
NORME INTERNATIONALE



1780

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

Cinématographie — Chargeur modèle I pour caméra 8 mm type S — Fenêtre, presseur et chargement du film — Positions et dimensions

*Cinematography — Motion-picture camera cartridge, 8 mm Type S, Model I — Aperture opening,
pressure pad and film load — Positions and dimensions*

Première édition — 1975-12-01

CDU 771.531.352 : 778.533.4

Réf. n° : ISO 1780-1975 (F)

Descripteurs : cinématographie, caméra cinématographique, film cinématographique 8 mm, chargeur, ouverture (optique), spécification, disposition, position (emplacement), dimension, chargement.

Prix basé sur 5 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.

La Norme Internationale ISO 1780 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 36, *Cinématographie*, et soumise aux Comités Membres en février 1975.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Tchécoslovaquie
Allemagne	Italie	Turquie
Autriche	Japon	U.R.S.S.
Belgique	Roumanie	U.S.A.
Canada	Royaume-Uni	Yougoslavie
Danemark	Suède	
Espagne	Suisse	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Cinématographie — Chargeur modèle I pour caméra 8 mm type S — Fenêtre, presseur et chargement du film — Positions et dimensions

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie, pour le chargeur modèle I pour caméra 8 mm type S, les dimensions de la fenêtre, les dimensions et les tolérances de planéité de la surface du presseur en contact avec le film et la position du film dans la fenêtre. De plus, y sont indiqués le plan de référence utilisé pour mesurer la planéité du presseur et des recommandations concernant le profil et les dimensions de la platine de la fenêtre de caméra, ainsi que l'espace libre réservé au film dans ce couloir.

2 RÉFÉRENCES

ISO 1787, *Cinématographie — Position du film 8 mm perforé type S, dans le couloir de la caméra.*

ISO 3024, *Cinématographie — Chargeur, modèle I, pour caméra 8 mm type S — Longueur de film entraînée, encoche d'élimination de perforations et encoche de fin de prises de vues — Spécifications.*

ISO 3067, *Cinématographie — Chargeur, modèle I, pour caméra 8 mm type S — Encoches de sensibilité et d'identification du film, et filtres de compensation de couleur — Dimensions et positions.*

ISO 3654, *Cinématographie — Chargeur, modèle I, pour caméra 8 mm type S — Ajustement du chargeur et entraînement du noyau récepteur — Dimensions et spécifications.*¹⁾

3 SPÉCIFICATIONS

3.1 Les dimensions indiquées sur la figure 2 s'appliquent à un chargeur qui a été récemment garni de film avant son introduction dans la caméra. Les dimensions indiquées sur les figures 1 et 3 s'appliquent à un chargeur qui est complètement monté, mais sans film dans le couloir.

3.2 De nombreuses dimensions sont données par rapport aux plans de référence A, B et C. Les plans de référence sont perpendiculaires entre eux et coïncident avec les surfaces de contact chargeur-caméra de manière à assurer un engagement correct du chargeur dans la caméra.

3.3 Les cotes *T* et *U* définissent la position latérale du film dans le chargeur avant son introduction dans la caméra. La platine de la fenêtre de caméra ou les guides latéraux sont supposés être dans des positions telles que la cote *T* mesure 1,52 mm (0,060 in) minimum et la cote *U*, 1,27 mm (0,050 in) minimum.

3.4 Toutes les dimensions du tableau 1, sauf la cote *A*, s'appliquent à la surface frontale du presseur. Le presseur n'a pas besoin d'être échancré pour tenir compte de ces dimensions si sa surface présente un retrait suffisant, indiqué par la cote *C*, pour permettre à la pénétration de la griffe d'entraînement de la caméra et de son doigt guide, tel que défini en 3.5. Afin de faciliter le démoulage, on autorise une pente de 5° vers la partie en retrait, ainsi qu'un rayon de 0,13 mm (0,005 in) externe ou interne pour tous les angles.

