
NORME INTERNATIONALE **ISO** 5169



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

Machines-outils — Présentation des instructions pour la lubrification

Machine tools — Presentation of lubrication instructions

iTeh STANDARD PREVIEW
Première édition — 1977-05-01
(standards.iteh.ai)

[ISO 5169:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e075fd2a-b260-43a5-8952-eddc2fd968a/iso-5169-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e075fd2a-b260-43a5-8952-eddc2fd968a/iso-5169-1977>



CDU 621.9-72 : 003.6

Réf. n° : ISO 5169-1977 (F)

Descripteurs : machine-outil, lubrification, instruction, plaque signalétique.

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 5169 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*, et a été soumise aux comités membres en mars 1976.

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	<u>ISO 5169:1977</u>
Allemagne	Italie	Roumanie
Autriche	Japon	Royaume-Uni
Belgique	Mexique	Suède
Chili	Pays-Bas	Suisse
Espagne	Philippines	Tchécoslovaquie
Hongrie	Pologne	Turquie
		U.S.A.

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

France

Machines-outils – Présentation des instructions pour la lubrification

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale fournit aux constructeurs et aux utilisateurs de machines-outils les règles à suivre pour établir les instructions concernant la lubrification de ces machines.

2 RÉFÉRENCES

ISO 369, *Symbolisation des indications figurant sur les machines-outils.*¹⁾

ISO 3498, *Lubrifiants pour machines-outils.*²⁾

3 DÉFINITIONS

3.1 point de lubrification : Endroit où doit être amené le lubrifiant pour lubrifier la zone de frottement.

3.2 point d'intervention : Tout point d'une installation de lubrification où il est nécessaire d'effectuer une intervention, généralement extérieure, pour assurer un fonctionnement correct de cette installation.

Exemples : Introduction de lubrifiant (graisseurs, réservoirs, etc.), manœuvre d'un levier, etc.

4 DOCUMENTATION TECHNIQUE

4.1 Instructions de lubrification

Toutes les informations relatives à la lubrification d'une machine-outil doivent être réunies en un seul document dénommé «Instructions de lubrification», qui devra être rédigé par le constructeur de machines-outils.

Les «Instructions de lubrification» peuvent faire partie des instructions de service.

4.2 Données techniques figurant dans les instructions de lubrification

Il est nécessaire de faire figurer dans les instructions de lubrification :

4.2.1 La désignation des organes à lubrifier.

4.2.2 L'emplacement exact de tous les points d'intervention.

4.2.3 La nature de l'intervention à accomplir (contrôle, remplissage, nettoyage, vidange, manœuvre d'un levier, etc.).

4.2.4 La dénomination des lubrifiants à employer suivant les normes ISO et la capacité des réservoirs.

4.2.5 La fréquence d'intervention en heures de marche à chaque point d'intervention.

4.3 Fiche d'instructions de lubrification

Les indications de 4.2 doivent être illustrées, sous forme d'une fiche d'instructions, par des dessins, photographies ou schémas, en prenant soin d'éviter tous détails qui pourraient amener des erreurs d'interprétation.

Une copie de la fiche d'instructions doit être disponible sur la machine.

4.4 Fac-similé des instructions de lubrification

L'annexe de la présente Norme internationale donne un exemple d'instructions de lubrification pour une machine particulière et doit être suivie en ce qui concerne la disposition. Tous les symboles utilisés dans les instructions de lubrification doivent être conformes à l'ISO 369.

4.5 Exigences minimales

Les informations fondamentales contenues dans l'annexe constituent un minimum indispensable permettant de respecter les stipulations de 4.2.

5 PLAQUES À UTILISER SUR LA MACHINE

5.1 Plaques recommandées

Il est recommandé, lorsque cela est possible, qu'une seule plaque générale, conforme aux exigences du chapitre 4, soit fixée de façon permanente sur la machine.

Sur demande de l'utilisateur, des plaquettes peuvent être fixées à chaque point particulier d'intervention.

1) En préparation. (Révision de l'ISO/R 369-1964.)

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/TR 3498-1974.)

