

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 1020

CINÉMATOGRAPHIE

DIMENSIONS DES BOBINES DE CHARGEMENT EN PLEIN JOUR
POUR FILM CINÉMATOGRAPHIQUE DOUBLE 8 mm

1^{ère} ÉDITION

Mars 1969

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/R 1020:1969

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2faa933c-1647-4be0-b26a-51ae5f72d0f0/iso-r-1020-1969>

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 1020, *Cinématographie – Dimensions des bobines de chargement en plein jour pour film cinématographique double 8 mm*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 36, *Cinématographie*, dont le Secrétariat est assuré par l'American National Standards Institute (ANSI).

Les travaux relatifs à cette question aboutirent à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En novembre 1966, ce Projet de Recommandation ISO (N° 1050) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Allemagne	France	R.A.U.
Belgique	Grèce	Roumanie
Brésil	Hongrie	Royaume-Uni
Bulgarie	Israël	Suède
Canada	Italie	Suisse
Chili	Japon	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Pays-Bas	U.S.A.

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en mars 1969, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

CINÉMATOGRAPHIE

**DIMENSIONS DES BOBINES DE CHARGEMENT EN PLEIN JOUR
POUR FILM CINÉMATOGRAPHIQUE DOUBLE 8 mm**

1. OBJET

La présente Recommandation ISO fixe les dimensions des bobines de chargement en plein jour pour film cinématographique double 8 mm.

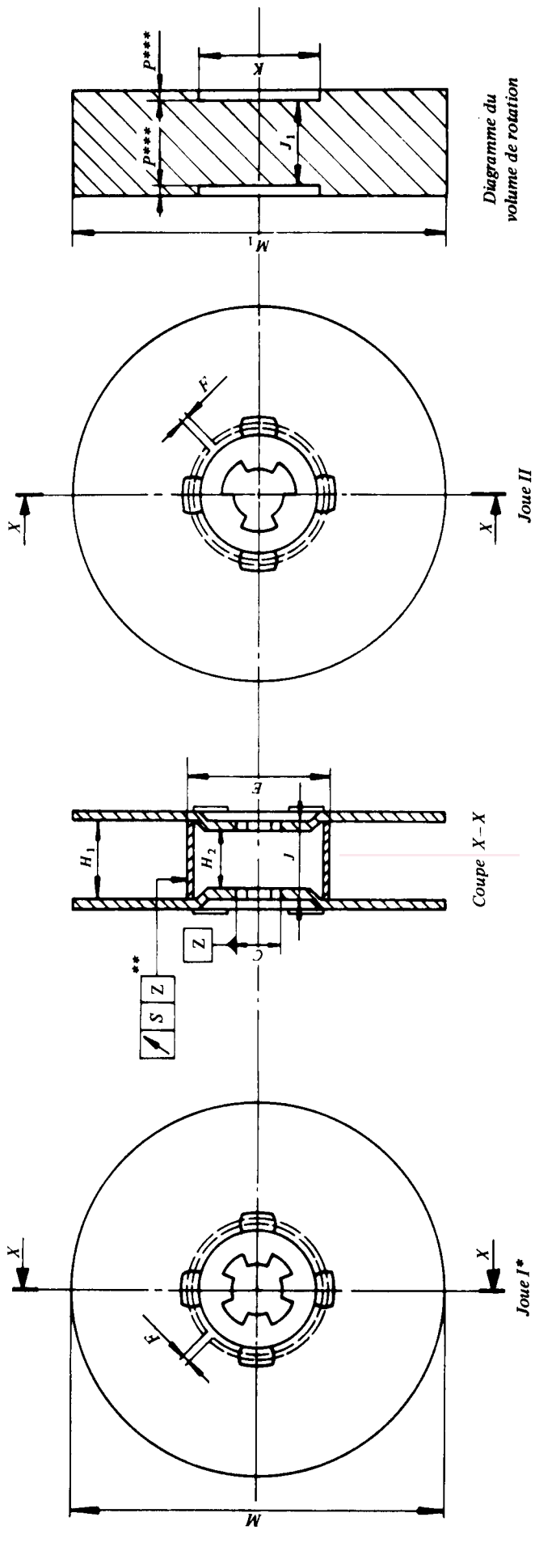


FIG. 1 - Dimensions des bobines de chargement en plein jour pour film cinématographique double 8 mm