3.5 La cote *A* définit l'espace disponible maximal, mesuré à partir du plan de référence C, pour la pénétration des guides latéraux de centrage du film et de la griffe d'entraînement de la caméra dans la zone en retrait du presseur du chargeur.

3.6 La cote *B* définit la position de fonctionnement du presseur du chargeur lorsqu'il est mis en place par appui sur la platine de la fenêtre de caméra afin d'assurer une position correcte du plan de l'émulsion du film et de ne pas entraver le défilement du film.

3.7 L'encoche latérale du presseur du chargeur, définie par les cotes *D*, *E* et *J*, est prévue pour la pénétration de la griffe d'entraînement dans la perforation du film. La perforation utilisée pour assurer la fixité verticale du film à sa position d'arrêt est déterminée dans l'ISO 1787 comme devant être la deuxième au-dessus de la perforation adjacente à l'image formée par la fenêtre de la caméra. L'axe horizontal de la fenêtre de la caméra doit nominalement coïncider avec le plan de référence A.

3.8 Le plan de référence zéro mentionné au tableau 4 est déterminé par les surfaces 1, 2 et 3, qui sont des cercles de 1,52 mm (0,060 in) de diamètre, centrés comme l'indique la figure 3.

1) Actuellement au stade de projet.

3.9 Il a été prévu que la surface du presseur du chargeur en contact avec le film doit être plane. Cependant, des creux ou des dépressions qui ne modifient pas la planéité du film sont acceptables. Des bosses ou des protubérances ne sont pas acceptables. Les tolérances spécifiées pour la planéité de la surface en contact avec le film du presseur du chargeur pour film 8 mm type S sont déterminées afin de permettre une légère déformation au moulage si le presseur est fabriqué en matière plastique.

3.10 Les valeurs positives des tolérances de planéité de la surface du presseur en contact avec le film sont données en direction de l'objectif.

3.11 La cote G_2 de la figure 3 et du tableau 3 détermine l'espace libre destiné au film dans la zone d'emplacement de la fenêtre de caméra. Pour éviter que la surface de contact du presseur et le bossage de la platine de la fenêtre de caméra produisent une pression incorrecte, la valeur minimale de la cote G_2 est calculée en ajoutant 0,013 mm (0,0005 in) à l'épaisseur maximale du film pouvant être utilisé par le fabricant. Un fabricant peut ainsi faire varier G_2 en fonction de l'épaisseur de son film.

3.12 Les zones supérieure et inférieure de la platine de la fenêtre de caméra indiquées sur la figure 3 s'étendent à partir des lignes de cotes C_2 vers le haut et le bas de la fenêtre du chargeur.

3.13 La surface 4 du presseur du chargeur et la surface du bossage 4 de la platine de la fenêtre de caméra sont faites pour faciliter la mise en position du presseur par rapport à la platine de la fenêtre de caméra. Elles n'ont plus aucune fonction dès que le presseur est en position de fonctionnement. Cependant, elles facilitent la mise en place correcte du presseur et empêchent que le film soit pincé au bord inférieur de la fenêtre du chargeur.

