

**Operating  
Manual**

© 2008 Sakura Finetek USA, Inc.

Tous droits réservés  
Imprimé aux Pays-Bas



Fabriqué pour :  
Sakura Finetek U.S.A., Inc., Torrance, CA 90501 U.S.A.  
Sakura Finetek Japan Co., Ltd., Tokyo, 103-0023, Japon  
Sakura Finetek Europe B.V., 2382 AT Zoeterwoude, Pays-Bas

Fabriqué au Japon

0002470-01

# TABLE DES MATIÈRES

---

Chapitre	Page
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1.1</b>
Consignes de sécurité .....	1.1
Précautions de sécurité .....	1.1
Description générale .....	1.2
Caractéristiques physiques .....	1.3
Description du panneau de commande .....	1.8
Caractéristiques techniques .....	1.9
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>2.1</b>
Informations générales.....	2.1
Facteurs environnementaux .....	2.1
Déballage .....	2.1
Préparation des lames avant le recouvrement.....	2.13
<b>3. MODE D'EMPLOI</b>	<b>3.1</b>
Chargement des lames .....	3.1
Préparation du film.....	3.1
Stockage du film non utilisé.....	3.2
Utilisation de routine .....	3.2
Procédures de paramétrage.....	3.2
Opération de recouvrement.....	3.7
Précautions d'utilisation .....	3.8
<b>4. MANIPULATION DES LAMES</b>	<b>4.1</b>
Manipulation des lames recouvertes .....	4.1
<b>5. ACCESSOIRES</b>	<b>5.1</b>
Accessoires standard.....	5.1
Accessoires en option.....	5.2
<b>6. ENTRETIEN DE L'APPAREIL</b>	<b>6.1</b>
Entretien général.....	6.1
<b>7. DEPANNAGE</b>	<b>7.1</b>
Informations générales.....	7.1
Panne de courant.....	7.1
Messages .....	7.2
<b>8. SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>8.1</b>
Information de service.....	8.1
Accessoires de rechange .....	8.1
Accessoires en option .....	8.1

# TABLE DES MATIÈRES

---

## INTRODUCTION

---

### Consignes de sécurité

Le manuel d'utilisation de la colleuse de film automatisée Tissue-Tek® Film™ contient des consignes et des informations de sécurité et d'entretien de l'appareil importantes. Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, il est essentiel de lire attentivement le manuel d'utilisation et ce dernier doit rester en permanence avec l'appareil.

Cet appareil a été construit et testé pour les règlements de sécurité suivants sur les dispositifs de contrôle de mesure électrique, de régulation et de laboratoire:

CEI 61010-1 2<sup>ème</sup> Éd.  
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 2<sup>ème</sup> Éd.  
UL 61010-1 2<sup>ème</sup> Éd.

Pour garantir une utilisation sans danger, l'opérateur doit toujours se conformer aux consignes et aux avertissements contenus dans le manuel d'utilisation.

**ATTENTION :** La prise d'alimentation de secteur est utilisée comme dispositif de déconnexion de l'alimentation de secteur. L'appareil doit être placé dans un endroit où l'alimentation de secteur est facile d'accès.

**REMARQUE:** Les dispositifs de protection installés sur l'appareil et les accessoires ne peuvent en aucun cas être retirés ou modifiés. Seules des personnes habilitées et qualifiées sont autorisées à avoir accès aux composants internes de l'appareil pour les réparer.

Les dispositifs de sécurité installés sur l'appareil par le fabricant n'assurent qu'une prévention de base des accidents. La responsabilité primaire d'une utilisation sans accident incombe, avant tout, à l'établissement propriétaire de l'appareil et aussi à la personne désignée pour utiliser, entretenir ou réparer l'appareil.

### Précautions de sécurité

Des MISES EN GARDE et des REMARQUES sont fournies dans tout le manuel pour indiquer les niveaux de danger potentiels ou fournir des informations utiles comme cela est précisé ci-dessous.

**ATTENTION:** Indique un danger potentiel où le non-respect d'une ou plusieurs consigne(s) risque d'endommager le Tissue-Tek Film et/ou d'autres biens.

**REMARQUE:** Indique un rappel ou une information utile.

### Fonctions de sécurité

La colleuse de film automatisée Tissue-Tek Film est équipée de plusieurs fonctions de sécurité qui aident à éviter tout danger pour l'opérateur et l'appareil.

Les conditions suivantes déclenchent une alarme:

- Porte de chargement ouverte
- Porte de chargement de film ouverte
- Couvercle ouvert
- Volume bas de solvant détecté
- Le film doit être remplacé
- Bulles d'air détectées dans la tubulure de solvant
- Fonctionnement normal suspendu à cause d'une défaillance de l'appareil

En cas de blocage des lames, toute action mécanique cesse et une alarme retentit.

Indépendamment des diverses fonctions de sécurité, tout problème potentiel doit être traité rapidement et corrigé immédiatement pour éviter d'endommager les échantillons et/ou les lames.

## Description générale

La colleuse de film automatisée Tissue-Tek® Film® (Figure 1 A) est conçue pour recouvrir des échantillons biologiques montés sur des lames de microscope standard de 25 x 75 mm. L'utilisation d'un film de résine spécial et de xylène élimine les couvre-objets en verre et les milieux de montage (Sakura ne peut recommander que l'utilisation du film Tissue-Tek® Coverslipping car ses performances ont été prouvées.) La longueur de film est définie par l'utilisateur qui peut choisir entre quatre options: 45 mm, 50 mm, 55 mm et 60 mm. Le recouvrement est effectué à un rythme d'environ 3 secondes par lame et 3 paniers pré chargés sont traités en continu. En combinant la colleuse de film et l'automate de coloration Tissue-Tek® Prisma®, la série de préparation des lames de la coloration au recouvrement est exécutée automatiquement. Un micro-ordinateur contrôle les mouvements mécaniques ainsi que le placement et la longueur du film de recouvrement. Un écran LCD permet de visualiser les options sélectionnables et l'état de l'appareil. Toutes les opérations sont commandées par le biais d'un panneau de commande. Les paramètres du logiciel tels que le volume de xylène à fournir et la longueur du film,

peuvent être facilement modifiés à l'aide des touches de fonction sur l'écran.

Les lames d'échantillons prêtes à être recouvertes sont placées dans des paniers compatibles et chargées dans la station de chargement des paniers. La station de chargement doit contenir du xylène pour empêcher les échantillons de sécher avant le recouvrement. La station de chargement peut accepter 3 paniers (60 lames) à la fois. Quand la porte de chargement est fermée, les capteurs détectent le nombre de paniers placés dans la station de chargement. Un bras robotisé prend un panier à la fois et le fait monter vers la zone de recouvrement. Chaque lame est éjectée du panier où un volume prédéfini de xylène est délivré sur la lame. Le film de recouvrement est appliqué sur la lame puis celle-ci est retournée à son emplacement d'origine dans le panier. Quand toutes les lames du panier ont été recouvertes, le panier est transféré au carrousel de déchargement de 12 places. Les paniers peuvent être retirés immédiatement ou stockés jusqu'à ce que 12 paniers aient été placés dans le carrousel de déchargement. L'utilisation d'une station de transfert automatique en option permet à la colleuse de film de recevoir les lames directement de l'automate de coloration de lames Tissue-Tek® Prisma®.



Figure 1-A

## Caractéristiques physiques

### *Zone de chargement*

Pour accéder à la zone de chargement (Figure 1-B), ouvrez la porte située sur la partie inférieure avant de l'appareil. Pour accéder au tiroir de chargement, sortez-le en tirant doucement. Ce tiroir doit être rempli de xylène pour empêcher les lames de sécher avant le recouvrement. Un maximum de trois paniers peut être chargé dans le tiroir.

La colleuse de film Tissue-Tek® Film® accepte des paniers de lames compatibles avec les automates de coloration de lames Tissue-Tek® DRST™ 2000 et Prisma®.



Figure 1-B

### *Zone de chargement du film*

Pour accéder à la zone de chargement du film, ouvrez la porte du compartiment de film située sur le côté gauche de l'appareil (Figure 1-C.) Les consignes de chargement du film de recouvrement sont données sur un schéma sur la paroi arrière de l'appareil. Le film se déroule autour de bobines et de rouleaux de positionnement jusqu'à ce qu'il atteigne la zone de recouvrement. La conception complexe du système d'alimentation du film assure que, même lorsque la fin du rouleau de film est détectée, toutes les lames en position de recouvrement sont recouvertes. La longueur de film entre le capteur de fin de film et le couteau est prévue pour couvrir 20 lames. La lame du couteau servant à couper le film peut être changée et doit être remplacée après 10 rouleaux de film (environ 10 000 lames) ou lorsque le film est coupé irrégulièrement ou déchiré.

