

---

# NORME INTERNATIONALE



# 1116

---

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

---

## Microcopie — Microfilms de 16 mm et de 35 mm et leurs bobines d'approvisionnement et de lecture

*Microcopying — 16 mm and 35 mm microfilms, spools and reels*

Première édition — 1975-11-01

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

[ISO 1116:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c1fc894-11c6-483a-9efc-9bf55a9502a8/iso-1116-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c1fc894-11c6-483a-9efc-9bf55a9502a8/iso-1116-1975>

---

CDU 778.148 : 771.332

Réf. n° : ISO 1116-1975 (F)

**Descripteurs** : pellicule photographique, microfilm, documentation, bobine, dimension.

Prix basé sur 6 pages

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 46 a examiné la Recommandation ISO/R 1116 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1116-1969 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1116 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Roumanie
Allemagne	Iran	Royaume-Uni
Australie	Israël	Suède
Belgique	Italie	Suisse
Canada	Norvège	Tchécoslovaquie
Danemark	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Égypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	Turquie
France	Pologne	
Hongrie	Portugal	

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1116 en Norme Internationale.

# Microcopie — Microfilms de 16 mm et de 35 mm et leurs bobines d'approvisionnement et de lecture

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale fixe les spécifications relatives aux microfilms en rouleaux et en bandes de 16 mm et de 35 mm de largeur, ainsi qu'aux bobines d'approvisionnement et de lecture correspondantes.

Elle ne s'applique pas nécessairement aux microfilms de dessins industriels.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO 69, *Cinématographie — Films cinématographiques de 16 mm vierges — Dimensions de coupe et de perforation.*

ISO/R 269, *Formats des enveloppes et des pochettes postales.*

ISO 491, *Cinématographie — Film cinématographique de 35 mm — Dimensions de coupe et de perforation.*

ISO 543, *Cinématographie — Film cinématographique de sécurité — Définition, essais et marquage.*

ISO 1019, *Cinématographie — Bobines pour chargement en plein jour pour caméras 16 mm — Dimensions.*

ISO/R 1200, *Films cinématographiques à une seule rangée de perforations — Sens d'enroulement.*

ISO 2803, *Photographie — Microcopies gélatino-argentiques sur film — Traitement et conservation pour archivage.*

ISO 3047, *Cinématographie — Bobine à chargement en plein jour pour caméras cinématographiques 35 mm (capacité 30 m — 100 ft) — Dimensions.*

ISO ..., *Microcopie — Enregistrement des références d'identification des documents.*<sup>1)</sup>

## 3 SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX FILMS VIERGES NÉGATIFS

### 3.1 Film vierge

**3.1.1** Un film vierge négatif en rouleau pour microfilm est caractérisé par sa largeur, sa longueur utile, amorces non comprises, et — si le film est perforé — par le nombre de rangées de perforations, la forme et le pas des perforations.

Les caractéristiques ne faisant pas l'objet de spécifications particulières dans la présente Norme Internationale doivent être conformes aux spécifications des films cinématographiques indiquées dans l'ISO 69 et l'ISO 491.

L'épaisseur des microfilms ne doit pas dépasser 0,16 mm.

**3.1.2** Seule est normalisée la longueur utile. Le film doit être enroulé sur une bobine ou sur un noyau (voir 3.2.1). L'emploi d'un noyau pour les longueurs de 30 m est déconseillé.

La longueur utile effectivement livrée doit être mentionnée sur l'emballage.

**3.1.3** Les films vierges négatifs pour microfilms doivent être établis sur film de sécurité conforme aux spécifications de l'ISO 543.

**3.1.4** Les films destinés à la production des microfilms peuvent être

- non perforés (en largeurs de 16 mm et de 35 mm);
- perforés d'un seul côté (en largeur de 16 mm);
- perforés des deux côtés (en largeur de 35 mm).

Le film non perforé a l'avantage de présenter une surface utile plus grande, mais le film perforé a l'avantage de permettre un repérage constant de la position de l'image par rapport aux perforations.