NOTES

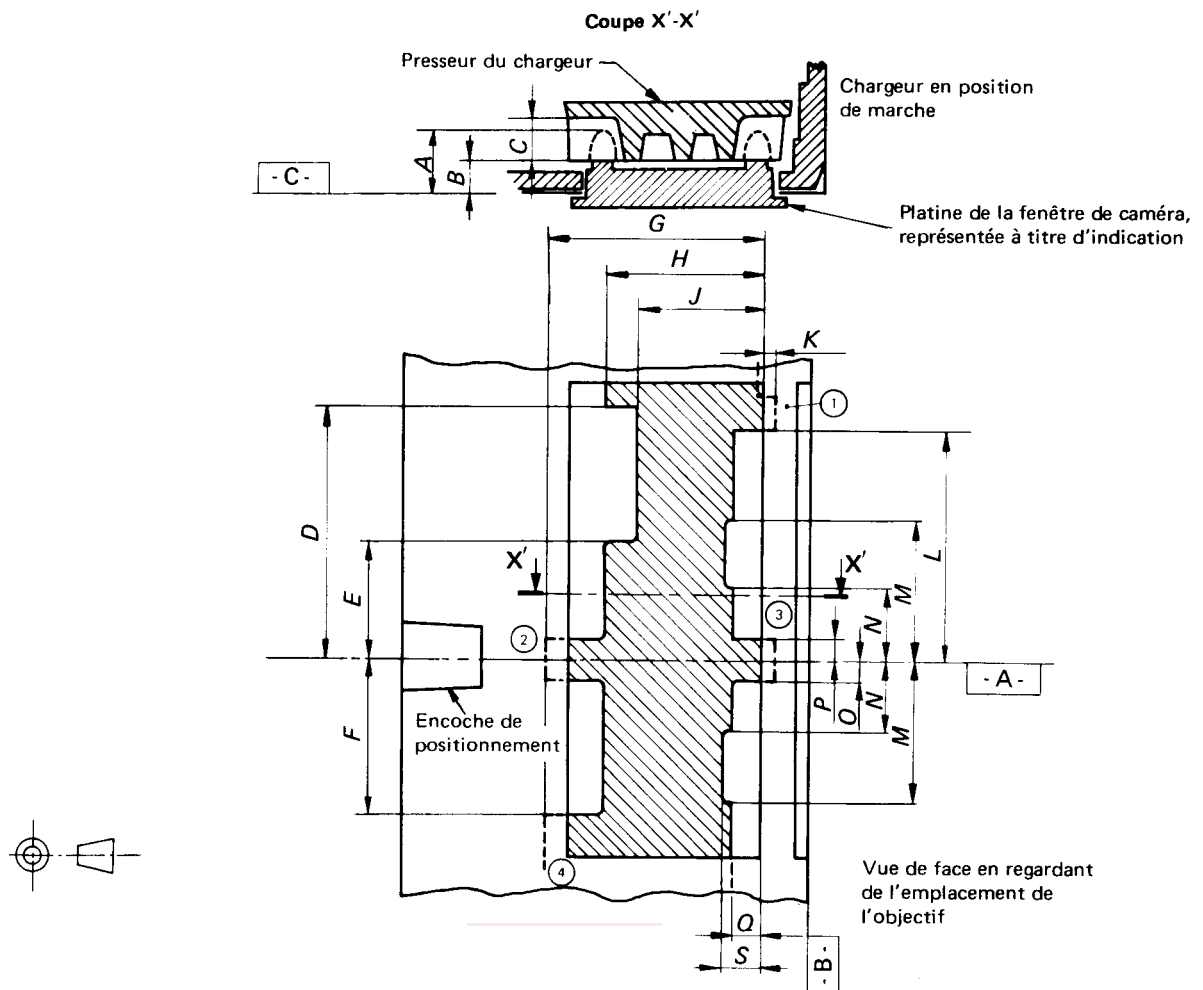
1 Les trois surfaces du presseur, nos 1, 2 et 3, sont les surfaces de contact avec la platine de la fenêtre de caméra et déterminent de cette façon la mise en place du film et l'espace libre nécessaire par son épaisseur. L'espace libre nécessaire est défini en 3.11. La surface n° 4 n'est pas en contact avec la platine de la fenêtre de caméra, mais laisse un jeu de 0,10 à 0,20 mm (0,004 à 0,008 in). (Voir figure 3.)

2 Les surfaces de la platine de la fenêtre de caméra peuvent différer des formes et des dimensions des surfaces 1, 2 et 3, définies en 3.8.

ANNEXE

A.1 Le ressort du presseur exerce une force de 2,23 à 3,9 N (8 à 14 ozf), pour assurer le contact du presseur avec la platine de la fenêtre de caméra.