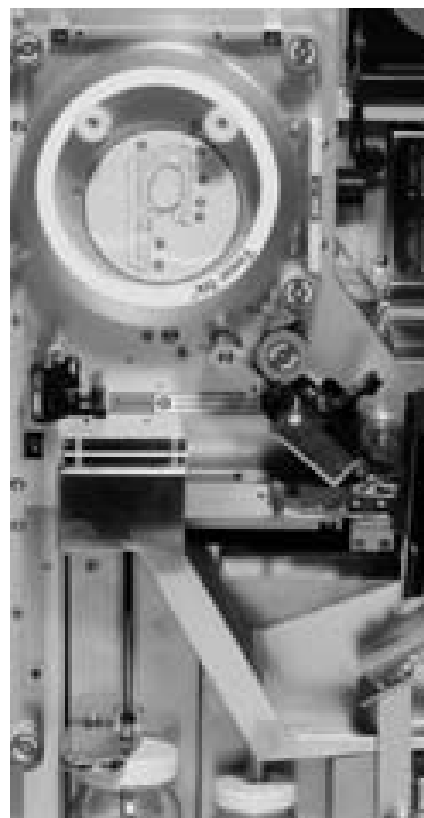


Figure 1-C

## ***Mécanisme de distribution***

Le xylène est pompé dans un flacon par une pompe puis délivré sur la lame. Le flacon de xylène est en verre (Figure 1-D) avec une capacité de 500 ml. Il se trouve dans la partie inférieure gauche de l'appareil et on peut y accéder en ouvrant la porte du compartiment de film. L'utilisateur peut régler le volume de xylène délivré sur le panneau de commande en sélectionnant l'un des cinq niveaux disponibles: 1 (min.), 2, 3, 4, 5 (maxi.). Lorsque le flacon de xylène est presque vide, toutes les lames en position de recouvrement sont couvertes. La longueur de la tubulure assure un volume de xylène suffisant pour couvrir 20 lames. Pour remplir le flacon de xylène, retirez-le d'abord de l'appareil.

Le flacon de récupération est en verre avec une capacité de 200 ml et il sert à récupérer l'excès de xylène qui s'écoule de la zone de distribution. Le flacon de récupération se trouve à droite du flacon de xylène. Il doit être retiré de l'appareil pour le vider.

## ***Étape de recouvrement***

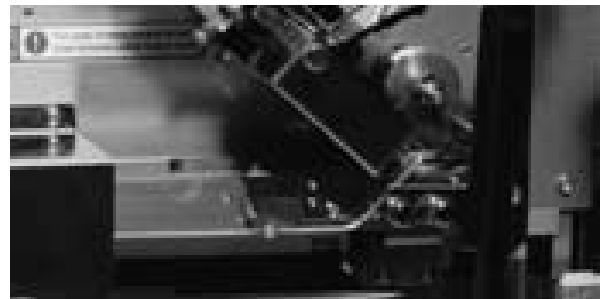
Le premier panier passe automatiquement du tiroir de chargement à l'étape de recouvrement (Figure 1-E). Les lames sont poussées une à une du panier de lames chargé vers la zone de préparation par un bras d'éjection. Un volume prédéfini de xylène est délivré sur la lame puis le film est coupé à la bonne longueur et placé sur la lame.

## ***Zone de déchargement***

Une fois le film appliqué sur la lame, celle-ci est renvoyée dans le panier à son emplacement d'origine. Dès qu'une lame a été recouverte et est revenue dans le panier, ce dernier monte d'un cran jusqu'à ce que toutes les lames aient été recouvertes. Le panier est alors transporté jusqu'à la zone de déchargement (Figure 1-F). La zone de déchargement, protégée par un capot, se trouve dans la partie supérieure de l'appareil. Elle contient un dispositif de stockage de type carrousel pouvant contenir jusqu'à 12 paniers (240 lames recouvertes.) Les paniers peuvent être retirés individuellement lorsqu'ils arrivent dans la zone de déchargement ou y rester jusqu'à ce que les 12 emplacements soient remplis. Le carrousel de déchargement de 12 places contenant les paniers peut être retiré de l'appareil.



**Figure 1-D**



**Figure 1-E**



**Figure 1-F**



## ***Contrôle des vapeurs***

Les vapeurs de xylène sont absorbées par un système de filtration à charbon (Figure 1-G.) L'air traité est alors mis à l'air par l'échappement. Les deux cartouches à charbon actif se trouvent dans la zone de déchargement derrière le carrousel de 12 places. Une prise externe de 38 mm ou 75 mm de diamètre extérieur est disponible en option pour permettre l'évacuation des vapeurs vers une source extérieure. Il est recommandé de remplacer les filtres à charbon après deux semaines d'utilisation continue.



**Figure 1-G**

## ***Interrupteur marche/arrêt***

La mise sous et hors tension de l'appareil s'effectue en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt (Figure 1-H) situé devant à droite de l'appareil, sur le panneau de commande. L'interrupteur marche/arrêt sert également d'interrupteur d'urgence.



**Figure 1-H**

# INTRODUCTION

## ***Arrière de l'appareil***

Le cordon d'alimentation peut être branché à l'arrière de l'appareil ( **1** , Figure 1-I). L'autre extrémité du cordon d'alimentation se branche sur une prise électrique CA correctement mise à la terre. Il y a deux fusibles **2** situés à gauche de la prise du cordon d'alimentation.

Le port du connecteur **3** du câble de raccordement à l'automate de coloration de lames Tissue-Tek® Prisma® trouve également à l'arrière de l'appareil.

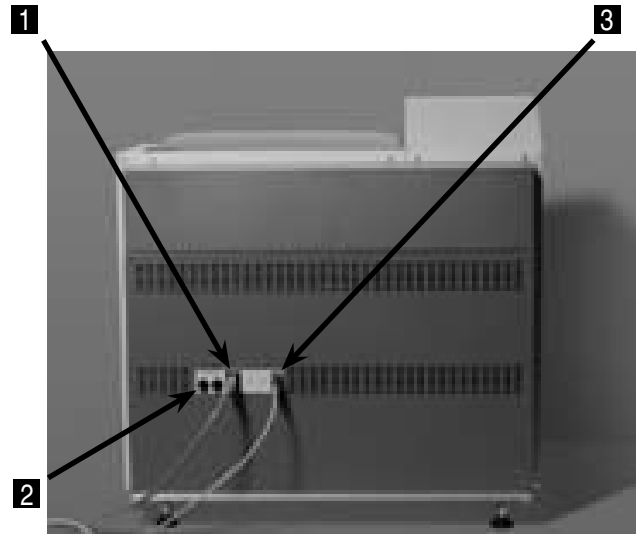


Figure 1-I

## ***Panneau de commande***

Toutes les opérations sont commandées par le biais du panneau de commande (Figure 1-J). Neuf touches et trois témoins lumineux assurent l'interface avec le logiciel de l'appareil. Un écran à cristaux liquides de quatre lignes affiche les informations destinées à l'utilisateur telles que l'état en cours, les options de menu de configuration, les codes et messages d'erreur.



Figure 1-J

## Description du panneau de commande

Après avoir mis l'appareil sous tension, ce dernier s'initialise et se prépare au fonctionnement en effectuant une série de contrôles.

Lorsque le processus d'initialisation est terminé, l'appareil passe en mode Standby (pause) et est prêt à l'utilisation. Vous pouvez sélectionner différentes opérations dans l'écran Standby (pause).

Directement en dessous de l'écran se trouvent trois touches de fonction marquées: [Enter] (entrer), [Menu] et [Exit] (quitter) (Figure 1-K.)



Figure 1-K

La touche **[Enter]** (entrer) sert à sauvegarder les paramètres modifiés et à revenir à l'écran précédent. La touche **[Menu]** amène l'utilisateur à l'écran Menu. Ce dernier permet d'accéder aux fonctions suivantes:

- ☐ Changement de volume délivré
- ☐ Changement de longueur de film
- ☐ Vérification de l'action de distribution
- ☐ Remise à zéro du comptage utilisateur
- ☐ Tonalité de touche sélectionnée
- ☐ Tonalité d'alarme de sélection
- ☐ Visualisation du numéro de version du logiciel#

En appuyant sur la touche **[Exit]** (quitter), vous revenez à l'écran précédent sans sauvegarder les paramètres modifiés.

Directement en dessous de ces trois touches se trouvent les flèches gauche **[<]** et droite **[>]**. Utilisée dans l'écran Menu, la touche **[<]** déplace la sélection vers le haut ou vers la gauche (pour dérouler en continu, maintenir la touche enfoncée.) La touche **[>]** déplace la sélection vers le bas ou vers la droite (pour dérouler en continu, maintenir la touche enfoncée).

Sur la gauche du panneau de commande se trouvent deux touches: **[Film]** et **[Prime]** (amorcer.) Une fois le film chargé dans la zone de préparation de recouvrement, une pression sur la touche **[Film]** capture le film qui commence alors à être alimenté automatiquement. En appuyant sur la touche **[Prime]** (amorcer), le volume de xylène prédéfini est délivré.