- * La joue I est celle qui se trouve du côté où s'engage l'axe récepteur.
- ** Voir paragraphe 2.8. Ce symbole désigne l'excentricité de la surface cylindrique du moyeu par rapport à l'axe Z conformément à la Recommandation ISO/R 1101, Tolérances de forme et tolérances de position - Première partie - Généralités, symboles, indications sur les dessins.
- *** Voir paragraphe 2.6 pour l'explication de P.



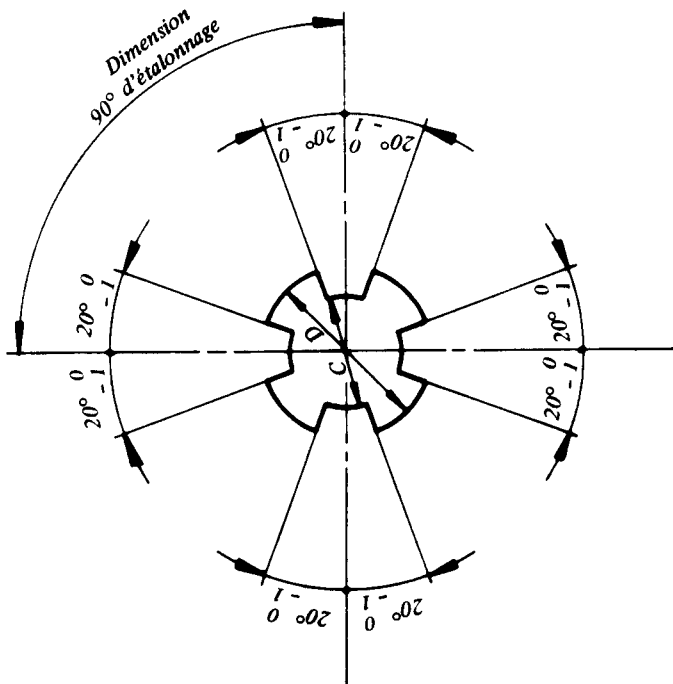
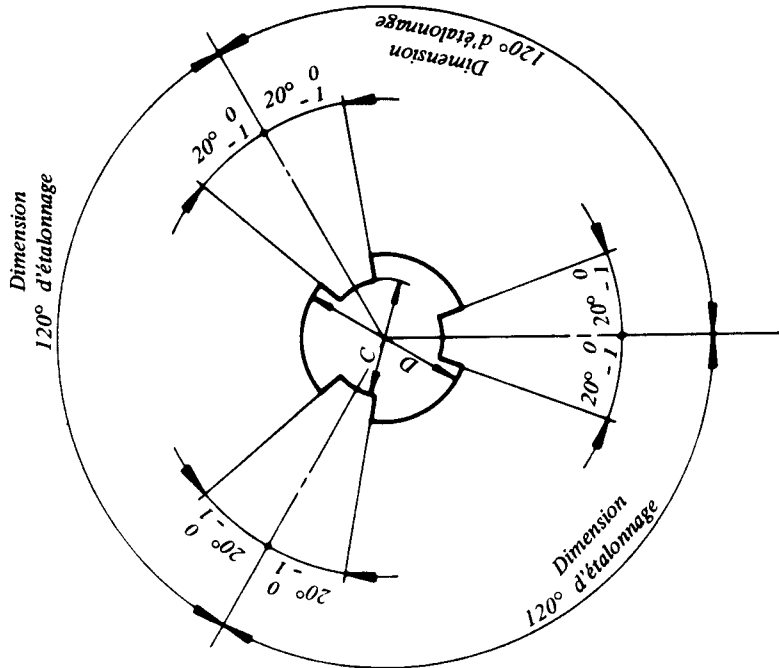