A.2 Deux échancrures sont pratiquées dans le presseur afin de permettre l'utilisation de guides pour le guidage latéral : elles sont déterminées par les cotes M , N et S de la figure 1. Il est recommandé d'utiliser deux guides latéraux appuyant sur le bord du film. La force exercée par chaque guide latéral peut être comprise entre 0,42 à 0,7 N (1,5 à 2,5 ozf). L'expérience a montré que cette méthode assurait la meilleure stabilité des images.



NOTE – Le presseur du chargeur a été hachuré afin de faciliter l'interprétation des lignes de cotes.

FIGURE 1 – Presseur du chargeur

TABLEAU 1 – Presseur du chargeur

Dimension	mm	in
A max.	3,81	0,150
B	1,96 ± 0,13	0,077 ± 0,005
C min.	2,29	0,090
D min.	13,72	0,540
E max.	6,60	0,260
F	9,14 ± 0,51	0,360 ± 0,020
G min.	11,56	0,455
H max.	9,27	0,365
J max.	7,62	0,300
K min.	0,0	0,0
L	13,72 ± 0,51	0,540 ± 0,020
M min.	7,62	0,300
N max.	3,56	0,140
O	1,47 ± 0,56	0,058 ± 0,022
P	0,97 ± 0,56	0,038 ± 0,022
Q min.	1,40	0,055
S min.	2,29	0,090

