'alimentation; (bac d'utilisation directe); (cuve d'alimentation); (cuve d'utilisation directe) R расходный резервуар D Verbrauchsbehälter S recipiente de alimentación o de utilización directa I erogatore

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 97  ISO 7000-0583	E storage tank ; preparation tank F bac de préparation ; bac de réserve ; (cuve de préparation) ; (cuve de réserve) R сборный резервуар ; заправочный резервуар D Vorratsbehälter ; Ansatzbehälter S recipiente de reserva o almacenado ; recipiente de preparación I contenitore di riserva ; immagazzinatore
A 98  ISO 7000-0159	E level F niveau R уровень D Stand ; Niveau S nivel I livello
A 99  ISO 7000-0430	E mass ; (weight) ; load-limit F masse ; (poids) ; charge limite R масса ; (вес) ; грузоподъемность D Masse ; (Gewicht) ; Tragfähigkeit S masa ; (peso) ; carga límite I massa ; (peso) ; carico limite
A 100  ISO 7000-0542	E lifting point F point d'ancrage ; point d'appui R место подъема D Anhebestelle S punto de apoyo I punto di sollevamento
A 101  ISO 7000-0222	E rinse F rinçage ; rincer R промывка D Spülen S aclarar I risciacquo
A 102  ISO 7000-0009	E one revolution F un tour R один оборот D Eine Umdrehung S una revolución ; una vuelta I un giro

Symbol Symbole	Referent Sujet
A 103  ISO 7000-0258	E turn ; revolutions ; number of revolutions ; <i>also</i> : right turning F tourner ; rotation ; tours ; <i>également</i> : sens de rotation à droite R правое вращение D Drehen ; Umdrehungen ; Drehzahl ; <i>auch</i> : Rechtsdrehung ; Rechtslauf S girar ; rotación ; número de revoluciones o vueltas ; <i>también</i> : giro a la derecha ; rotación a la derecha I girare ; rotazione ; numero dei giri ; <i>anche</i> : rotazione in senso orario
A 104  ISO 7000-0937	E left turning F sens de rotation à gauche R левое вращение D Linksdrehung ; Linkslauf S giro a la izquierda ; rotación a la izquierda I rotazione in senso antiorario
A 105  ISO 7000-0010	E rotational frequency, revolutions per minute F fréquence de rotation ; nombre de tours par minute R число оборотов в минуту D Umdrehungsfrequenz ; Umdrehungen je Minute S vueltas por minuto I numero di giri per minuto
A 106  ISO 7000-0024	E open F ouverture ; ouvrir R открыть D Öffnen S abrir I aprire
A 107  ISO 7000-0025	E close F fermeture ; fermer R закрыть D Schließen S cerrar I chiudere
A 108  ISO 7000-0023	E disengaging F débrayer R деблокировать D Entriegeln S desbloquear ; desembragar I disinnestare