**3.1.5** Pour le microfilm de 16 mm, la perforation doit être conforme à celle spécifiée dans l'ISO 69, et pour le microfilm de 35 mm, à l'une de celles spécifiées dans l'ISO 491, sous les appellations «type SC» (perforation dite «positive») et «type N» (perforation dite «négative»).

**3.1.6** Le pas de la perforation des films vierges négatifs est, en général, le pas normal de 7,62 mm pour les films de 16 mm et de 4,75 mm pour les films de 35 mm.

1) En préparation.

### 3.2 Bobines d'approvisionnement

#### 3.2.1 Capacité

Les bobines d'approvisionnement normalisées pour films vierges sont les bobines dites de 30 m pour les films de 16 mm et de 35 mm, sur lesquelles une longueur utile de 30 m (ou 100 ft) peut être enroulée, et la bobine d'approvisionnement dite de 60 m pour les films de 16 mm, sur laquelle une longueur utile de 60 m (ou 200 ft) peut être enroulée. Les dimensions des bobines doivent être conformes aux cotes indiquées sur les figures 1 a) et 1 b) (approvisionnement).

#### 3.2.2 Orifice d'axe

Sur chacune des joues, l'orifice d'axe est carré. Sur l'une des joues se trouve un logement d'ergot placé dans un sommet du carré; sur l'autre joue, le logement d'ergot est facultatif. S'il y a deux logements d'ergot (un sur chaque flasque), ils sont alignés parallèlement à l'axe. On peut ajouter, facultativement, un deuxième logement d'ergot dans un sommet opposé au premier, des trous de griffe décentrés et une fente, ou une fente seulement.

Les formes et les dimensions des orifices d'axe, des logements d'ergot ainsi que des trous et des fentes facultatifs doivent être conformes à la figure 1 b).

#### 3.2.3 Fixation du film

Un moyen d'assurer la fixation du film normalisé à coupe droite sur le fût, sans manipulation supplémentaire, doit être prévu.

#### 3.2.4 Sens d'enroulement

Le film vierge négatif doit être enroulé avec l'émulsion à l'intérieur, sauf spécification contraire expresse à la commande, auquel cas la mention «émulsion à l'extérieur» doit être inscrite sur l'emballage. Dans le cas du film perforé sur un bord, le type d'enroulement doit être indiqué par A ou B, conformément aux prescriptions de l'ISO/R 1200.

## 4 SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX FILMS VIERGES POSITIFS

### 4.1 Film vierge

Les spécifications de 3.1.1 à 3.1.5 compris s'appliquent aux films vierges positifs.

Le pas de la perforation des films vierges positifs doit être le «pas normal», de 7,62 mm pour les films de 16 mm et de 4,75 mm pour les films de 35 mm.

### 4.2 Présentation

Un rouleau de film vierge positif est généralement livré enroulé sur un noyau; la présentation habituelle, pour les grands laboratoires, comporte environ 300 m (ou 1 000 ft) de film enroulé sur un noyau d'environ 50 mm, 75 mm ou 100 mm de diamètre extérieur, contenu dans un emballage approprié.

Pour le rouleau de film de longueur nominale de 300 m, la longueur fournie souhaitable doit être de 305 m (1 000 ft), sans collures.

## 5 SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX MICROFILMS

### 5.1 Spécifications relatives aux images

#### 5.1.1 Distances de l'image aux bords du film

Aucune partie utile de l'image ne doit se trouver à moins de 0,5 mm (0,02 in) d'un bord non perforé d'un film de 16 mm ou à moins de 1 mm (0,039 in) d'un bord non perforé d'un film de 35 mm. Aucune partie utile de l'image ne doit se trouver à moins de 2,8 mm (0,110 in) d'un bord perforé d'un film de 16 mm ou à moins de 5,5 mm (0,216 in) d'un bord perforé d'un film de 35 mm.

#### 5.1.2 Disposition des images

Les images doivent être disposées sur le microfilm comme indiqué sur la figure 2 a). On remarquera que seules sont retenues deux des quatre positions d'image possibles par rapport au sens de déroulement du film, dans le cas de tous les microfilms de 16 mm et des microfilms de 35 mm en simplex. La disposition des images sur les microfilms duo et duplex est celle indiquée sur les figures 2 b) et 2 c).