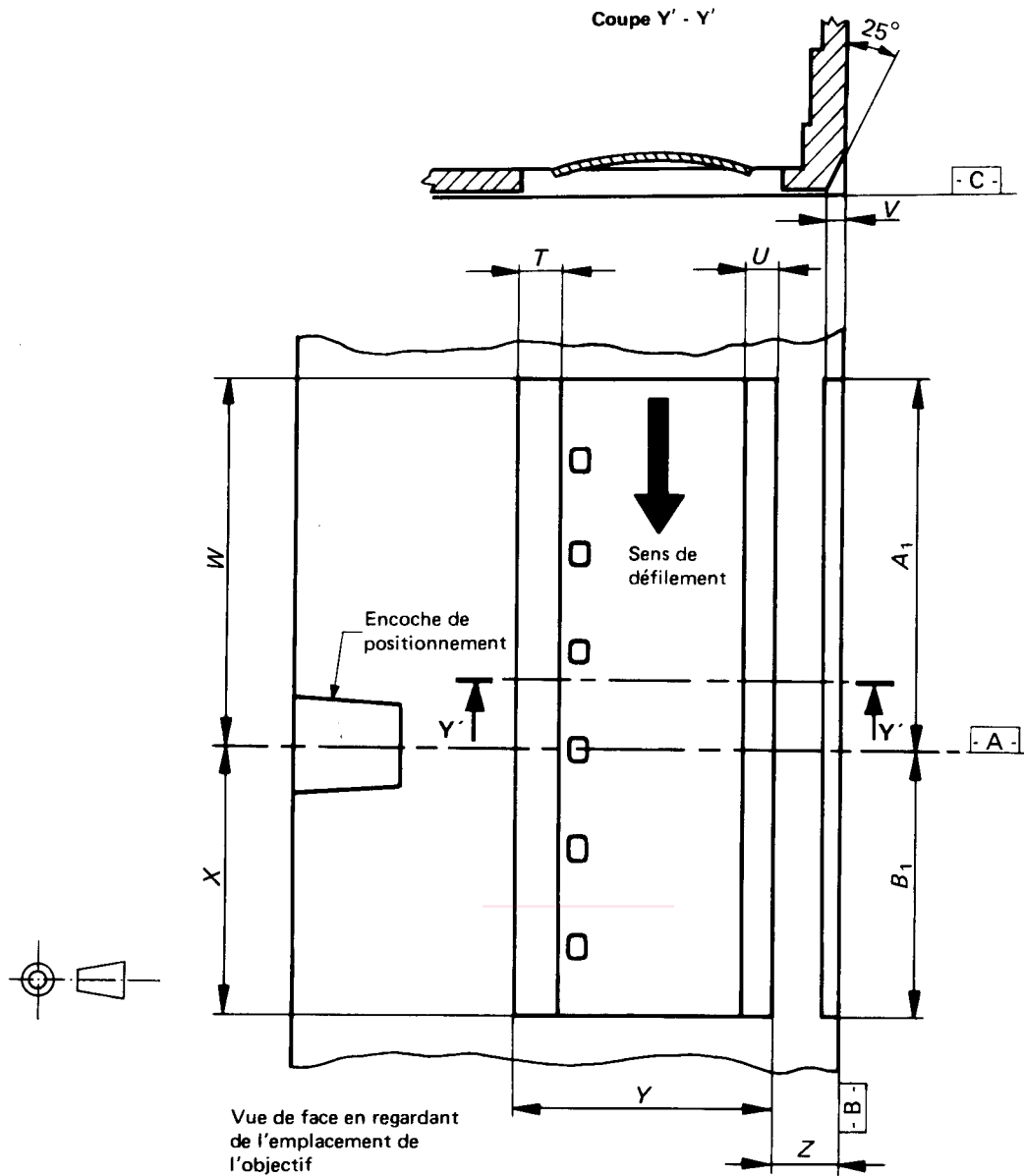
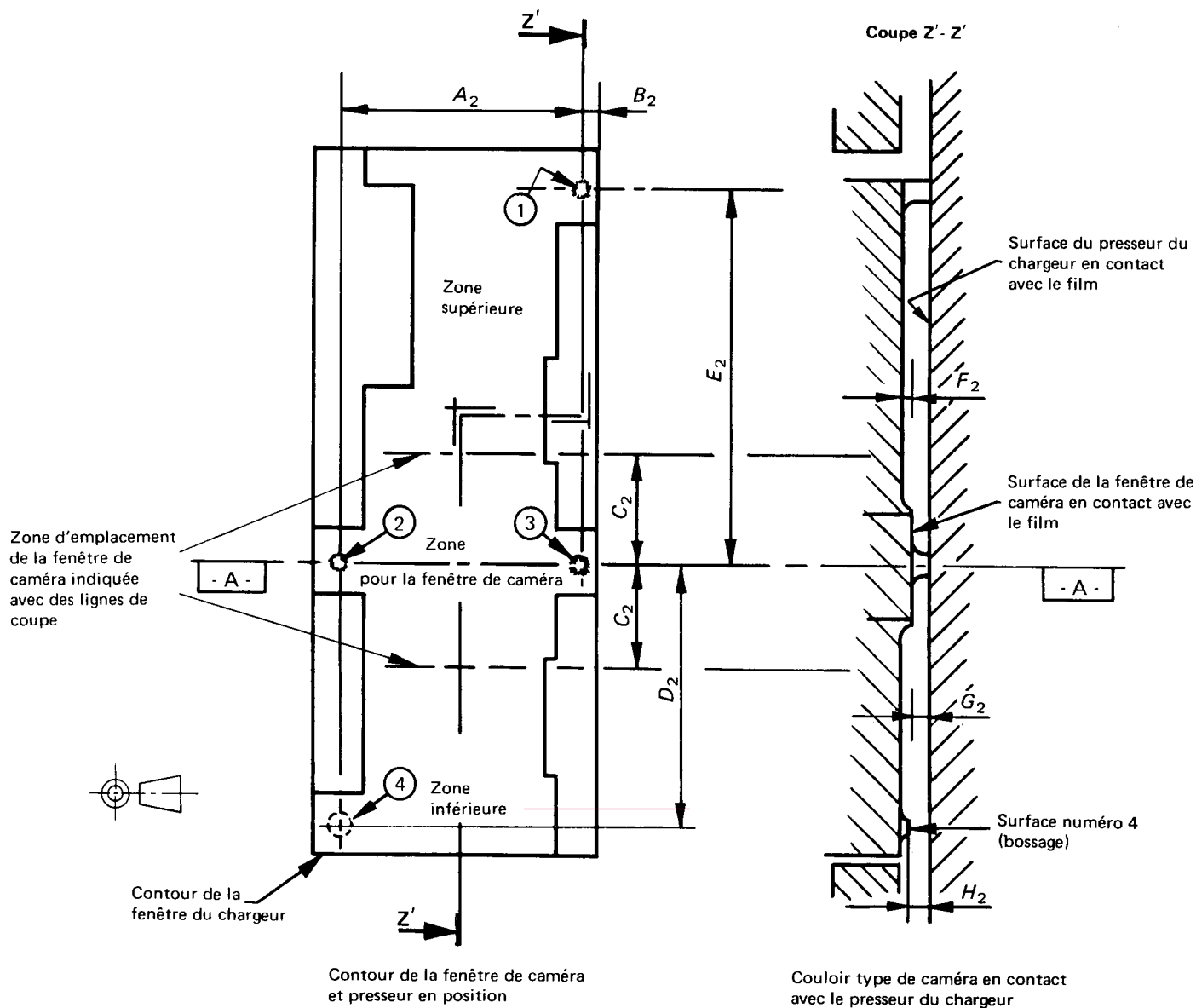