Sur la droite du panneau de commande se trouvent les touches **[Stop]** (arrêt) et **[Start]** (marche). Lorsque l'appareil fonctionne, la touche **[Stop]** (arrêt) permet d'arrêter l'opération en cours d'exécution. Elle sert aussi à arrêter l'action d'amorçage du xylène. En appuyant sur la touche **[Start]** (marche), la colleuse de film commence ses opérations de routine, une action de retour à la position d'origine ou une action d'amorçage.

Trois témoins lumineux se trouvent sur le panneau de commande. Le témoin Cover (capot), le témoin Load (chargement) et le témoin Power (sous tension). Le témoin Cover (capot) s'allume lorsque le capot sur le dessus de l'appareil est prêt à être ouvert. Le témoin Load (chargement) s'allume lorsque la porte de la station de chargement est prête à être ouverte. Le témoin Power (tension) reste allumé tant qu'une alimentation électrique est fournie à l'appareil.

# INTRODUCTION

---

## Caractéristiques techniques

### Alimentation électrique

Modèle: 4740 Tissue-Tek Film  
Tension et intensité  
nominales: 115V CA  $\pm$  10 %, 50/60 Hz, 1,3 A  
Capacité électrique: valeur nominale ou plus  
Dispositif de mise  
à la terre: Type D ou plus avec fil de mise  
à la terre  
Fusibles: Modèle 4740: 1,3 A

### Normes de sécurité

Testé et approuvé par Interlek Testing Services (ITS)  
Conforme aux normes CEI 61010-1 2ème Éd.,  
CAN/CSA C220.2 No. 61010-1 2ème Éd.,  
UL 61010-1 2ème Éd.

### Dimensions

Centimètres: 72 (I) x 58 (P) x 69 (H)  
Pouces: 28 (I) x 23 (P) x 27 (H)

### Poids de l'appareil

75 Kg

### Conditions d'utilisation

Température de  
fonctionnement: de 10 °C à 40 °C  
Humidité relative: 30-85 % (sans condensation)  
Pression atmosphérique: de 70 kPa à 106 kPa  
Protéger de la lumière du soleil.

### Conditions de stockage

Température de stockage: de -10 °C à 60 °C  
Humidité relative: 30-95 % (sans condensation)  
Pression atmosphérique: de 70 kPa à 106 kPa

### Vitesse de traitement

Débit maximal: 1 080 lames par heure  
60 lames/lot

### Dimensions de lames acceptables

Dimensions: de 24,7 mm à 26,5 mm (I) x de  
74,7 mm à 76,5 mm (L)  
Épaisseur: de 0,9 mm à 1,2 mm

### Solvant compatible

Xylène de catégorie réactif ou analyse uniquement

### Film de recouvrement

Largeur 24 mm  
Longueur 45, 50, 55 et 60 mm  
Matériau - Tri acétate de cellulose enduit de résine

**ATTENTION: Les substituts de xylène ne sont pas compatibles pour une utilisation avec la colleuse de film Tissue-Tek® Film®.**

# INSTALLATION

## Informations générales

Ce chapitre décrit en détail l'installation et fournit des consignes de configuration de la colleuse de film automatisée Tissue-Tek® Film®. Les étapes d'installations doivent être suivies correctement pour garantir un fonctionnement et un service correct. Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant toute tentative d'utilisation de l'appareil. Respectez scrupuleusement toutes les instructions.

La colleuse de film Tissue-Tek® Film® est un instrument de précision qui doit être manipulé en conséquence. Les manipulations brutales ou la chute de l'appareil perturbent ou endommagent les composants internes. Manipulez toujours l'appareil avec précautions.

Choisissez un emplacement avec un espace suffisant autour de l'appareil. Un grand espace de travail est nécessaire devant et au-dessus de l'appareil.

## Facteurs environnementaux

Comme pour tous les appareils électroniques sensibles, toute exposition prolongée à une humidité et une température excessives doit être évitée. Le niveau de température et d'humidité doit rester relativement constant. La température de fonctionnement ambiante de l'appareil est de 10 °C à 40 °C. La plage d'humidité de fonctionnement ambiante est entre 30 et 85 % d'humidité relative.

## Déballage

### *Retrait de l'emballage d'expédition extérieur*

La colleuse de film Tissue-Tek® Film® est emballée dans un carton d'expédition robuste fixé sur une palette en bois (Figure 2-A).



**Figure 2-A**



**Figure 2-B**

1. Vérifiez le carton et assurez-vous qu'il n'y a aucun signe visible d'endommagement. Si vous trouvez des signes d'endommagement visibles, remplissez immédiatement un formulaire de réclamation auprès du transporteur et informez le service d'assistance technique de Sakura Finetek USA. Dans les pays autres que les États-Unis, contactez le distributeur ou le représentant Sakura le plus proche.
2. Si vous ne trouvez aucun signe d'endommagement visible, retirez les attaches de protection du carton d'expédition sur la palette (Figure 2-B).

# INSTALLATION

3. Retirez le couvercle de la boîte puis la boîte d'accessoires qui se trouve sous le couvercle (Figure 2-C.).



Figure 2-C

4. Retirez les morceaux de mousse Mousse qui entourent l'appareil. Vous pouvez alors soulever le carton et dégager l'appareil.
5. L'appareil repose alors sur la palette, protégé par un plastique et un emballage en Mousse. Si le Mousse pas encore été retiré, retirez-le des coins de l'appareil. Enlevez l'emballage de protection pour exposer l'appareil (Figure 2-D).

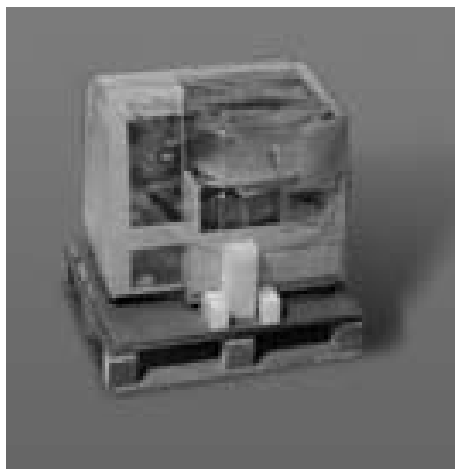


Figure 2-D

6. Soulevez la colleuse de films de la palette avec précautions et posez-la sur une surface solide et de niveau capable de supporter 75 kg.

**ATTENTION:** L'appareil est très lourd et très gros ; nous recommandons donc vivement de toujours le faire soulever et transporter par au moins deux personnes, une de chaque côté de l'appareil.

**ATTENTION:** Transportez toujours l'appareil debout.

7. Retirez les bandes adhésives sur l'extérieur de l'appareil.
8. Ouvrez la porte de la zone de chargement et retirez l'emballage.
9. Ouvrez la porte du compartiment de film et retirez soigneusement la bande adhésive qui fixe les composants. Retirez les coins en mousse et la mousse de la zone de recouvrement (Figure 2-E.) Ne jetez pas ces éléments avant d'avoir vérifié que l'appareil fonctionne correctement.



Figure 2-E

**REMARQUE:** Vérifiez que toutes les bandes adhésives et la mousse ont été retirées de l'appareil avant de l'utiliser.

## Retrait de la cale métallique

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Ouvrez la porte du compartiment de film (située sur le côté gauche de l'appareil.)
2. Repérez le plateau de récupération de film. Directement à droite du plateau se trouve une cale métallique avec une étiquette (Figure 2-F).

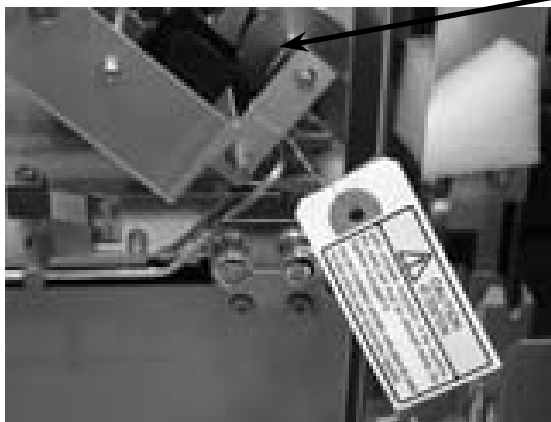


Figure 2-F

3. Coupez le fil d'attache de l'étiquette.
4. Retirez la cale métallique qui bloque les deux rouleaux ( **1** , Figure 2-F.)