5.2 Plaquettes pour points particuliers d'intervention

Si ces plaquettes sont utilisées sur la machine, elles doivent être solidement fixées à proximité de leur point d'intervention et situées de manière à éviter toute confusion avec d'autres points. Elles doivent indiquer seulement les instructions de lubrification.

5.2.1 Données techniques à indiquer sur les plaquettes

Les lettres et les numéros doivent être facilement lisibles.

La couleur doit, de préférence, être le jaune avec les caractères en noir. Les plaquettes doivent porter les indications suivantes :

- 5.2.1.1 Le numéro du point d'intervention.
- 5.2.1.2 Le symbole, suivant l'ISO 369, de l'intervention à effectuer.
- 5.2.1.3 La dénomination du lubrifiant à utiliser suivant l'ISO 3498.

5.2.1.4 Le symbole, suivant l'ISO 369, de la fréquence d'intervention en heures de marche de la machine.

5.2.2 Forme et dimensions des plaquettes

Les plaquettes doivent être de forme carrée et, à titre indicatif, de 40 mm de côté.

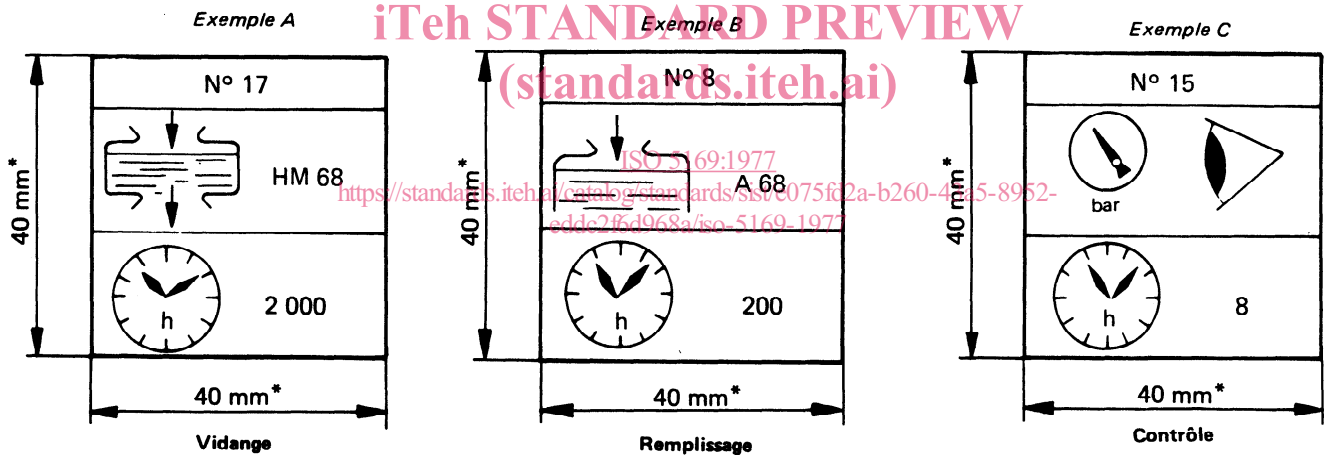
5.2.3 Fac-similés de plaquettes

Voir les exemples ci-dessous.

6 FRÉQUENCES D'INTERVENTION

Le constructeur de la machine doit indiquer les fréquences d'intervention en heures de marche de la machine.

