

---

# Norme internationale



# 6899

---

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

---

## Conditions de réception des presses mécaniques à bâti en col de cygne — Contrôle de la précision

*Acceptance conditions of open front mechanical power presses — Testing of the accuracy*

Première édition — 1984-05-15

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 6899:1984](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6eccdb3e-c9a5-4dd7-afff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6eccdb3e-c9a5-4dd7-afff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984>

---

CDU 621.979.63-187

Réf. n° : ISO 6899-1984 (F)

Descripteurs : machine-outil, presse, essai, conditions d'essai, mesurage de dimension, exactitude.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

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.

La Norme internationale ISO 6899 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*, et a été soumise aux comités membres en novembre 1982.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. dém. p. de	Mexique
Allemagne, R.F.	Égypte, Rép. arabe d'	Pologne
Belgique	Espagne	Royaume-Uni
Brésil	France	Suède
Chine	Hongrie	Suisse
Corée, Rép. de	Italie	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Inde  
Japon

# Conditions de réception des presses mécaniques à bâti en col de cygne — Contrôle de la précision

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

### 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale indique, par référence à l'ISO/R 230, les vérifications géométriques des presses mécaniques à bâti en col de cygne, ainsi que les écarts tolérés correspondants.

La présente Norme internationale est applicable aux machines d'usage général et de précision normale, dont la capacité peut atteindre 2 500 kN, ce qui correspond à la plus grosse presse normalisée de l'ISO 6898.

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

### 2 Observations préliminaires

**2.1** Avant de mettre en œuvre les essais indiqués dans les tableaux 1 et 2, il y a lieu de se reporter à l'ISO/R 230, notamment en ce qui concerne l'installation de la machine avant réception, la mise en température des organes mobiles, la description des méthodes de mesurage, ainsi que la précision recommandée pour les appareils de contrôle.

**2.2** Les vérifications peuvent être faites dans n'importe quel ordre, suivant les facilités de montage des instruments ou cali-

bres. L'ordre dans lequel sont données les vérifications géométriques est fonction des sous-ensembles de la machine mais ne préjuge en rien de celui à suivre dans la pratique.

**2.3** Il n'est pas toujours nécessaire de faire toutes les vérifications spécifiées dans la présente Norme internationale. L'acheteur conserve la liberté de choisir, en accord avec le fabricant, celles des vérifications de propriétés qui l'intéressent. Les types d'essai doivent toutefois être spécifiés clairement à la commande de la machine.

**2.4** Il est nécessaire de vérifier avant les essais que la presse est bien de niveau, que l'équilibrage du coulisseau, si celui-ci est monté, est réglé conformément aux instructions du fabricant, que l'appareillage d'essai est précis.

**2.5** Lorsque la tolérance est déterminée pour une étendue de mesurage différente de celle indiquée dans la présente Norme internationale (voir 2.311 de l'ISO/R 230), il y a lieu de tenir compte de ce que la valeur minimale de la tolérance à retenir est 0,01 mm.

### 3 Références

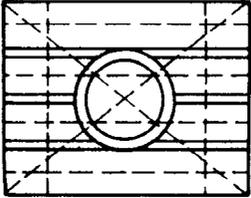
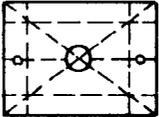
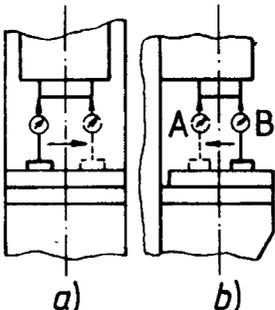
ISO/R 230, *Code d'essais des machines-outils*.

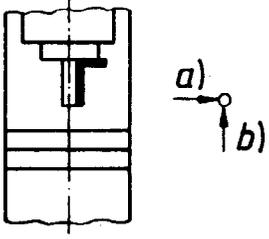
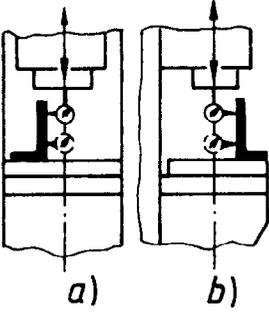
ISO 6898, *Presses mécaniques à bâti en col de cygne — Capacités et dimensions*.

NOTE — La terminologie relative aux presses mécaniques à bâti en col de cygne fera l'objet d'une Norme internationale ultérieure.

4 Conditions d'essai et écarts tolérés

Les dimensions sont exprimées en millimètres et les capacités en kilonewtons.

N°	Schéma	Objet	Écart toléré	Appareils de mesurage	Observations et références au code d'essais ISO/R 230
G 1		Planéité de la surface du plateau amovible, en long, en large et en diagonale	0,01 pour toute longueur mesurée de 100	Règle et cales	Paragraphe 5.3, 5.31 et 5.322  S'il est prévu d'utiliser la presse sans plateau amovible, la même vérification doit être faite sur la table.
G 2		Planéité de la surface du coulisseau en long, en large et en diagonale	0,01 pour toute longueur mesurée de 100	Règle et cales	Paragraphe 5.3, 5.31 et 5.322
G 3		Parallélisme de la surface du coulisseau et de la surface du plateau amovible : a) de gauche à droite; b) d'avant en arrière.	Capacité < 630 a) 0,015 pour toute longueur mesurée de 100 b) 0,020 pour toute longueur mesurée de 100  630 < Capacité < 2 500 a) 0,020 pour toute longueur mesurée de 100 b) 0,030 pour toute longueur mesurée de 100	Comparateur à cadran	Paragraphe 5.41, 5.412.2  Coulisseau au plus bas de la course maximale, réglage en montant.  Dans le sens b) l'écart entre la surface du coulisseau et la surface du plateau amovible ne doit pas être plus faible au point A qu'au point B.  S'il est prévu d'utiliser la presse sans plateau amovible, la même vérification doit être faite sur la table.

N°	Schéma	Objet	Écart toléré	Appareils de mesure	Observations et références au code d'essais ISO/R 230
G 4		<p>Perpendicularité de l'alésage pour logement du nez d'outil par rapport à la surface du coulisseau :</p> <p>a) de gauche à droite; b) d'avant en arrière.</p>	<p>Pour a) et b) : 0,05/100 Longueur du mandrin</p>	<p>Équerre, calibres à lames et mandrin de contrôle</p>	
G 5		<p>Perpendicularité du mouvement du coulisseau par rapport au plateau amovible :</p> <p>a) de gauche à droite; b) d'avant en arrière.</p>	<p>Capacité &lt; 630 Pour a) et b) : 0,03/100 630 &lt; capacité &lt; 2 500 Pour a) et b) : 0,04/100</p> <p>ISO 6899:1984 <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/6eccdb3e-c9a5-4dd7-aff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/6eccdb3e-c9a5-4dd7-aff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984</a></p>	<p>Équerre et comparateur à cadran</p>	<p>Paragraphe 5.522.2</p> <p>S'il est prévu d'utiliser la presse sans plateau amovible, la même vérification doit être faite sur la table.</p> <p>Dans le sens b) l'indication du comparateur à cadran en haut de course peut être inférieure à l'indication en bas de course.</p>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6899:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6eccdb3e-c9a5-4dd7-afff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6899:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6eccdb3e-c9a5-4dd7-afff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6899:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6eccdb3e-c9a5-4dd7-aff-bd8cde4d0e7d/iso-6899-1984>