**REMARQUE:** Si cette cale n'est pas retirée, un dysfonctionnement de l'appareil se produira.

## Déballage des accessoires

Lorsque vous ouvrez la boîte d'accessoires, vérifiez que tous les accessoires sont présents:

- Manuel d'utilisation (1)
- Carte de garantie (1) (à l'intérieur du Manuel d'utilisation) (États-Unis uniquement)
- Cordon d'alimentation (1)
- Paniers de lames (10)
- Adaptateurs de paniers de lames (10)

- Film (1 rouleau)
- Lames de couteau (5)
- Tiroir de chargement (1)
- Couvercle du tiroir de chargement (1)
- Flacon de xylène (1)
- Bouchon de flacon de xylène (1)
- Flacon de récupération de xylène (1)
- Bouchon de flacon de récupération de xylène (1)
- Plateau de déversement (posé) (1)
- Guide de vidange de décharge (entonnoir) (1)
- Carrousel de déchargement de 12 places (1)
- Filtres à charbon actif (2)

## Positionnement de l'appareil

Placez l'appareil dans une zone bien aérée en évitant de l'exposer aux vapeurs corrosives et aux variations extrêmes de température ou d'humidité. La zone doit être propre, exempte de poussière et offrir une surface ferme et de niveau capable de supporter un poids d'au moins 75 kg. Une source d'alimentation électrique conforme aux caractéristiques précisées sur l'étiquette à gauche de l'appareil doit être proche. La prise électrique doit être à la terre et être sur une ligne réservée. Évitez toute proximité de la lumière directe du soleil, de fenêtres ouvertes, d'éviers de fours, de plaques chauffantes, de brûleurs non protégés ou de radiateurs.

## Équilibrage de l'appareil

Une fois l'appareil placé sur une surface solide et de niveau, il est important de l'équilibrer. À l'aide d'une clé, réglez les pieds en tournant l'écrou sur chaque pied. Tourner l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre relève l'appareil et l'abaisse dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Posez un niveau à l'intérieur au centre de l'appareil et réglez les pieds jusqu'à atteindre l'équilibre.

## Positionnement des accessoires

Les accessoires doivent être retirés de la boîte et posés sur l'appareil.

## *Pose des filtres à charbon actif*

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Ouvrez le capot supérieur de l'appareil.
2. Si le carrousel de déchargement de 12 places est posé, retirez-le en le prenant par la poignée située au milieu et en le soulevant.
3. Ouvrez le couvercle du filtre en soulevant le crochet situé au centre sur le dessus du couvercle.
4. Abaissez le couvercle du filtre.
5. Retirez des deux filtres à charbon du plastique.
6. Placez les filtres à charbon horizontalement à l'emplacement approprié (Figure 2-G.).



**Figure 2-G**

7. Poussez fermement le couvercle du filtre pour le fermer et attachez le crochet.

**REMARQUE:** Il est recommandé de remplacer périodiquement les filtres à charbon. Voir le calendrier d'entretien dans le chapitre 6, Entretien de l'appareil.

## *Installation du carrousel de déchargement de 12 places*

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Ouvrez le capot pour exposer la zone de déchargement.
2. Prenez le carrousel de déchargement de 12 places par la poignée (Figure 2-H) qui se trouve au milieu.



**Figure 2-H**

3. Repérez le trou de positionnement sur l'appareil et alignez-le avec le tenon sur le dessous du carrousel de déchargement.
4. Abaissez le carrousel de déchargement de 12 places jusqu'à ce qu'il soit correctement engagé.

**REMARQUE:** Le carrousel de déchargement à 12 places est prévu pour s'enclencher d'une seule manière. S'il n'est pas posé correctement, relevez-le et repositionnez-le.



## *Installation du flacon de xylène*

**CAUTION:** Make sure that the instrument is switched off and the power cord is unplugged before beginning.

1. Vérifiez que le flacon de xylène est débarrassé de toute poussière ou débris. S'il y a des débris à l'intérieur du flacon, nettoyez-le et séchez-le complètement.
2. Remplissez le flacon de xylène.

**REMARQUE:** Utilisez uniquement un xylène de haute qualité (p.ex. xylène de qualité réactif.)

3. Ouvrez la porte du compartiment de film (située sur le côté gauche de l'appareil.)
4. Repérez le couvercle d'amorçage sur le côté inférieur gauche.
5. Soulevez le couvercle d'amorçage et posez le flacon de xylène sous le couvercle en plaçant la tubulure d'amorçage à l'intérieur du flacon (Figure 2-I).



**Figure 2-I**

6. Posez le flacon et abaissez le couvercle d'amorçage jusqu'à ce qu'il repose sur le flacon.
7. Refermez la porte du compartiment de film.

## *Installation du flacon de récupération de xylène*

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Ouvrez la porte du compartiment de film située sur le côté gauche de l'appareil.
2. Placez le flacon de récupération de xylène à l'endroit prévu près du flacon de xylène, côté inférieur gauche (Figure 2-J.).



**Figure 2-J**

3. Refermez la porte du compartiment de film.

## ***Installation de la lame de cutter***

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

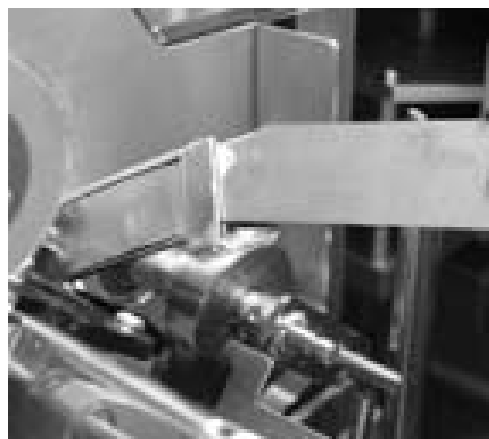
**ATTENTION:** Manipulez les lames avec précautions ; même les lames usagées sont coupantes.

1. Ouvrez la porte du compartiment de film et repérez le porte-lame de cutter qui se trouve dans la zone de recouvrement.
2. Tirez la languette à ressort en acier sur l'ensemble de lame vers la droite pour dégager le bouton de blocage sur le porte-lame de sécurité noir.
3. Le porte-lame et la lame peuvent être retirés de l'ensemble en tirant. Quand vous retirez ensemble, maintenez la lame contre le porte-lame car elle n'est pas bloquée dans ce dernier.
4. Retirez la lame usagée du porte-lame et jetez-la dans un récipient approprié.
5. Insérez une lame neuve dans la partie évidée du porte-lame en alignant le trou dans la lame sur le tenon dans le porte-lame (Figure 2-K.) Notez que la lame n'entre dans le porte-lame que dans un sens.



**Figure 2-K**

6. Tout en la maintenant contre le porte-lame, insérez la lame avec précautions dans la fente du guide sur l'ensemble de lame (Figure 2-L.) Poussez la lame à fond sans frotter le bord aiguisé sur le guide. Le porte-lame de sécurité noir doit affleurer sur le guide lorsque l'ensemble est entièrement et correctement inséré. Si vous rencontrez une résistance avant ce stade, appuyez avec précautions sur le corps de la lame (près du bout) avec un doigt de la main opposée tout en continuant à pousser l'ensemble avec l'autre main.



**Figure 2-L**

7. Lorsque que la lame est entièrement insérée, appuyez sur la languette à ressort sur le bouton de blocage du porte-lame de sécurité pour vérifier qu'elle est solidement en place.
8. Refermez la porte du compartiment de film.

## Installation de la station de chargement

**ATTENTION:** Avant de commencer, vérifiez que l'appareil est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. La station de chargement se place dans la partie inférieure droite de la colleuse de film. Ouvrez la porte pour exposer la zone de chargement. Sortez le tiroir de chargement.
2. Placez la station de chargement sur les glissières dans le tiroir de chargement (Figure 2-M.)

**REMARQUE:** Si vous n'orientez pas la station de chargement correctement, celle-ci ne pourra pas se fixer sur le tiroir.



Figure 2-M

3. Placez le capteur dans la station de chargement de façon que les ailettes soient face au côté droit de la station. Sécurisez-les en engageant les goupilles de positionnement à l'intérieur de la station de chargement.
4. Remplissez la station de chargement de xylène jusqu'au trait.

**REMARQUE:** Utilisez uniquement un xylène de haute qualité (p.ex. xylène de qualité réactif.)

5. Posez le couvercle de la station de chargement en faisant attention de le placer de façon que la poignée se trouve à côté des ailettes du capteur.

**REMARQUE:** Le couvercle doit être retiré avant de faire fonctionner l'appareil.

6. Refermez le tiroir de chargement dans l'appareil après vous être assuré que la station de chargement est correctement positionnée.
7. Refermez la porte de chargement.

## Installation de l'entonnoir de vidange

1. Ouvrez la porte du compartiment de film située sur le côté gauche de l'appareil.
2. Placez l'entonnoir de façon que l'extrémité étroite soit à peine insérée dans le trou de vidange de xylène (Figure 2-N.).