5.1.2.1 Pour désigner les diverses positions d'image (voir figure 2 a)), les notations codées suivantes peuvent être utilisées :

- I A : Page simple disposée dans le sens de la longueur du film, les lignes d'écriture étant perpendiculaires aux bords du film.
- I B : Page simple disposée en travers du film, les lignes d'écriture étant parallèles aux bords du film.
- II A : Deux pages côte à côte, les lignes d'écriture étant perpendiculaires aux bords du film.
- II B : Deux pages côte à côte, les lignes d'écriture étant parallèles aux bords du film.

Ces notations s'appliquent principalement aux microfilms de 16 mm et aux microfilms de 35 mm en simplex.

5.1.2.2 Si une autre disposition est employée sur un microfilm de 35 mm, celle-ci doit être décrite avec l'ordre adopté pour les images.

#### 5.1.3 Ordre de succession des pages

Sur le microfilm, l'ordre des pages doit correspondre d'aussi près que possible à l'ordre et à la disposition dans lesquels ces pages sont normalement lues, compte tenu de la forme du document microcopié et des caractéristiques de la langue dans laquelle il est écrit.

Il est conseillé de photographier la table des matières et le (ou les) index, non seulement à la fin du film mais aussi immédiatement après la page de titre, en vue d'éviter soit un déroulement, soit un réenroulement inutile du microfilm.

## 5.2 Spécifications relatives aux microfilms négatifs ou positifs en rouleaux

### 5.2.1 Amorces de début et de fin de film

Le microfilm doit présenter, à chaque extrémité, une amorce ayant au moins 30 cm de longueur, en film de sécurité.

### 5.2.2 Détails qui peuvent être utilement reproduits sur le microfilm

Ces éléments doivent être choisis conformément à l'ISO . . .

### 5.2.3 Bobines de lecture

Il est recommandé de conserver sur des bobines de lecture les microfilms destinés à être lus dans un appareil de lecture. (Voir l'ISO 2803.)

Leurs dimensions doivent être conformes aux cotes des figures 1 a), 1 b) et 1 c), mais les trous de griffe et la fente sont facultatifs.

La résistance des bobines de lecture aux agents de destruction doit être au moins égale à celle du film lui-même. Les bobines de lecture ne doivent ni contenir ni produire d'agent chimique susceptible de détériorer le microfilm.

#### 5.2.3.1 CAPACITÉ

Les bobines de lecture sont habituellement construites pour des longueurs de 30 m ou 100 ft.

Des bobines non normalisées, de contenance inférieure, peuvent être nécessaires. En aucun cas, le diamètre extérieur ne doit être supérieur, ni le diamètre du fût inférieur à ceux spécifiés pour les bobines de 30 mètres.

#### 5.2.3.2 FÛT

Un moyen d'assurer la fixation du film normalisé à coupe droite sur le fût, sans manipulation supplémentaire, doit être prévu.

#### 5.2.3.3 ORIFICES D'AXE

##### 5.2.3.3.1 Bobines réversibles

Il est recommandé d'utiliser les bobines dites réversibles. Celles-ci portent, sur chaque joue, un orifice d'axe carré pourvu d'un logement d'ergot (voir figure 1 b)).

Comme pour les bobines d'approvisionnement, les orifices carrés des deux faces sont alignés, de même que les logements d'ergot.

Un repère, tel que bossage ou marque de peinture, doit permettre d'identifier l'une des joues et d'aider au chargement correct de l'appareil de lecture.

##### 5.2.3.3.2 Bobines non réversibles

Il existe également des bobines dites «non réversibles» dont l'un des orifices est carré et l'autre rond, (voir figure 1 c)). L'axe correspondant est lui-même carré sur une partie de sa longueur et rond sur l'autre partie.

C'est le cas, en particulier, dans certains lecteurs combinés destinés à recevoir à la fois les microfilms de 16 mm et de 35 mm, sur lesquels des difficultés de centrage peuvent être rencontrées. Une bobine avec orifices carrés décalés de 45° peut, dans ce cas, être utilisée au même titre qu'une bobine non réversible.

