

---

# NORME INTERNATIONALE



# 69

---

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

---

81111

## Cinématographie — Films cinématographiques de 16 mm vierges — Dimensions de coupe et de perforation

NON, voir chapitre 1!

Première édition — 1972-12-01

36

---

CDU 778.5 : 771.531.352 : 77.021.17

Réf. N° : ISO 69-1972 (F)

**Descripteurs** : cinématographie, film cinématographique, perforation, coupe, dimension

Prix basé sur 4 pages

## AVANT-PROPOS

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.

La Norme Internationale ISO 69 (précédemment Projet de Norme Internationale ISO/DIS 852.2) a été établie par le Comité Technique ISO/TC 36, *Cinématographie*.

Elle fut approuvée en juin 1969 par les Comités Membres des pays suivants :

Allemagne	Inde	<del>Suède</del>
Autriche	Iran	Suisse
Belgique	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	Thaïlande
Egypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Espagne	Pays-Bas	
Grèce	Pérou	

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

France  
Japon  
Royaume-Uni  
U.R.S.S.

Cette Norme Internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 69-1958.

# Cinématographie – Films cinématographiques de 16 mm vierges – Dimensions de coupe et de perforation

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les dimensions de coupe et de perforation des films cinématographiques de 16 mm, à une ou deux rangées de perforations, vierges.

## 2 RÉFÉRENCES

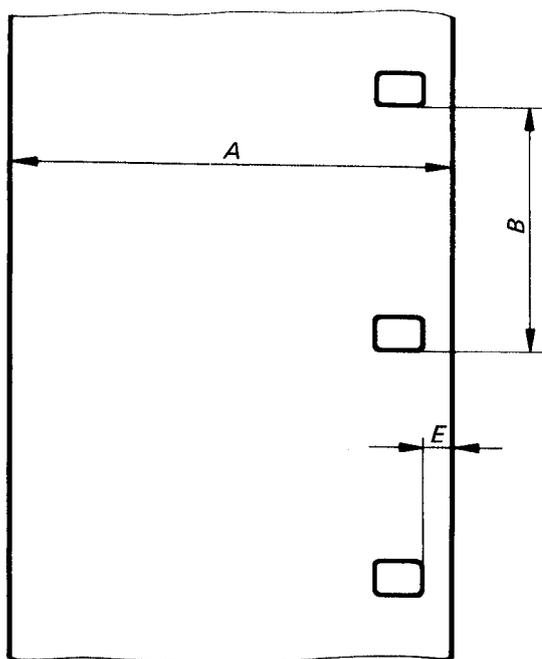
ISO/R 543, *Définition et marquage du film cinématographique de sécurité.*

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

## 3 DIMENSIONS

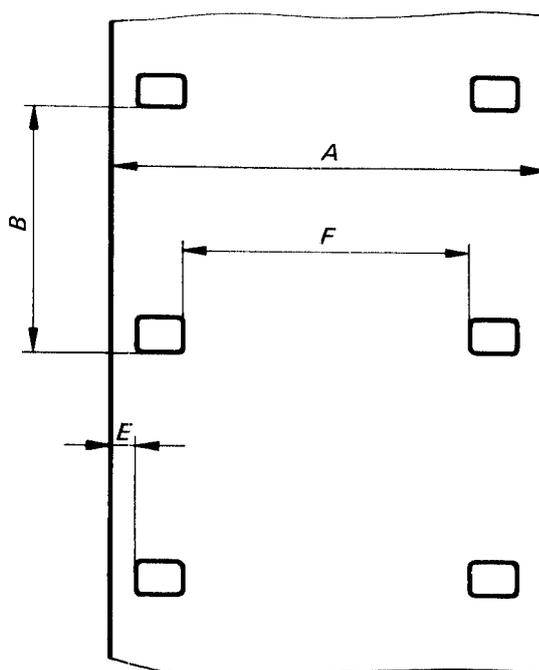
Les dimensions et tolérances spécifiées dans le tableau sont applicables au film vierge de sécurité, selon les définitions de ISO/R 543, immédiatement après découpage et perforation.

Si l'utilisation l'exige, le fabricant devra indiquer les caractéristiques de l'atmosphère utilisée pour les contrôles dimensionnels exécutés au moment du découpage et de la perforation.