FIG. 2 - Vues agrandies des trous à 3 et 4 crans

TABLEAU - Dimensions des bobines doubles 8 mm de capacité nominale

Dimension	Capacité nominale	millimètres	inches
<i>C</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	7,30 $\begin{smallmatrix} + 0,20 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,287 $\begin{smallmatrix} + 0,008 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>D</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	9,8 $\begin{smallmatrix} + 0,2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,38 $\begin{smallmatrix} + 0,01 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>E</i>	7,5 m	19,0 $\begin{smallmatrix} + 0,30 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,75 $\pm 0,01$
	15 m, 30 m	32,0 $\pm 0,5$	1,26 $\pm 0,02$
<i>F</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	voir paragraphe 2.3	
<i>H₁</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	16,05 $\begin{smallmatrix} + 0,35 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,632 $\begin{smallmatrix} + 0,014 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>H₂</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	16,00 min.	0,630 min.
<i>J</i> et <i>J₁</i>	7,5 m, 15 m, 30 m	18,5 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,4 \end{smallmatrix}$	0,73 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,02 \end{smallmatrix}$
<i>K</i>	7,5 m	15,6 min.	0,61 min.
	15 m, 30 m	25,5 min.	1,00 min.
<i>M</i> et <i>M₁</i>	7,5 m	52,0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,8 \end{smallmatrix}$	2,05 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,03 \end{smallmatrix}$
	15 m	71,5 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 1,0 \end{smallmatrix}$	2,81 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,04 \end{smallmatrix}$
	30 m	92,0 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 1,0 \end{smallmatrix}$	3,62 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,04 \end{smallmatrix}$
<i>P</i> (Voir paragraphe 2.6)	7,5 m	0,40 max.	0,016 max.
	15 m, 30 m	0,50 max.	0,020 max.
<i>S</i>	7,5 m	0,5	0,02
	15 m, 30 m	0,8	0,03

2. DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES

- 2.1 Les dimensions indiquées ci-dessus sont valables pour les bobines d'usage général pour films cinématographiques doubles 8 mm ayant des capacités nominales de 7,5 m (25 ft), 15 m (50 ft) ou 30 m (100 ft). Les bobines pour caméras à grande vitesse doivent généralement être plus soigneusement équilibrées et n'entrent pas nécessairement dans le cadre de la présente Recommandation ISO.
- 2.2 Si des têtes de rivets ou d'autres organes d'assemblage dépassent la surface extérieure des joues, elles doivent se trouver dans une zone de diamètre supérieur au diamètre minimal *K* et à l'intérieur des limites définies par les autres parties du diagramme du volume d'encombrement.

- 2.3 La cote F s'applique à une fente pratiquée dans le noyau de la bobine pour fixer le film. Sa forme et ses dimensions sont critiques pour une bobine qui doit fonctionner correctement aussi bien dans les caméras à engagement automatique du film que dans les caméras à chargement par cassettes. Dans les caméras à engagement automatique, le film doit trouver sûrement la fente et s'y engager facilement, mais dans les caméras à chargement par cassettes la fente doit s'opposer à ce que le film s'échappe par l'effet d'expansion des dernières spires à la fin du premier passage du film.

Partant d'un point de la joue adjacent à la joue à quatre crans et s'étendant sur au moins la moitié de la largeur du noyau, la fente doit être prévue pour convenir à l'engagement manuel ou automatique du film ainsi qu'aux impératifs du chargement par cassettes. Les bords de la fente peuvent diverger sur l'autre moitié de la largeur du noyau. Il est possible de réaliser ces conditions en donnant à la fente la forme d'un canal sinueux, avec un écart effectif de 0,15 à 0,25 mm (0,006 à 0,010 in) entre les dentelures de l'un des bords et celles de l'autre bord, mesuré avec un calibre à lame large et rigide pouvant glisser facilement dans cette zone.

- 2.4 La cote H_2 représente la distance entre joues à l'intérieur du noyau, mais en dehors de la zone de diamètre D .
- 2.5 Les cotes J et J_1 représentent respectivement l'épaisseur et l'épaisseur effective de la bobine à l'intérieur de la zone de diamètre K centrée sur l'axe du trou de chaque joue.
- 2.6 Un plan de rotation de référence est défini pour chaque joue par un plan perpendiculaire à l'axe et coïncidant avec la surface d'un disque plan de 15,0 mm (0,59 in) en contact avec la joue et centré sur l'axe du trou de la joue.