#### 5.2.4 Position de l'émulsion

La position de l'émulsion, à l'extérieur ou à l'intérieur, est déterminée conformément à 5.2.5.

#### 5.2.5 Sens d'enroulement

Les microfilms doivent être enroulés comme indiqué à la figure 3, de telle sorte que l'œil lise normalement par transparence l'image F, debout et non inversée.

## 5.3 Spécifications relatives aux microfilms négatifs ou positifs en bandes

Les spécifications relatives aux microfilms en rouleaux données en 5.2 s'appliquent également aux microfilms en bandes. Celles qui sont données dans les paragraphes ci-après s'appliquent uniquement aux microfilms en bandes.

### 5.3.1 Longueur des bandes

La longueur des bandes doit être au maximum de 228 mm, afin de s'adapter à la longueur des enveloppes postales de format ISO C5 (162 mm X 229 mm). (Voir l'ISO/R 269.)

### 5.3.2 Référence de la bande

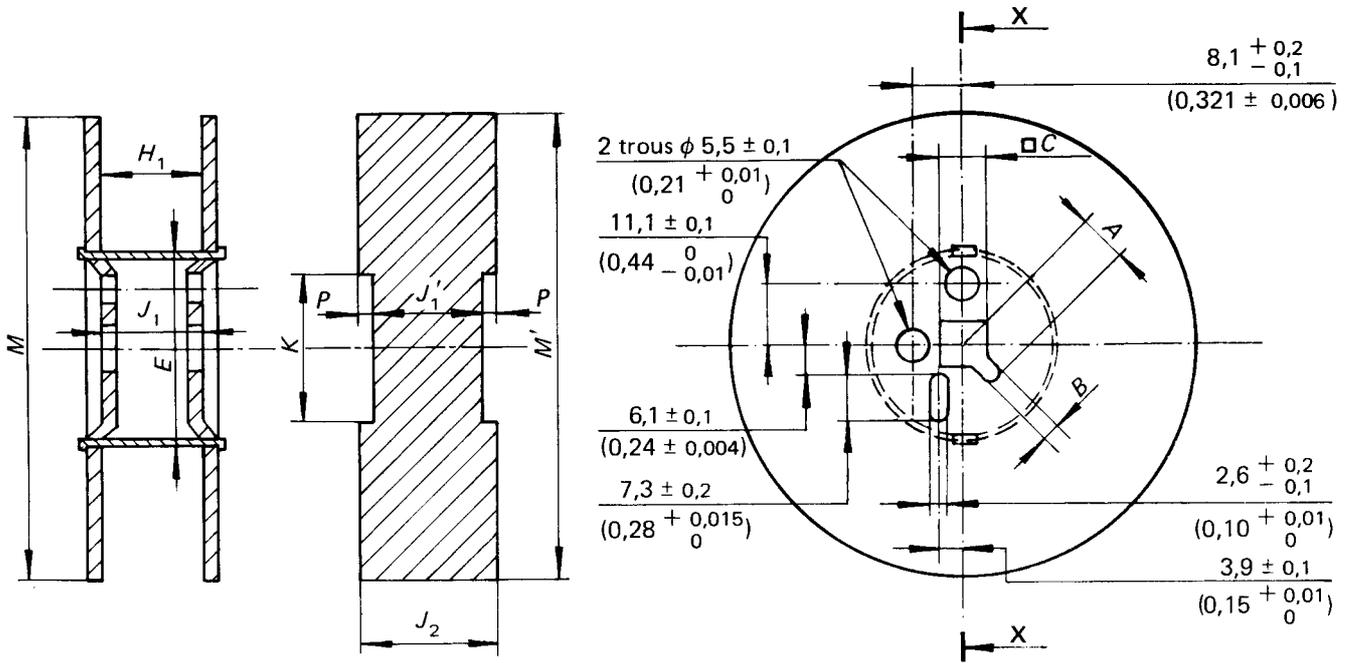
**5.3.2.1** La bande doit porter une référence, lisible à l'œil nu, caractéristique de son contenu et comprenant en particulier l'indication de l'organisme émetteur.

