

INTERNATIONAL  
STANDARD

ISO  
**8540**

NORME  
INTERNATIONALE

First edition  
Première édition  
1993-12-15

---

---

---

**Open front mechanical power presses —  
Vocabulary**

iTeh STANDARD PREVIEW  
**Presses mécaniques à bâti en col de cygne —  
Vocabulaire**  
([standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai))

[ISO 8540:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3026bbb3-393b-4776-8ecc-80bb33e330e1/iso-8540-1993>



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 8540:1993(E/F)

## Contents

	Page
1 Scope .....	1
2 Terms and definitions .....	2
2.1 Nomenclature.....	2
2.2 Terms relating to the operation of the machine .....	5
2.3 Terms relating to the machine specifications.....	6

### Annexes

<b>iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)</b>	
A German equivalent terms .....	8
B Bibliography.....	9

### Alphabetical indexes of defined terms

[ISO 8540:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3026bbb3-393b-4776-8ecc->

English .....	10
---------------	----

French.....	11
-------------	----

© ISO 1993

All rights reserved. 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 the publisher./Droits de reproduction réservés.  
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'éditeur.

International Organization for Standardization  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

## Sommaire

	Page
1 Domaine d'application .....	1
2 Termes et définitions .....	2
2.1 Nomenclature .....	2
2.2 Termes relatifs au fonctionnement de la machine .....	5
2.3 Termes relatifs aux spécifications de la machine .....	6

### Annexes

## iTeh STANDARD PREVIEW

### (standards.iteh.ai)

#### Index alphabétique des termes définis

ISO 8540:1993

https://standards.iteh.ai/ca/	Anglais	mandarin/zh/2023.11.2.2021-4776.8.....	10
80bb33e330e1/iso-8540-1993			
	Français .....		11

## **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 voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 8540 was prepared by Technical Committee ISO/TC 39, *Machine tools*.

Annexes A and B of this International Standard are for information only.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3026bbb3-393b-4776-8ecc-80bb33e330e1/iso-8540-1993>

## 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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8540 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*.

ISO 8540-1993

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.  
80bb33e330e1/iso-8540-1993

# iTeh STANDARD PREVIEW

## (standards.iteh.ai)

This page intentionally left blank

[ISO 8540:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3026bbb3-393b-4776-8ecc-80bb33e330e1/iso-8540-1993>

# **Open front mechanical power presses — Vocabulary**

# **Presses mécaniques à bâti en col de cygne — Vocabulaire**

## **1 Scope**

This International Standard gives the nomenclature relating to the main parts of open front mechanical power presses.

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

It also defines terms relating to the operation and the specifications of these presses.

This International Standard is intended to facilitate international communication in the field of mechanical power presses.

## **1 Domaine d'application**

La présente Norme internationale donne la nomenclature propre aux principales pièces constitutives de presses mécaniques à bâti en col de cygne.

**NOTE** — En complément des termes utilisés dans deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente Norme internationale donne les termes équivalents dans la langue allemande; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seuls les termes donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes de l'ISO.

Elle définit également les termes relatifs au fonctionnement et aux spécifications de ces presses.

La présente Norme internationale est destinée à faciliter les échanges internationaux concernant les presses mécaniques à bâti en col de cygne.