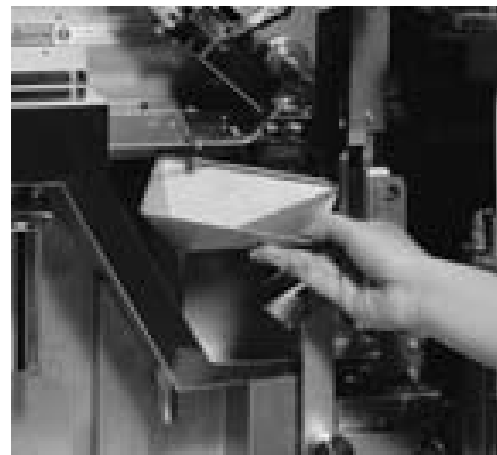


Figure 2-N

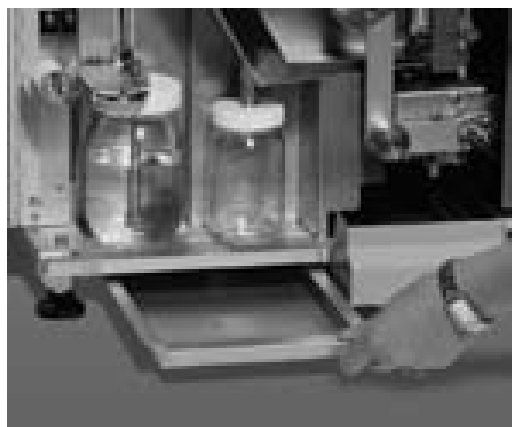
3. Tournez l'extrémité large de l'entonnoir de façon que le bord repose sur l'ouverture dans la paroi arrière.
4. Bloquez pour être sûr que l'entonnoir est correctement positionné.

**Remarque:** Le bord de l'entonnoir doit s'adapter confortablement sur la paroi arrière et ne doit pas bouger une fois posé.

# INSTALLATION

## *Installation du plateau de récupération*

1. Ouvrez la porte du compartiment de film située sur le côté gauche de l'appareil.
2. Repérez les glissières du plateau de récupération qui se trouvent sous le flacon de xylène et le flacon de récupération de xylène.
3. Placez le plateau de récupération entre les glissières (Figure 2-O) poussez-le jusqu'au fond.



**Figure 2-O**

**REMARQUE:** Vérifiez fréquemment le plateau de récupération pour vous assurer qu'il ne contient ni débris ni xylène.

## *Installation du film de recouvrement Tissue-Tek*

1. Mettez l'appareil sous tension en mettant l'interrupteur sur « I ».
2. Ouvrez la porte du compartiment de film située sur le côté gauche de l'appareil.
3. Tenez le noyau en plastique blanc du rouleau de film Tissue-Tek avec ce dernier tourné vers l'avant et posez le film dans la gorge des deux rouleaux de support.
4. Faites passer le bord d'attaque du film à l'extérieur du rouleau « 1 » et par le guide « 2 » (Figure 2-P.)



**Figure 2-P**

5. Passez le film autour du rouleau « 3 ».
6. Passez le film sur les rouleaux « 4 » et « 5 » puis dans le guide « 6 ».
7. Passez le film autour du rouleau « 7 ».
8. Insérez le bord d'attaque du film dans le dernier rouleau puis appuyez sur la touche [Film] pour faire avancer le film dans le rouleau.
9. Relâchez la touche [Film] lorsque le film a dépassé la lame du couteau (3 à 6 mm)

**REMARQUE:** Le porte-lame de cutter doit être descendu lorsque le message “Appuyer sur [Film] pour alimenter et couper le film” est affiché.

**REMARQUE:** Si le film se bloque en passant entre les rouleaux, arrêtez l'appareil, tirez le film en arrière par le dernier rouleau, remettez l'appareil en marche et répétez l'étape 4.

10. Retirez le film coupé à l'aide de pinces ou à la main.
11. Refermez la porte du compartiment de film.

## Raccordements électriques et de liaison

### Branchement du cordon d'alimentation

1. Vérifiez que l'interrupteur marche/arrêt est sur "O".
2. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise **1** (Figure 2-Q) situés à l'arrière de l'appareil.
3. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation sur une prise électrique CA appropriée. La prise doit être sur une ligne réservée et mise à la terre.

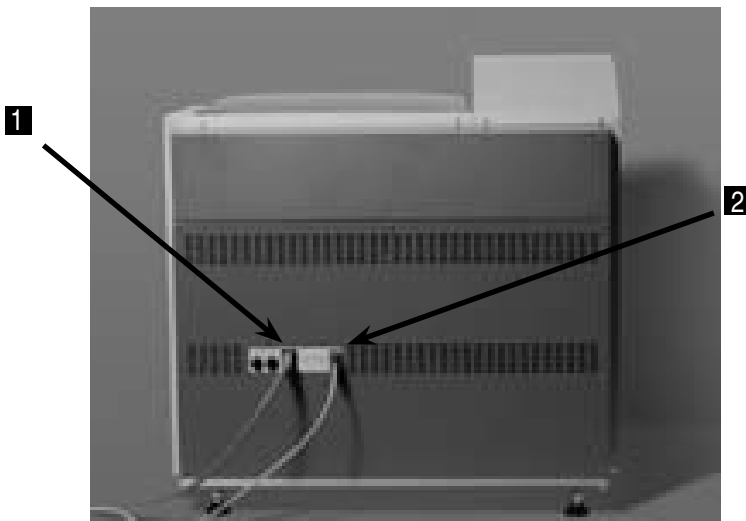


Figure 2-Q

**ATTENTION:** Ne branchez et ne débranchez pas l'alimentation électrique avec les mains mouillées. Vous risquez de subir un choc électrique.

**ATTENTION:** Brancher ou débrancher le cordon d'alimentation en tirant sur une autre partie que sur la prise peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

4. Mettez l'interrupteur marche/arrêt sur "I" . .

### Installation de la connexion de liaison (option)

Un câble de transmission de données fait partie de la connexion de liaison en option qui relie la colleuse de film Tissue-Tek Film® et l'automate de coloration de lames Tissue-Tek® Prisma®.

1. Connectez une extrémité du câble de transmission de données sur le connecteur de type RS232 **2** (Figure 2-Q) à l'arrière de l'appareil, l'autre extrémité sur le côté inférieur droit de l'automate de coloration de lames Prisma.

**REMARQUE:** La station de liaison en option doit être installée par un représentant Sakura agréé.

## Préparation des lames avant le recouvrement

Seuls des colorants pouvant être recouverts par un milieu de montage à base de solvant peuvent être utilisés pour colorer les lames devant être recouvertes par la colleuse de film Tissue-Tek Film. Les colorants réclamant l'utilisation d'un milieu de montage aqueux ne conviennent pas à une utilisation avec cet appareil.

Utilisez toujours du xylène propre de qualité réactif pour les dernières étapes de coloration des échantillons. Des petites quantités d'eau restant sur les lames peuvent gêner l'adhérence du film de recouvrement. Pour les meilleurs résultats possibles, les volumes finaux de xylène dans le protocole de coloration doivent être changés fréquemment. Si vous remarquez des petites bulles dans les récipients de xylène ou si le xylène s'opacifie ou se colore, il doit être changé.

Toute la paraffine, les matières étrangères et les résidus de coloration doivent être éliminés des lames.

Les lames colorées ou préparées sans xylène au cours de la dernière étape (p.ex. frottis hématologique) doivent être immergées pendant plusieurs minutes avant le recouvrement pour éliminer toute l'huile d'immersion et autre résidus.

Le film de recouvrement comporte une couche de résine d'une fine épaisseur. La résine disponible ne peut pas s'adapter à de grandes variations d'épaisseur d'échantillons. Des bulles peuvent apparaître qui rendent le diagnostic des échantillons après stockage difficile.

**REMARQUE:** Les échantillons cytologiques (p.ex. les frottis cervicaux, les préparations d'expectorations et les lavages bronchiaux) peuvent présenter une épaisseur variable d'un extrême à l'autre. Vérifiez les lames pour réduire et/ou limiter les variations d'épaisseur pour produire des lames recouvertes de film de qualité.

# MODE D'EMPLOI

La colleuse de film Tissue-Tek® Film® est capable de recouvrir les lames rapidement et en continu en quelques étapes simples.

## Chargement des lames

Les lames être correctement placées dans les paniers pour pouvoir être correctement recouvertes. Les lames doivent être chargées dans les paniers en prenant les précautions suivantes:

- Le côté échantillon de la lame doit être tourné vers l'avant (vers les mots "UP SIDE" (haut) sur le panier)
- Le côté étiquette de la lame doit être tourné vers l'extérieur (haut) du panier.
- Chaque lame doit être placée dans les gorges parallèles.
- Chaque panier contient 20 lames ; les rainures vides dans un panier partiellement rempli peuvent se trouver n'importe où dans le panier.
- Pour éviter d'endommager les échantillons, maintenez les lames entièrement immergées dans du xylène propre lorsque vous placez la station de chargement dans l'appareil.

## Préparation du film

**ATTENTION:** Avant d'utiliser un rouleau de film de recouvrement, il est impératif de laisser le film s'acclimater pendant au moins une journée entière (24 heures) aux conditions ambiantes du laboratoire dans lequel il sera utilisé.