**5.3.2.2** Si le texte microcopié s'étend sur plusieurs bandes, celles-ci doivent être numérotées et la dernière doit comporter une indication de fin de texte.

### 5.3.3 Emballages de conservation

Les microfilms négatifs ou positifs en bandes sont habituellement conservés dans des étuis, pochettes, chemises, albums, etc. Ces emballages ne doivent ni contenir ni dégager d'agent chimique susceptible de détériorer le film.

Dimensions en millimètres)  
(inches entre parenthèses)



Coupe X-X

a)

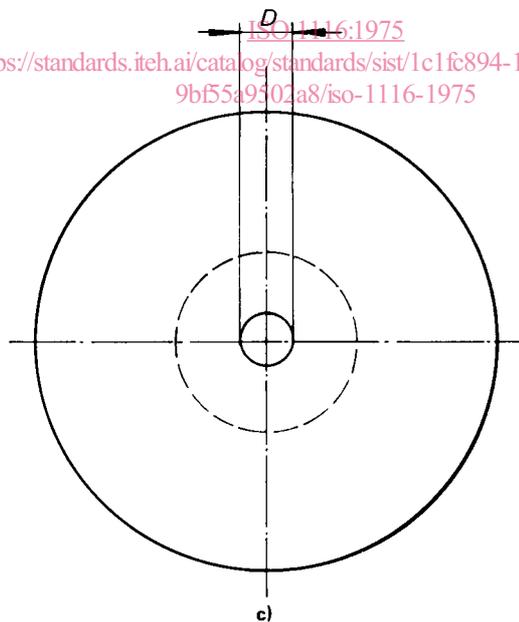
Diagramme du volume de rotation<sup>1)</sup>

b)

Vue de la joue avec un orifice d'axe carré

**STANDARD PREVIEW**  
(standards.itech.ai)

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/1c1fc894-11c6-483a-9efc-9bf55a9502a8/iso-1116-1975>



Vue de la joue, avec un trou rond, de l'une des deux faces d'une bobine de lecture non réversible

FIGURE 1 — Bobines d'approvisionnement et de lecture pour films et microfilms de 16 mm et de 35 mm

1) Le volume de rotation est l'enveloppe du (ou des) volume(s) engendré(s) par tous les points de la bobine, bossages, rivets et ceux résultant des excentricités et des voiles, lorsque la bobine est entraînée en rotation sur un axe cylindrique bien ajusté dans l'orifice carré, la face comportant cet orifice étant appuyée sur une platine circulaire de 15 mm de diamètre, perpendiculaire à l'axe et centrée sur celui-ci. Dans le cas d'une bobine réversible, l'essai doit être effectué avec l'une et l'autre des deux faces.

TABLEAU – Dimensions et tolérances<sup>1)</sup> pour les bobines d'approvisionnement et de lecture de 30 m (ou 100 ft) (voir figure 1)