## 2 Terms and definitions

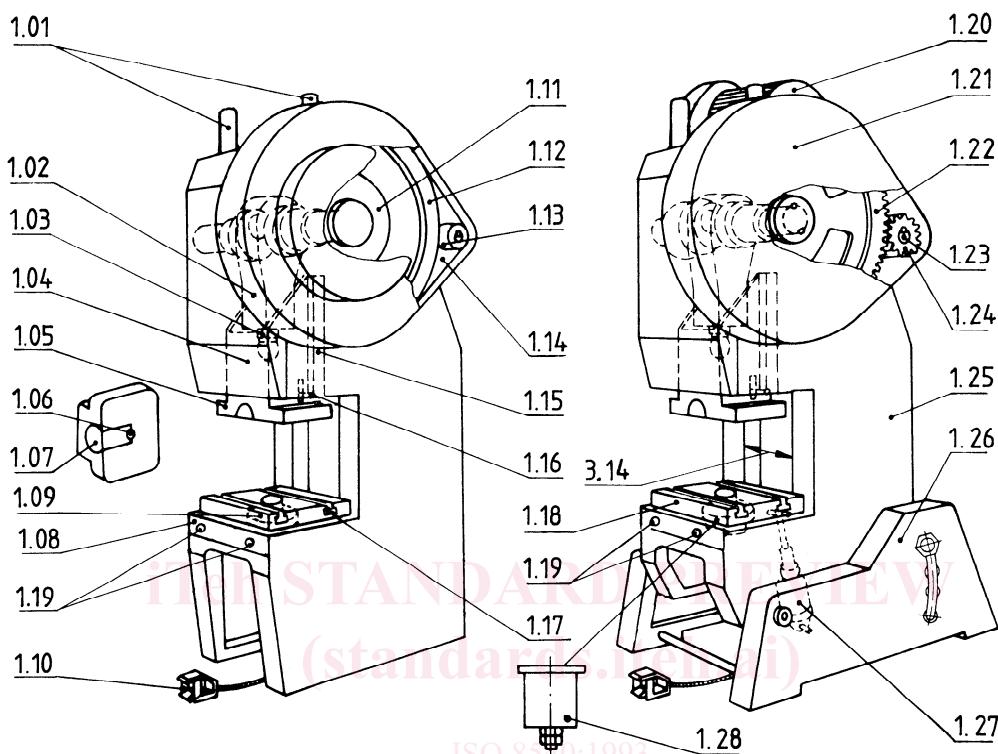
### 2.1 Nomenclature

See figure 1 and tables 1 and 3.

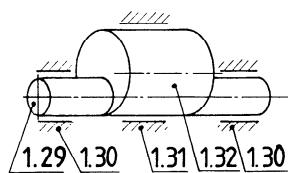
## 2 Termes et définitions

### 2.1 Nomenclature

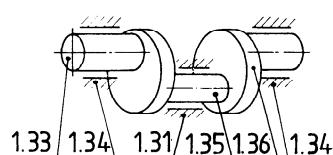
Voir figure 1 et tableaux 1 et 3.



<https://www.iso-hai.com/catalog/standards/systems/ob33e330el/iso-8540-1993>  
**Flywheel press**  
**Presse à volant direct**  
**Gear-driven press**  
**Presse à engrenages**

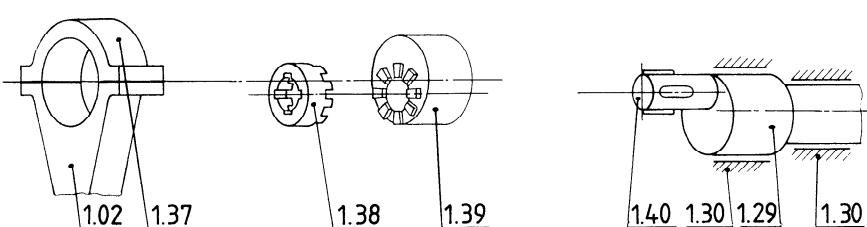
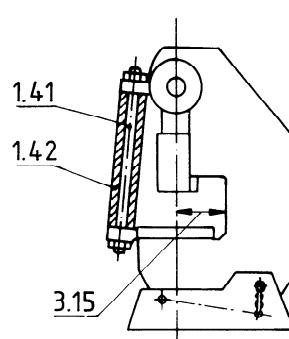


**Fixed-stroke eccentric**  
**Arbre à excentrique à course fixe**



**Fixed-stroke crank**  
**Vilebrequin à course fixe**

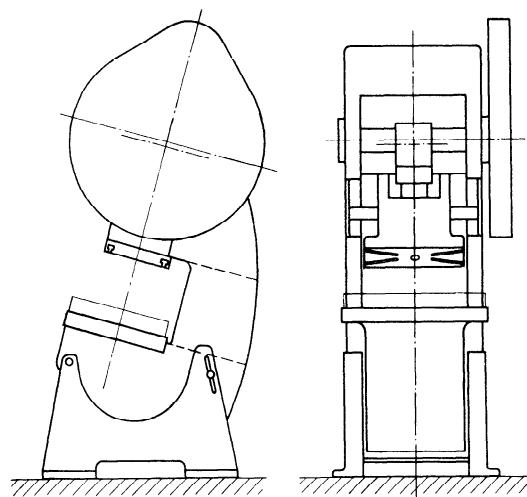
(For presses with the eccentric shaft mounted left-right, see figure 2)  
(Pour les presses à arbre monté de gauche à droite, voir figure 2)