Le film doit être retiré de la boîte et le sac en plastique ouvert entièrement pour permettre l'échange d'air. Vous pouvez également retirer le film du sac et le ranger dans un placard ou dans l'appareil à condition qu'il soit protégé de la poussière, de l'humidité et des vapeurs chimiques. Si cette étape d'acclimatation n'est pas respectée, des bulles risquent de se former, les bords risquent de rouler ou le film de mal adhérer sur la lame à un degré qui dépend des conditions ambiantes spécifiques (température et humidité) du laboratoire par rapport aux conditions du film au moment de l'utilisation. L'extrémité d'un rouleau de film neuf est fixée par une bande adhésive. Retirez soigneusement la bande

adhésive en faisant attention que tout le produit adhésif soit bien parti avec la bande. Jetez les premiers 75 cm de film avant de poser un rouleau neuf dans la colleuse de film. Cela garantit l'élimination de la partie fixée par la bande adhésive et éventuellement endommagée.

## Stockage du film non utilisé

Éviter de stocker le film dans des endroits humides. Conditions de stockage du film avant utilisation:

Humidité relative: de 30 à 70 %

Température: de 10 °C à 30 °C

Les rouleaux de film emballés ne doivent pas être stockés près des produits chimiques de laboratoire. Les vapeurs de solvants traverseraient la boîte en carton et le sac en plastique et dégraderaient l'enduction du film.

**REMARQUE:** Sakura ne peut recommander que l'utilisation du film de recouvrement Tissue-Tek® Coverslipping, n° de réf. 4770.

## Utilisation de routine

1. Appuyez fermement sur l'interrupteur marche/arrêt pour le basculer sur « I » et mettre l'appareil sous tension. L'interrupteur marche/arrêt se trouve sur le panneau de commande sur le devant de l'appareil. Un bip sonore retentit brièvement et le message suivant apparaît sur l'écran:

Réglage Solvent Réglage Film  
 Contrôle Instrument  
 [START] pour départ

2. Chargez le film si vous ne l'avez pas déjà fait (voir la procédure d'installation dans le chapitre 2 *Installation*.)
3. Appuyez sur la touche [FILM] et faites avancer le film de façon que le bord d'attaque dépasse le bord de la lame de cutter 1-2 mm.

**REMARQUE:** Le film continue d'avancer tant que vous appuyez sur la touche [FILM].

- a. Appuyez sur l'extrémité avant du porte-lame de cutter avec le doigt et coupez le film.

**REMARQUE:** Appuyez sur le porte-lame de cutter lorsque le message “**Appuyer sur [Film] pour alimenter et couper le film**” est affiché.

- b. Retirez le bout du film à l'aide de pinces ou avec la main.
- c. Refermez la porte du compartiment de film.
4. Chargez le carrousel de déchargement de 12 places situé sous le capot de l'appareil (voir installation du carrousel de déchargement de 12 places.)
5. Vérifiez que la station de chargement est correctement positionnée (voir installation de la station de chargement.)
6. Exécutez l'opération d'amorçage. Si le flacon de xylène n'a pas été mis en place, il doit être rempli et placé à l'endroit prévu (voir installation du flacon de xylène.)
7. Appuyez sur la touche [PRIME] (amorcer) et vérifiez que le xylène est bien délivré.

**REMARQUE:** Il est important de maintenir la pression sur la touche [PRIME] (amorcer) jusqu'à ce que vous ayez vérifié que le xylène est bien délivré.

8. Appuyez sur la touche [START] (démarrage) sur le panneau de commande. Cette action lance l'initialisation de l'appareil. Une fois l'initialisation terminée, l'écran Standby (Pause) apparaît.

<Pause>  
Film Volume Compt.  
45mm Niveau 3 012345  
>Charger panier

9. Vérifiez la longueur du film, le volume à délivrer et le chiffre au compteur.

## Procédures de paramétrage

### Modification du menu de configuration

À l'aide du logiciel de l'appareil, l'opérateur peut accéder au menu de configuration qui lui permet de programmer diverses fonctions. Ces fonctions permettent à l'utilisateur de définir des valeurs spécifiques pour obtenir des performances optimales. Il est quelquefois nécessaire de modifier un paramètre pour répondre aux besoins divers de chaque laboratoire.

Sur le panneau de commande, les touches [<] et [>] déplacent le curseur vers le haut, vers le bas, vers la gauche et vers la droite respectivement.

Sept options sont disponibles dans le menu de configuration:

1. Volume d'amorçage
2. Longueur du film
3. Amorçage prolongé
4. Effacer compteur
5. Tonalité des touches
6. Volume de l'alarme
7. Version du logiciel

**REMARQUE:** Le menu de configuration n'est disponible que lorsque l'appareil est en mode Standby (pause) ou Suspension.

#### Pour accéder au menu de configuration:

1. Dans le menu principal, appuyez sur la touche [MENU] située sous l'écran sur le panneau de commande. Le message suivant est affiché:

<Menu>  
1. Volume d'amorçage  
2. Longueur du film  
3. Amorçage prolongé

2. Le curseur clignote sur le numéro de l'option « 1. Volume d'amorçage ». Pour choisir cette option, appuyez sur la touche [Enter] (entrer). Pour sélectionner une autre option, utilisez les touches [<] et [>] pour dérouler vers le haut ou vers le bas et appuyez sur la touche [Enter] (entrer) pour sélectionner l'option voulue.



## Description des options du menu de configuration

### 1. Volume d'amorçage (Prime volume)

Le volume d'amorçage est le volume de xylène délivré sur chaque lame pendant le recouvrement. Le niveau d'amorçage peut être sélectionné dans une gamme de 1 à 5, 3 étant la valeur par défaut. Lorsque que vous appuyez une fois sur la touche [Prime] (amorçage), le niveau d'amorçage correspondant est délivré.

**ATTENTION:** Utilisez uniquement du xylène dans cet appareil.

**REMARQUE:** Le niveau de distribution dépend de la longueur de film choisie. Par exemple, le niveau 1 délivre un volume plus important pour les films de 60 mm que pour les films de 40 mm.

**REMARQUE:** Les niveaux de distribution recommandés sont, pour les lames histologiques de 2 à 3, pour les lames cytologiques de 3 à 4.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] ou sélectionnez l'option "1. Volume d'amorçage", puis appuyez sur la touche [Enter]. L'écran suivant s'affiche:

< Volume d'amorçage >  
Niveau (1-5): 3  
[PRIME] pour amorcer  
[ENTER] pour sauver

- b. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner le niveau d'amorçage voulu.
- c. Appuyez sur la touche [PRIME] (amorcer) pour vérifier que le bon niveau de xylène est délivré.
- d. Appuyez sur la touche [Enter] (entrer) pour enregistrer le nouveau paramètre et revenir au menu de configuration ou appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration sans enregistrer le paramètre.

### 2. Longueur de film

Le second paramètre dans le menu de configuration "2. Longueur du Film" est la longueur du film placé sur la lame pour recouvrir l'échantillon. Il y a quatre longueurs au choix: 45 mm, 50 mm, 55 mm et 60 mm.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner l'option « 2. Longueur du film », puis appuyez sur la touche [ENTER] (entrer). Le message suivant s'affiche:

< Longueur du film >  
45mm 50mm 55mm 60mm  
[<] [>] pour sélectionner  
[ENTER] pour sauver

- b. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner la longueur de film voulue.
- c. Appuyez sur la touche [ENTER] (entrer) pour enregistrer le nouveau paramètre et revenir au menu de configuration ou appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration sans enregistrer le paramètre.

### 3. Amorçage prolongé

Un amorçage prolongé doit être effectué à chaque remplissage du flacon de xylène. Cet amorçage assure l'absence de bulles dans la tubulure d'amorçage. L'amorçage prolongé amorce la tubulure pendant 30 secondes. Si des bulles sont détectées dans la tubulure, l'appareil amorce pendant 30 secondes supplémentaires. S'il y a toujours des bulles dans la tubulure, l'appareil déclenche une alarme sonore et un message d'erreur s'affiche.

< Action utilisateur>  
Bulles d'air dans le tube  
Contrôler solvant

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionnez l'option « 3. Amorçage prolongé », puis appuyez sur la touche [ENTER] (entrer). Le message suivant s'affiche:

< Amorçage prolongé >  
[ENTER] pour amorcer  
le système  
[EXIT] pour sortir

- b. Appuyez sur la touche [ENTER] (Entrer) pour commencer l'amorçage. L'amorçage s'effectue pendant 30 secondes puis s'arrête.

# MODE D'EMPLOI

**REMARQUE:** S'il s'avère nécessaire d'arrêter l'amorçage, appuyez sur la touche [STOP] pour abandonner. Si des bulles sont détectées dans la tubulure d'amorçage, l'amorçage prolongé doit être répété.

- c. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration.