La cote P représente la distance mesurée vers l'extérieur entre ce plan de rotation de référence* et le plus éloigné des plans de rotation décrits par les points de la joue situés en dehors de la zone de diamètre K , lorsqu'on fait tourner la bobine sur un axe de précision à ajustement serré. Ceci inclut les rivets et autres organes d'assemblage, les variations d'épaisseur des joues, leur voile et leurs déformations.

Le choix d'une valeur de P dépend de l'épaisseur du matériau utilisé pour les joues. Suivant cette épaisseur,

- a) la zone de diamètre K peut être en retrait (avec P supérieur à zéro), ou bien
 - b) la surface extérieure des joues peut être plane du trou d'axe à la périphérie (avec P égal à 0), ou encore,
 - c) dans le cas de joues très minces, la zone de diamètre K peut être en saillie au lieu d'être en retrait (alors P est inférieur à zéro).
- 2.7 L'épaisseur effective maximale des bobines (tenant compte de toutes les caractéristiques mentionnées au paragraphe 2.6) en dehors de la zone de diamètre K n'a pas été fixée parce qu'elle dépend d'une cote particulière J_1 de la bobine entre les zones de référence de 15,0 mm de diamètre de chaque joue. L'épaisseur hors-tout maximale, par conséquent, sera $J_1 \text{ max.} + 2 \times P \text{ max.} = 19,5 \text{ mm (0,77 in)}$.

* Le plan de référence à partir duquel on mesure P ne coïncide pas nécessairement avec tous les points de la zone de diamètre K , mais doit seulement contenir ceux qui sont en contact avec le disque de référence dont le diamètre est inférieur à K .

- 2.8 L'excentricité du moyeu par rapport à l'axe, Z, du trou ne doit pas dépasser une variation *totale* du rayon (déviaton totale d'un comparateur) égale à

0,5 mm (0,02 in) pour les bobines de 7,5 mm,

0,8 mm (0,03 in) pour les bobines de 15 mm,

0,8 mm (0,03 in) pour les bobines de 30 mm.

- 2.9 Lorsqu'on utilise pour les joues un matériau mince, il doit être tenu compte des Annexes B et C à la présente Recommandation ISO.

NOTES

1. Lorsque l'on regarde la caméra chargée, face à l'un de ses côtés, l'objectif étant à gauche et le fond du boîtier vers le bas (que le mécanisme de chargement de la bobine soit ou non visible de ce côté), les deux bobines débitrice et réceptrice tournent dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Les joues doivent être opaques et leur surface doit avoir un faible pouvoir réfléchissant.
3. Pour faciliter la distinction entre un rouleau de film qui a été exposé d'un seul côté (en demi-largeur) et un rouleau de film qui n'a pas été exposé ou qui a été exposé des deux côtés (sur les deux demi-largeurs), il est recommandé de marquer de façon visible les joues des bobines de la manière suivante :

MARQUES RECOMMANDÉES

Bobines provenant du fabricant de film		Bobine appartenant à la caméra	
	Numéro	Numéro et/ou indication	
Joue avec trou d'axe à 4 crans	1	2	Aucune indication (ou numéro) n'est nécessaire si l'indication ci-dessous est inscrite sur l'autre joue.
Joue avec trou d'axe à 3 crans	2	1	Indication suivante ou équivalente : lorsque le film se trouve sur cette bobine, il est à demi exposé.

L'attention est attirée sur le fait que si l'on retire de la caméra la bobine accessoire garnie du film à demi exposé, l'identification de l'état d'exposition du film est plus immédiate si le marquage de la bobine comporte une indication à la place (ou en plus) des numéros. Certaines bobines accessoires de caméras ont, sur chaque joue, des trous à quatre crans identiques (les axes débiteurs de ces caméras portent un petit ergot ou pas d'ergot du tout). Les deux joues de ces bobines accessoires doivent porter l'indication proposée ci-dessus; pour assurer une orientation correcte pour la seconde exposition, dans ce cas, il est utile d'inscrire, en plus de cette indication, le numéro 1 sur une joue et le numéro 2 sur l'autre.