**Eccentric for adjustable stroke**  
**Arbre à manivelle à course variable**

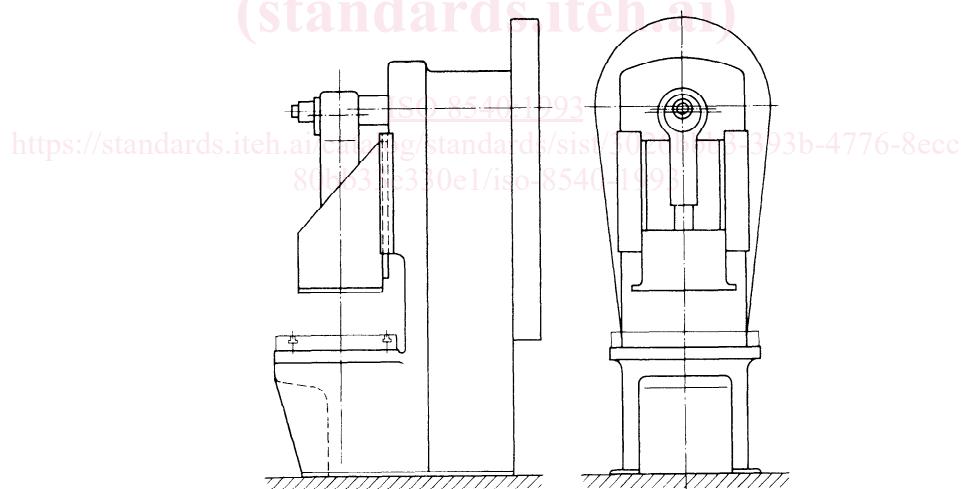
(For presses with the eccentric shaft mounted forward-backward, see figure 3)  
(Pour les presses à arbre monté d'avant en arrière, voir figure 3)

**Figure 1 — Main parts of the machine**  
**Figure 1 — Principales pièces constitutives de la machine**



**Figure 2 — Press with the eccentric shaft mounted left-right**  
**Figure 2 — Presse à arbre monté de gauche à droite**

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.si)



**Figure 3 — Press with the eccentric shaft mounted forward-backward**  
**Figure 3 — Presse à arbre monté d'avant en arrière**

**Table 1**  
**Tableau 1**

No. No.	English	Français
1.01	Slide counterbalance	Équilibrer de coulisseau
1.02	Connecting rod	Bielle
1.03	Slide adjustment screw	Vis de réglage du coulisseau
1.04	Slide	Coulisseau
1.05	Slide flange	Oreille de coulisseau
1.06	Shank hole	Alésage pour le nez de l'outil
1.07	Shank clamp	Bride de fixation du nez de l'outil
1.08	Bed	Table
1.09	Bedplug/bedplate ring	Bouchon de table/anneau réducteur
1.10	Pedal	Pédale
1.11	Clutch/brake	Embrayage/frein
1.12	Flywheel	Volant
1.13	Motor pulley	Poulie du moteur
1.14	Belt	Courroie
1.15	Slide guide	Glissière de coulisseau
1.16	Top knockout	Barre d'éjection supérieure
1.17	T-slot	Rainure à té
1.18	Bedplate/bolster	Plateau amovible
1.19	Two-hand control switches	Commande bimanuelle
1.20	Drive motor	Moteur principal
1.21	Gearwheel guard/flywheel guard	Carter d'engrenage/carter de volant
1.22	Main gear	Roue dentée principale
1.23	Drive shaft	Arbre de commande
1.24	Pinion	Pignon de commande
1.25	Frame	Bâti
1.26	Leg	Pied
1.27	Inclining mechanism	Système d'inclinaison
1.28	Die cushion	Coussin
1.29	Eccentric shaft	Arbre d'excentrique/arbre de manivelle
1.30	Eccentric shaft main bearing	Palier principal/palier d'arbre, à excentrique, à manivelle
1.31	Connecting rod bearing	Palier de tête de bielle
1.32	Eccentric	Excentrique
1.33	Crankshaft	Arbre de vilebrequin
1.34	Crankshaft main bearing	Palier de vilebrequin
1.35	Crank pin	Maneton de vilebrequin
1.36	Crank web	Joue de vilebrequin
1.37	Connecting rod cap	Chapeau de bielle
1.38	Locking ring	Crabot de réglage de course
1.39	Eccentric bush	Excentrique de réglage de course
1.40	Eccentric pin	Maneton de manivelle
1.41	Tie rod	Tirant/bretelle
1.42	Tie rod spacer	Chemise de tirant