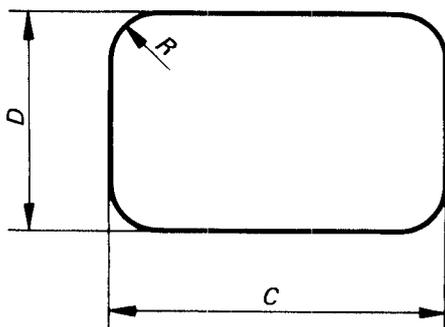
Film vierge avec perforations sur un bord

Type 1 : 16 mm – 1R

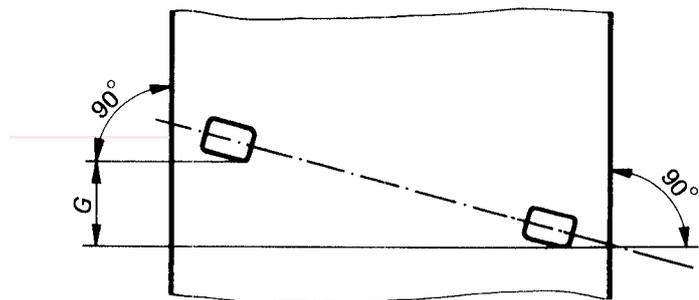


Film vierge avec perforations sur les deux bords

Type 2 : 16 mm – 2R



Détail de la perforation



Décalage admissible des rangées de perforations

Dimensions	Types 1R et 2R 7,620 et 7,605	Types 1R et 2R 3000 et 2994
	mm	in
A	15,95 ± 0,025	0,628 ± 0,001 0
B	7,620 ± 0,010	0,300 0 ± 0,000 4
B <sub>1</sub> *	7,605 ± 0,010	0,299 4 ± 0,000 4
C	1,83 ± 0,010	0,072 ± 0,000 4
D	1,27 ± 0,010	0,050 ± 0,000 4
E	0,900 ± 0,050	0,035 5 ± 0,002 0
F	10,49 ± 0,025	0,413 ± 0,001 0
G	0,025 maximum	0,001 0 maximum
L	762,0 ± 0,8	30,00 ± 0,03
L <sub>1</sub> *	760,5 ± 0,8	29,94 ± 0,03
R	0,25 ± 0,025	0,010 ± 0,001 0

\* Voir Note 3.

## NOTES

- 1 Les dimensions  $L$  et  $L_1$  représentent la longueur de 100 intervalles de perforation consécutifs.
- 2 Les dimensions  $B_1$  et  $L_1$  (pas de perforation court) sont prévues pour satisfaire les exigences du tirage continu sur tireuse à tambour.
- 3 Pour le film à pas de perforation  $7,620 \text{ mm} = 0,300 \text{ 0 in}$  sur des supports ayant des caractéristiques de retrait plus élevées que celles définies pour les supports à faible retrait (voir Z.2 en Appendice), la cote  $A$  doit être  $15,98 \pm 0,025 \text{ mm}$  ( $0,629 \pm 0,001 \text{ 0 in}$ ) et la dimension  $B$  doit être  $0,91 \pm 0,05 \text{ mm}$  ( $0,036 \pm 0,002 \text{ in}$ ).
- 4 L'expérience montre que, habituellement, le film se dilate quand il est soumis à une humidité relative élevée. On doit tenir compte de ce facteur en étudiant les appareils, et en aucun cas ceux-ci ne doivent s'opposer au passage d'un film ayant une largeur de  $16,00 \text{ mm}$  ( $0,630 \text{ in}$ ).

APPENDICE

**Z.1 UNIFORMITÉ DE LA PERFORATION**

Les dimensions indiquées dans la présente Norme Internationale sont celles que les fabricants de films observent, en ce sens que les dimensions et les tolérances s'appliquent aux films immédiatement après la perforation. Les poinçons et les matrices eux-mêmes sont exécutés avec des tolérances beaucoup plus petites que celles qui sont données ici, mais puisque le film est une matière plastique, lorsqu'il a été coupé et perforé, ses dimensions ne concordent jamais exactement avec celles des coupeuses, poinçons et matrices. Le film peut rétrécir par perte d'humidité ou de solvant, ou encore se dilater par gain d'humidité. Ces fluctuations se traduisent inmanquablement par des variations des dimensions du film au cours de sa «vie». Celles-ci sont généralement uniformes tout au long d'une bobine.

La régularité du pas, des dimensions des perforations et de la marge (dimensions *B, C, D, E*) est un paramètre important, du fait de son influence sur la fixité. Des variations de ces dimensions, d'une bobine à l'autre, ont peu d'importance par rapport aux variations d'une perforation à l'autre. En fait, ce qui a réellement de l'importance, c'est l'écart maximal, mesuré d'une perforation à l'autre, dans une petite série de perforations consécutives.

**Z.2 CHOIX DE LA LARGEUR**

En vue du choix de la largeur, on appelle support à faible retrait un support qui :

- lorsqu'il est recouvert d'une émulsion et de toute autre couche de traitement normal;
- perforé;
- conservé dans les emballages commerciaux ordinaires du fabricant pendant 6 mois entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F);
- exposé;
- traité;
- stocké à l'air libre pendant 30 jours au plus, entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F) et à une humidité relative comprise entre 50 et 60 %;
- mesuré ensuite sous les mêmes conditions de température et d'humidité,

n'a pas pris un retrait supérieur à 0,2 % par rapport à ses dimensions originales au moment de la perforation.

L'expérience a montré que cette définition du film à faible retrait est utile pour guider les fabricants de films dans leurs opérations de découpage. Un manque de conformité avec cette définition ne doit pas entraîner le rejet d'un film.

---