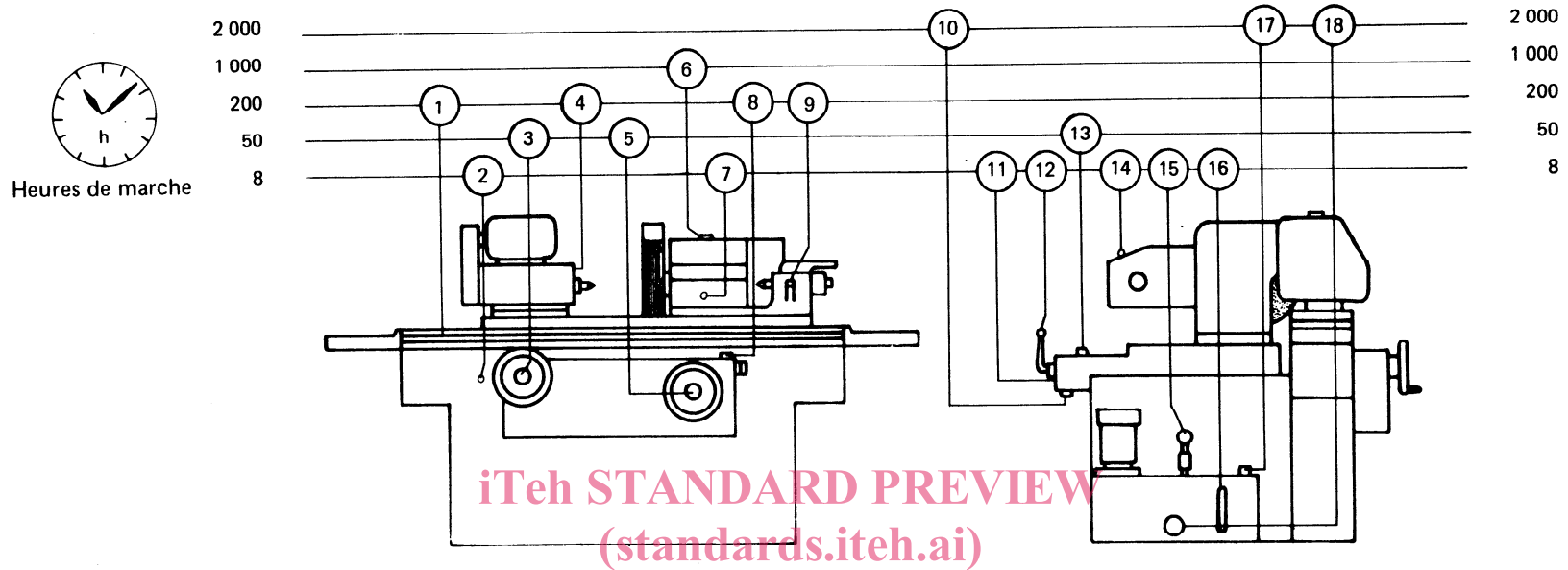
L'utilisateur pourra établir, à partir de ces dernières, des fréquences d'intervention appropriées (par exemple : par équipe, par jour, par semaine, par mois, etc.), compte tenu de l'utilisation particulière de la machine.



* Dimension donnée à titre indicatif.

ANNEXE

EXEMPLE : MACHINE À RECTIFIER LES SURFACES DE RÉVOLUTION INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES MARQUE TYPE



ATTENTION, NETTOYER TOUS LES POINTS AVANT LUBRIFICATION

ISO 5169:1977

Organes de la machine	Glissières de la table		Com- mande à main table	Broche porte- pièce	Com- mande à main meule	Broche porte- meule		Com- mande microm. meule	Contre- poupée	Glissières du chariot porte-meule				Broche pour in- térieurs	Commande hydraulique				
	Points n ^{os}	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Nature des interventions																			
Contrôler															8				
Contrôler et remettre au niveau, si nécessaire		8					8					8					8		
Actionner												8							
Refaire le plein	200		50	200	50	1 000		200	200				50	8					
Nettoyer ou remplacer										2 000									2 000
Vidanger																		2 000	
Dénomination du lubrifiant *	G 68		A 68	XM 2	A 68	FD 10		A 68	G 68	G 68				FD 5	HM 68				
Capacité du réservoir (l)	2		0,3	0,1	0,3	1,5		0,1	0,1	4				0,2	75				

ISO 5169-1977 (F)

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5169:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e075fd2a-b260-43a5-8952-eddc2f6d968a/iso-5169-1977>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5169:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e075fd2a-b260-43a5-8952-eddc2f6d968a/iso-5169-1977>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5169:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e075fd2a-b260-43a5-8952-eddc2f6d968a/iso-5169-1977>