Dimension	Bobines de lecture				Bobines d'approvisionnement			
	16 mm		35 mm		16 mm		35 mm	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
A	8,1 ± 0,5	0,32 ± 0,02	8,1 ± 0,5	0,32 ± 0,02	8,1 ± 0,5	0,32 ± 0,02	8,1 ± 0,5	0,32 ± 0,02
B	3,3 ± 0,2	0,13 ± 0,01	3,3 ± 0,2	0,13 ± 0,01	3,3 ± 0,2	0,13 ± 0,01	3,3 ± 0,2	0,13 ± 0,01
C et D <sup>2)</sup>	8,10 $\begin{smallmatrix} + 0,10 \\ - 0,05 \end{smallmatrix}$	0,319 $\begin{smallmatrix} + 0,004 \\ - 0,002 \end{smallmatrix}$	8,10 $\begin{smallmatrix} + 0,10 \\ - 0,05 \end{smallmatrix}$	0,319 $\begin{smallmatrix} + 0,004 \\ - 0,002 \end{smallmatrix}$	8,10 $\begin{smallmatrix} + 0,20 \\ - 0,05 \end{smallmatrix}$	0,319 $\begin{smallmatrix} + 0,008 \\ - 0,002 \end{smallmatrix}$	8,10 $\begin{smallmatrix} + 0,20 \\ - 0,05 \end{smallmatrix}$	0,319 $\begin{smallmatrix} + 0,008 \\ - 0,002 \end{smallmatrix}$
E <sup>3)</sup>	32,0 ± 0,5	1,26 ± 0,02	32,0 ± 0,5	1,26 ± 0,02	32,0 $\begin{smallmatrix} + 1,0 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,26 $\begin{smallmatrix} + 0,04 \\ 0 \end{smallmatrix}$	32,0 $\begin{smallmatrix} + 1,0 \\ 0 \end{smallmatrix}$	1,26 $\begin{smallmatrix} + 0,04 \\ 0 \end{smallmatrix}$
H <sub>1</sub> <sup>4)</sup>	16,20 $\begin{smallmatrix} + 0,20 \\ - 0,15 \end{smallmatrix}$	0,638 $\begin{smallmatrix} + 0,008 \\ - 0,006 \end{smallmatrix}$	35,30 ± 0,20	1,390 ± 0,008	17,0 $\begin{smallmatrix} + 1,5 \\ - 0,9 \end{smallmatrix}$	0,670 $\begin{smallmatrix} + 0,06 \\ - 0,035 \end{smallmatrix}$	36,0 $\begin{smallmatrix} + 1,5 \\ - 0,9 \end{smallmatrix}$	1,420 $\begin{smallmatrix} + 0,06 \\ - 0,035 \end{smallmatrix}$
J <sub>1</sub> et J' <sub>1</sub>	18,3 ± 0,2	0,72 ± 0,01	37,5 ± 0,4	1,48 $\begin{smallmatrix} + 0,01 \\ - 0,02 \end{smallmatrix}$	19,0 ± 1,0	0,75 ± 0,04	38,0 ± 1,0	1,50 ± 0,04
J <sub>2</sub>	J' <sub>1</sub> + 2P	J' <sub>1</sub> + 2P	J' <sub>1</sub> + 2P	J' <sub>1</sub> + 2P	22,0 max.	0,87 max.	41,0 max.	1,61 max.
K <sup>5)</sup>	25,5 min.	1,00 min.	25,5 min.	1,00 min.	25,5 min.	1,00 min.	25,5 min.	1,00 min.
M et M' <sup>6)</sup>	91,5 ± 0,5	3,60 ± 0,02	91,5 ± 0,5	3,60 ± 0,02	92,0 ± 2,0	3,62 ± 0,08	92,0 ± 2,0	3,62 ± 0,08
F <sup>7)</sup>	0,5 max.	0,02 max.	0,5 max.	0,02 max.	$\frac{J_2 - J_1}{2}$	$\frac{J_2 - J_1}{2}$	$\frac{J_2 - J_1}{2}$	$\frac{J_2 - J_1}{2}$

(standards.iteh.ai)

## ISO 1116:1975

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c1fc894-11c6-483a-9efc-9bf55a9502a8/iso-1116-1975>

1) Ces spécifications ont été établies pour faciliter l'utilisation de bobines d'approvisionnement universelles Cinéma-Reprographie. Pour les bobines de 16 mm, voir l'ISO 1019. Pour les bobines de 35 mm, voir l'ISO 3047.

Les trous excentrés ronds et oblongs sont facultatifs; ils ne sont nécessaires que sur certains appareils.

Les bobines de lecture pour microfilms sont volontairement différentes des bobines de projection de 16 mm du Comité Technique ISO/TC 36, *Cinématographie*, pour permettre l'emploi des bobines d'approvisionnement comme bobines de lecture pour des microfilms peu utilisés.

2) Pour D, voir figure 1 c).

L'axe passant à travers les trous ronds ou carrés a un diamètre de 7,90 ± 0,10 mm (0,322 ± 0,004 in).