## 2.2 Terms relating to the operation of the machine

See table 2.

## 2.2 Termes relatifs au fonctionnement de la machine

Voir tableau 2.

**Table 2**  
**Tableau 2**

No. Nº	English	Français
2.01	<b>stroke adjustment:</b> Mechanism for varying the stroke of the slide.	<b>réglage de la course:</b> Mécanisme permettant de faire varier la course du coulisseau.
2.02	<b>inch; jog:</b> To move the slide in small steps (for example for tool-setting purposes).	<b>impulsion (par à-coups):</b> Mouvement du coulisseur sur une très faible course (par exemple pour la mise en place et le réglage de l'outil).
2.03	<b>single stroke:</b> Single reciprocation of the slide from rest.	<b>«coup par coup»:</b> Marche de la presse avec arrêt du coulisseau après chaque cycle.
2.04	<b>continuous stroke:</b> Automatic repeated reciprocation of the slide.	<b>«à la volée»:</b> Marche de la presse sans arrêt du coulisseau entre chaque cycle.
2.05	<b>two-hand control:</b> Control for initiating a stroke of the slide requiring both hands of the operator to be used simultaneously.	<b>commande bimanuelle:</b> Commande de mise en route du coulisseau requérant l'usage simultané des deux mains de l'opérateur.
2.06	<b>safety device:</b> Protective device, other than guard, eliminating or reducing danger.	<b>dispositif de protection:</b> Dispositif autre qu'un protecteur, éliminant ou réduisant un danger.
2.06.01	<b>overload device:</b> Means of limiting the force exerted by the slide.	<b>limiteur d'effort; limiteur de surcharge:</b> Moyen de limiter la force demandée au coulisseau.
2.06.02	<b>anti-repeat device:</b> Means of preventing an unwanted repetition of stroke.	<b>dispositif anti-répétition:</b> Moyen d'empêcher un ou plusieurs cycle(s) intempestif(s) du coulisseau.
2.06.03	<b>photoelectric guard:</b> Light beam(s) arranged as a detecting curtain across the opening between the operator and the dangerous parts of the machinery, with an associated photoelectric detector.	<b>dispositif sensible photoélectrique:</b> Dispositif sensible photoélectrique avec un ou plusieurs faisceau(x) lumineux, associé(s) à un détecteur photoélectrique, disposé(s) de façon à former un rideau de détection entre l'opérateur et les parties dangereuses de la machine.
2.07	<b>guard:</b> Physical barrier preventing or reducing access to a danger point or area.	<b>protecteur:</b> Élément réalisant une protection par obstacle pour empêcher ou réduire l'accès aux points ou zones de danger.
2.07.01	<b>interlocking guard:</b> Guard with a movable part connected to the machinery controls so that access to the danger area is prevented during machinery operation.	<b>protecteur à verrouillage:</b> Protecteur comportant une partie mobile reliée à la commande de la machine de façon que l'accès à la zone de danger soit interdit pendant le fonctionnement de la machine.
2.08	<b>top dead centre:</b> Upper limit of the slide during its stroke for a given adjustment.	<b>point mort haut:</b> Limite supérieure de la course du coulisseau pour un réglage donné.
2.09	<b>bottom dead centre:</b> Lower limit of the slide during its stroke for a given adjustment.	<b>point mort bas:</b> Limite inférieure de la course du coulisseau pour un réglage donné.