## 4. Réinitialisation du compteur

La valeur du compteur est affichée dans le coin inférieur gauche de l'écran dans le menu Standby (Pause) ou Operation (fonctionnement). Le chiffre augmente de 1 à chaque fois qu'une lame est recouverte.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner l'option, « 4. Effacer compteur » puis sur la touche [ENTER] (entrer.) L'écran suivant s'affiche:

< Effacer compteur >  
Compteur: 012345

[ENTER] pour effacer

- b. Appuyez sur la touche [ENTER] (Entrer) pour remettre le compteur à zéro et revenir au menu de configuration.
- c. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration sans remettre le compteur à zéro.

**REMARQUE:** Lorsque la valeur affichée atteint 999 999, le compteur revient automatiquement à zéro (0).

## 5. Tonalité de touche

La tonalité des touches peut être activée ou désactivée.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner l'option, "5. Tonalité touches " puis sur la touche [ENTER] (Entrer). L'écran suivant s'affiche:

< Tonalité touches >  
OUI/NON

[<] [>] pour sélectionner  
[ENTER] pour sauver

- b. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour

sélectionner OUI (activé) ou NON (désactivé.)

- c. Appuyez sur la touche [ENTER] (entrer) pour enregistrer le nouveau paramètre et revenir au menu de configuration.
- d. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration sans enregistrer le paramètre.

## 6. Volume d'alarme

Quatre niveaux d'alarme sont disponibles. Le niveau 4 est la valeur par défaut.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner l'option « 6. Volume de l'alarme » puis sur la touche [ENTER] (entrer.) Le message suivant s'affiche:

< Volume de l'alarme >  
1/2/3/4

[<] [>] pour selectionner  
[ENTER] to sauver

- b. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner le volume d'alarme voulu.
- c. Appuyez sur la touche [ENTER] (entrer) pour enregistrer le nouveau paramètre et revenir au menu de configuration.
- d. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration sans enregistrer le paramètre.

## 7. Version du logiciel

La dernière option permet à l'utilisateur d'accéder à la version de logiciel en cours de l'appareil.

- a. Appuyez sur les touches [<] et [>] pour sélectionner l'option "7. Version du logiciel ", puis appuyez sur la touche [ENTER] (entrer). Le message suivant s'affiche:

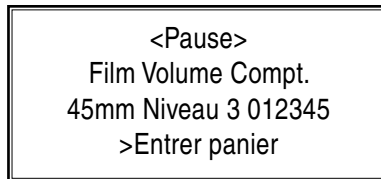
<Version du logiciel>  
N74-900-0

[EXIT] pour sortir

- b. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu de configuration

## Opération de recouvrement

- 1 Vérifiez que le témoin lumineux [LOAD] (chargement) sur le côté droit de du panneau de commande est allumé. L'écran Standby (pause) est affiché.



2. Ouvrez la porte de chargement et tirez doucement le tiroir de la station de chargement. La station de chargement doit contenir du xylène pour empêcher les échantillons de sécher avant le recouvrement. Le xylène doit être complété ou remplacé s'il paraît sale ou s'il contient un nombre significatif de débris. Deux traits de niveau sont visibles sur le bord gauche du tiroir de chargement. Le xylène doit être rempli de façon à atteindre au moins le trait inférieur mais sans dépasser le trait supérieur. Cela permet de garantir que le volume de xylène est adéquat pour recouvrir tous les échantillons quel que soit le nombre de paniers traités.
3. Pour placer les paniers de lames dans la station de chargement, posez le panier dans le tiroir avec le repère « upside » (haut) sur le panier tourné vers le côté droit de l'appareil. Le tiroir de chargement peut accepter jusqu'à trois paniers en même temps. Les paniers sont recouverts un à un depuis l'avant du tiroir de chargement.

**REMARQUE:** Seuls les paniers de lames Tissue-Tek sont compatibles avec cet appareil.

4. Lorsque tous les paniers sont chargés dans la station de chargement, vous pouvez repousser le tiroir dans la zone de chargement suffisamment pour ne pas gêner la fermeture de la porte. Il est inutile de pousser le tiroir au fond de l'appareil car celui-ci s'aligne automatiquement pendant la séquence d'initialisation. Une fois la porte refermée, l'opération de recouvrement commence automatiquement.

**REMARQUE:** La valeur du compteur affichée sur l'écran augmente de 1 à chaque fois que le recouvrement d'une lame est terminé.

5. Vous pouvez ajouter un panier si le témoin lumineux [LOAD] (chargement) est allumé sur le panneau de commande. Répétez les étapes 1 à 4 pour ajouter un panier supplémentaire.

**REMARQUE:** Le témoin lumineux [LOAD] (chargement) ne s'allume pas quand vous retirez un panier du tiroir de chargement. À ce moment là, la porte de chargement ne peut pas être ouverte car elle est verrouillée.

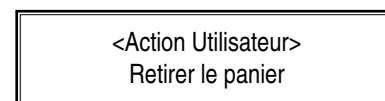
Quand l'opération commence, le bras automatisé descend vers le tiroir de chargement et prend le panier de lames en première position. S'il n'y a aucun panier en première position, le bras automatisé passe à la deuxième position, puis à la troisième, etc., jusqu'à ce qu'il trouve un panier. Lorsqu'il a récupéré un panier, le bras déplace celui-ci à un endroit où un autre bras passe l'adaptateur de panier dessus. Le panier est alors transporté jusqu'à la zone de recouvrement.

Le panier avance d'une position de lame à la fois jusqu'à ce qu'une lame soit détectée dans une rainure. Un bras d'éjection pousse la lame sur la zone de préparation de recouvrement où un volume prédéfini de xylène est délivré sur la lame. Le film de recouvrement avance au-delà de la lame du couteau, est coupé et posé sur la lame.

**REMARQUE:** La longueur de film prédéfinie peut être réglée à l'aide du logiciel de l'appareil à 45 mm, 50 mm, 55 mm, ou 60 mm.

Une fois la lame recouverte, elle est renvoyée à sa position d'origine dans le panier de lames. L'opération de recouvrement est répétée jusqu'à ce que toutes les lames aient été recouvertes. Le panier est alors remonté et placé à un emplacement libre dans le carrousel de 12 places.

Lorsque le carrousel de 12 places est rempli de paniers, une alarme sonore retentit et un message de MISE EN GARDE s'affiche.



L'opération de recouvrement est temporairement suspendue jusqu'à ce que les paniers soient déchargés de l'appareil. Avant de soulever le capot, vérifiez que le témoin lumineux COVER (capot) sur le panneau de commande est allumé.

# MODE D'EMPLOI

**ATTENTION:** N'ouvrez le capot que lorsque cela est nécessaire. Il est important de minimiser la durée d'ouverture du capot à cause de l'exposition aux vapeurs de réactif.

**ATTENTION:** N'ouvrez pas le capot si le témoin lumineux COVER (capot) n'est pas allumé. Utiliser l'appareil avec le capot ouvert peut entraîner des blessures.

Ouvrez le capot et retirez les paniers du carrousel de déchargement de 12 places. Les paniers peuvent être déchargés un à la fois ou tout le carrousel peut être entièrement retiré. Saisissez la poignée au milieu du carrousel et soulevez ce dernier pour le sortir de l'appareil.

**REMARQUE:** Si le carrousel de déchargement de 12 places a été retiré, il doit être remplacé avant de commencer l'opération.

Une fois les paniers déchargés, refermez le capot et reprenez l'opération si nécessaire. L'appareil revient en mode Standby (pause) et est de nouveau prêt à être utilisé.

## Précautions d'utilisation

Il peut arriver que vous deviez arrêter l'appareil pour corriger un problème mineur en cours de fonctionnement. Il est également possible qu'une panne de courant survienne pendant le fonctionnement. Dans ce cas, il y a plusieurs façons, décrites ci-dessous, d'arrêter l'appareil.

### Arrêt d'urgence

En cas de dysfonctionnement nécessitant l'arrêt du fonctionnement normal, mettez l'interrupteur sur "O". Cela arrête immédiatement toutes les opérations.

**REMARQUE:** Si une erreur survient, il est important d'intervenir immédiatement et de retirer toutes les lames ou paniers responsables de la suspension de l'opération.

1. Ouvrez toutes les portes, capots et couvercles
2. Retirez toutes les lames et paniers nécessaires.
3. Remettez toutes les lames qui n'ont pas été recouvertes dans la station de chargement.

**ATTENTION:** Éloignez vos mains des espaces vides lorsque vous ouvrez le capot. Faites attention de ne pas mettre la main dans l'espace vide entre la partie fixe et la partie mobile du capot ou entre le capot et la porte quand vous ouvrez ou fermez le capot.

4. Refermez toutes les portes, couvercles et capots.
5. Mettez l'interrupteur marche/arrêt sur « I ».
6. Un message de mise en garde apparaît lorsque l'alimentation est restaurée pour indiquer qu'une panne de courant a eu lieu.