3) L'excentricité du moyeu par rapport aux trous d'axe doit être conforme aux valeurs données dans le tableau suivant (pour les comparateurs donnant la valeur totale, les chiffres du tableau doivent être doublés) :

	Dimension du film	Excentricité du moyeu
Bobines d'approvisionnement	16 mm	0,4 mm (0,016 in)
	35 mm	0,5 mm (0,02 in)
Bobines de lecture	16 mm	1,0 mm (0,04 in)
	35 mm	1,0 mm (0,04 in)

4) Les valeurs minimales indiquées pour les bobines de lecture visent, en particulier, à permettre l'emploi des bobines d'approvisionnement comme bobines de lecture, pour autant que leurs distances entre flasques soit au moins égales à 16,10 mm (0,634 in) pour les bobines de 16 mm et à 35,10 mm (1,382 in) pour les bobines de 35 mm. Mais, quand on fabrique des bobines de stockage spéciales, qui seront impropres à l'approvisionnement des films vierges, il y a lieu de rechercher des tolérances plus étroites avec des valeurs minimales augmentées :

$$- \text{ pour les films de 16 mm : } 17 \begin{smallmatrix} + 1,0 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ mm } \left( 0,67 \begin{smallmatrix} + 0,04 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ in} \right)$$

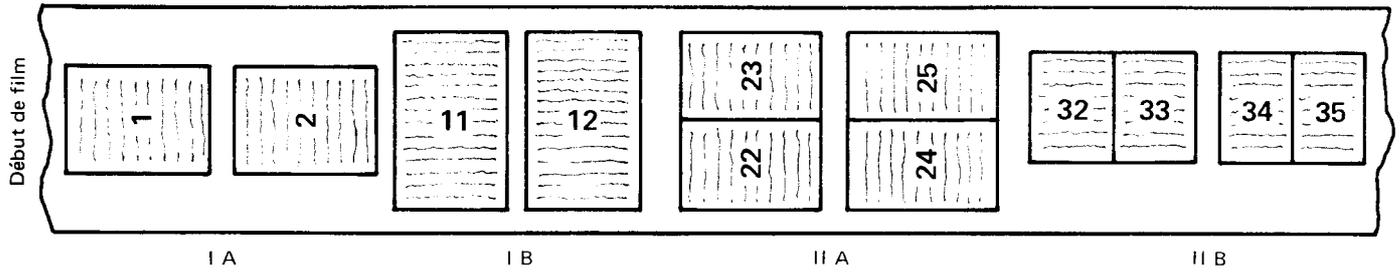
$$- \text{ pour les films de 35 mm : } 36 \begin{smallmatrix} + 1,0 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ mm } \left( 1,42 \begin{smallmatrix} + 0,04 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ in} \right)$$

La tolérance totale  $\begin{smallmatrix} + 1,5 \\ - 0,9 \end{smallmatrix} \text{ mm } \left( \begin{smallmatrix} + 0,06 \\ - 0,035 \end{smallmatrix} \text{ in} \right)$  est cependant conservée pour tenir compte des déformations accidentelles de l'extrémité des flasques, aussi bien à la fabrication qu'à l'utilisation.

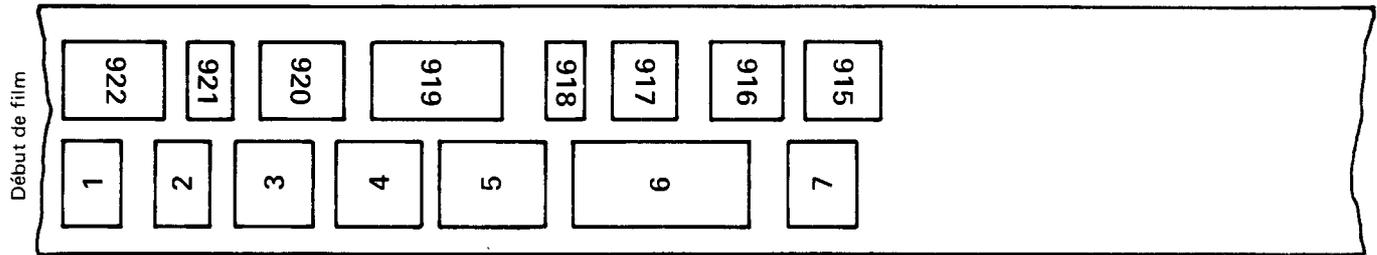
5) Lorsque les flasques comportent la fente oblongue et les trous excentrés, il peut être nécessaire que K soit porté à 28,4 mm (1,12 in) au minimum, afin d'éviter que les rivets ne rencontrent les bords les plus excentrés de ces orifices.