FIGURE 2 – Fenêtre du chargeur et position du film

TABLEAU 2 – Fenêtre du chargeur et position du film

Dimension	mm	in
T min.	1,27	0,050
U min.	1,02	0,040
V	1,55 ± 0,15	0,061 ± 0,006
W	16,46 ± 0,15	0,648 ± 0,006
X	11,46 ± 0,15	0,451 ± 0,006
Y	11,46 ± 0,10	0,451 ± 0,004
Z	2,82 ± 0,08	0,111 ± 0,003
A ₁ min.	16,31	0,642
B ₁ min.	11,30	0,445



NOTE — On considère comme une bonne pratique de réduire l'épaisseur de la platine au-dessus et au-dessous de l'emplacement de la fenêtre, afin de ménager un espace libre pour le défilement du film et d'éviter de le pincer. La cote F_2 détermine l'espace libre nécessaire.

FIGURE 3 — Surface de référence et planéité du presseur

TABLEAU 3 — Surfaces de référence de planéité du presseur

Dimension	mm	in
A_2	$9,60 \pm 0,03$	$0,378 \pm 0,001$
B_2	$0,76 + \begin{smallmatrix} 0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$0,030 + \begin{smallmatrix} 0,002 \\ 0 \end{smallmatrix}$
C_2 min.	3,86	0,152
D_2	$9,98 \pm 0,03$	$0,393 \pm 0,001$
E_2	$14,99 \pm 0,03$	$0,590 \pm 0,001$
F_2 min.	0,13	0,005
G_2	Voir 3.11	Voir 3.11
H_2 min.	Voir 3.11 et 3.13	Voir 3.11 et 3.13
max.	0,20	0,008

TABLEAU 4 — Tolérances de planéité

	mm	in
Zone d'exposition (dans les limites de la dimension C_2 , figure 3)	0 - 0,025	0 - 0,001 0
Zone supérieure	+ 0,05 - 0,05	+ 0,002 - 0,002
Zone inférieure	+ 0,05 - 0,10	+ 0,002 - 0,004

NOTE — Le plan de référence zéro est déterminé par les points 1, 2 et 3 (figure 3), ou séparé de ces points par une distance équivalente à l'épaisseur de matériau nécessaire pour compenser l'espace libre laissé par les films plus minces, comme il a été établi en 3.11. (Voir 3.9, 3.10 et note 1.)