6) Pour les bobines d'approvisionnement de 60 m (200 ft) de film de 16 mm, la valeur de M et M' est de 125,5 ± 0,5 mm (4,94 ± 0,02 in).

7) Un embouti des flasques n'est pas nécessaire, à moins d'être imposé pour J<sub>1</sub>.



a) Microfilms de 16 mm et microfilms de 35 mm en simplex, en particulier pour les langues écrites de gauche à droite



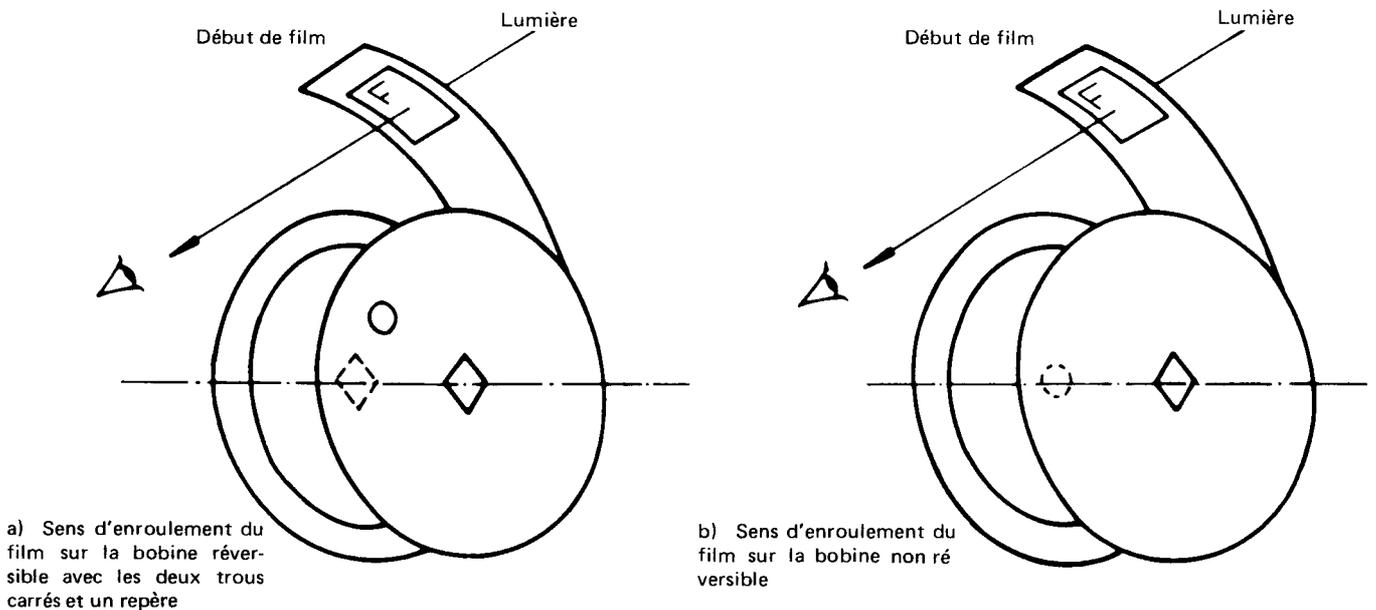
b) Microfilms en duo



c) Microfilms en duplex

NOTE – Dans les figures ci-dessus, les nombres impairs symbolisent des pages au recto et les nombres pairs immédiatement supérieurs les pages correspondantes au verso de la même feuille. Cela distingue, en particulier, la disposition en simplex II A de la figure 2 a) de la disposition en duplex de la figure 2 c).

FIGURE 2 – Disposition des images



a) Sens d'enroulement du film sur la bobine réversible avec les deux trous carrés et un repère

b) Sens d'enroulement du film sur la bobine non réversible

FIGURE 3 – Schéma montrant le sens d'enroulement du film sur la bobine