<Action Utilisateur>  
Coupure de courant Contrôler le  
système  
[EXIT] pour sortir

7. Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) pour revenir au menu Standby (pause).
8. Vérifiez le placement du film.

**REMARQUE:** Vous devrez peut-être réalimenter le film si le courant a été interrompu (voir la procédure d'installation du film dans le chapitre 2, Installation, pour vérifier le placement du film.)

9. S'il reste des paniers dans la station de chargement, l'opération de recouvrement reprend après l'initialisation.

### Utilisation de la touche Stop

Vous serez peut-être amené(e) à devoir arrêter l'appareil pour récupérer des lames ou retirer un panier de lames.

**ATTENTION:** N'ouvrez jamais l'appareil en cours de fonctionnement.

1. Pour arrêter l'appareil, appuyez sur la touche [STOP] sur le panneau de commande. Un message de confirmation apparaît.

<En cours>  
Film Volume Compt.  
45mm Niveau 3 012345  
[STOP] pour pause

2. Appuyez de nouveau sur la touche [STOP]. L'appareil termine le recouvrement de la lame en cours puis déplace le panier de la zone de recouvrement au carrousel de déchargement de 12 places.

**REMARQUE:** Il pourra y avoir des lames non recouvertes dans le panier. Rappelez-vous de remettre les lames non recouvertes dans le panier de changement.

3. En cas de besoin, retirez tous les paniers restants de la station de chargement.
4. Une fois toutes les lames et paniers requis retirés de l'appareil, l'opération pour recommencer. Le message suivant est affiché:

<Pause>  
Abandon opération? [START] pour  
continuer  
[STOP] pour abandon.

L'appareil sera en mode "Hold" (pause) où vous pouvez choisir d'abandonner ou de reprendre l'opération.

5. Pour reprendre l'opération, appuyez sur la touche [START] (démarrage) sur le panneau de commande. L'opération reprend immédiatement.
6. Pour abandonner l'opération, appuyez sur la touche [STOP] sur le panneau de commande. L'opération est abandonnée et peut être reprise ultérieurement.



# MANIPULATION DES LAMES

## Manipulation des lames recouvertes

### *Élimination de l'huile d'immersion*

L'huile d'immersion peut être éliminée d'une lame recouverte en plongeant celle-ci dans du xylène pendant quelques secondes, puis en l'égouttant et en la séchant avec un chiffon doux non pelucheux et non abrasif.

### *Nettoyage des lames recouvertes*

Les empreintes digitales peuvent être éliminées des lames recouvertes à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux et non abrasif.

### *Marquage des lames recouvertes*

Si vous souhaitez marquer une zone douteuse sur la lame, vous pouvez utiliser un marqueur feutre permanent. Les marqueurs pour transparents sont les plus adaptés ; cependant, vous pouvez aussi utiliser d'autres types de marqueurs permanents. Pour retirer le marquage, essuyez doucement la lame avec un chiffon doux non abrasif humidifié avec de l'alcool.

### *Retrait du film de recouvrement*

Il peut arriver que vous deviez retirer le film de recouvrement d'une lame, soit pour recolorer l'échantillon, soit parce qu'une bulle obscurcit le champ de vision. Les techniques post-stockages des lames incluent l'observation et l'évaluation du comportement des échantillons en relation avec la lame de microscope et le film de recouvrement. Vous pouvez choisir entre trois méthodes de base de recouvrement de seconde instance.

### *Matériel et réactifs requis*

- Tubes de Coplin
- Acétone
- Alcool absolu
- Xylène de qualité réactif
- Pincettes ou aiguille

**La méthode "A"** a été testée sur des échantillons cytologiques, histologiques et hématologiques. Le film est retiré pratiquement sans endommager l'échantillon et la lame peut être recolorée et/ou recouverte de nouveau.

1. Placez la lame recouverte dans un tube de Coplin rempli d'acétone. Laissez-la dans le tube de 3 à 5 minutes. Retirez la lame et, à l'aide d'une paire de pincettes ou d'une aiguille, soulevez le film de recouvrement et retirez-le de la lame. Il restera une mince couche de milieu de montage sur la lame.

**REMARQUE:** Après trois minutes d'exposition à l'acétone, le film est toujours fixé sur la lame et doit être soulevé avec précautions. Cela limite l'exposition directe des tissus colorés à l'acétone et réduit la dépolarisation. Si la lame doit seulement être recouverte de nouveau, choisissez la durée d'exposition la plus courte. Après environ cinq minutes d'exposition, le film se détache tout seul de la lame. Cependant, le tissu n'est pas en contact direct avec l'acétone et la coloration s'estompe. Ce n'est pas un problème si le tissu doit être décoloré et recoloré.

2. Transférez la lame dans trois changements d'alcool absolu de 30 secondes chacun pour éliminer les résidus d'acétone. Faites suivre par trois changements de xylène de 1 minute chacun pour éliminer le milieu de montage.
3. Si la lame doit être immédiatement recouverte de nouveau, retirez-la du dernier bain de xylène et traitez-la immédiatement sur la colleuse de film Tissu-Tek. Si l'échantillon doit être décoloré et recoloré, retirez la lame du dernier bain de xylène et placez-la dans un quatrième changement d'alcool absolu pendant 30 secondes. Décolorez et recolorez l'échantillon selon les besoins.

**La méthode "B"** permet de conserver le morceau de film de recouvrement original. Cette méthode doit être choisie si l'échantillon est fixé sur le film plutôt que sur la lame.

1. Immergez la lame dans du xylène pendant environ une minute pour réactiver la résine sur le film.
2. Placez la lame sur une surface plane. Appuyez doucement sur la surface du film avec une serviette en papier pendant 5 à 10 secondes pour absorber l'excès de xylène et éliminer les bulles éventuelles (ne tentez pas d'éliminer les bulles avec un objet pointu ce qui abîmerait la surface du film.)

**La méthode "C"** élimine et empêche l'utilisation du morceau de film de recouvrement. Cette méthode est

# MANIPULATION DES LAMES

---

utilisée pour retirer complètement le film de recouvrement. Elle doit aussi être utilisée si vous observez la présence d'une bulle près du bord ou si le bord est décollé.

1. Placez la lame dans de l'acétone de 30 secondes à 5 minutes pour décoller le film.
2. Puis, placez immédiatement la lame dans une solution à 50 % de xylène et 50 % d'acétone pendant 30 à 45 secondes.
3. Retirez le film décollé avec précautions de la surface de la lame. Si le film est difficile à retirer, répétez les étapes 1 et 2.
4. Placez immédiatement la lame dans du xylène pendant une minute et agitez doucement.
5. Transférez la lame dans un second rinçage de xylène pendant une minute pour assurer l'élimination complète de la résine de recouvrement.
6. Recouvrez de nouveau la lame d'échantillon en suivant les procédures recommandées.

## ***Stockage des lames recouvertes***

Les lames doivent être stockées verticalement face au dos. Elles peuvent être stockées dans les 24 heures suivant leur recouvrement. Toute quantité d'eau ou d'alcool restant sur les lames peut gêner l'adhérence immédiate ou à long terme du film de recouvrement.

**ATTENTION : Évitez de stocker les lames recouvertes de film dans des zones humides. Les lames recouvertes de film doivent être stockées dans un environnement où la température et l'humidité restent stables et dans les limites suivantes:**

Humidité relative: inférieure à 50 %  
Température: 22 °C ± 3 °C

**REMARQUE:** Le film en tri acétate de cellulose est sensible à la température et à l'humidité. Faites attention d'éviter de l'exposer à des températures ou à une humidité hors des plages recommandées. Ne pas éliminer toute l'eau et l'alcool pendant le processus de coloration et ne pas suivre les recommandations de stockage peuvent entraîner le décollement du film de la lame. En mars 2005,

il n'existe aucune donnée de stabilité dans le temps du tri acétate de cellulose au-delà de 17 ans. Actuellement, on ne connaît pas l'importance du décollement des bords et du décollement du film au-delà de 17 ans.

Les lames archivées doivent être stockées droites et verticalement avec la surface recouverte de film d'une lame touchant le dos en verre de la lame adjacente.

L'utilisation de boîtes ou de dossiers de stockage de lames, dans lesquels les lames sont séparées, n'est pas recommandée pour le stockage à long terme des lames recouvertes de film.

Évitez toute exposition prolongée à une lumière fluorescente ou à la lumière du soleil qui risquerait d'estomper la coloration.

Les conditions de préparation et de stockage des lames pouvant varier, il est recommandé d'effectuer un contrôle aléatoire annuel des lames archivées.

Les recommandations CLIA 88 concernant les lames archivées sont les suivantes :

### **Lames cytologiques:**

Négatives, non satisfaisantes:	5 ans
Douteuses, positives:	5 ans

### **Lames histologiques:**

Toutes les lames colorées:	10 ans
----------------------------	--------



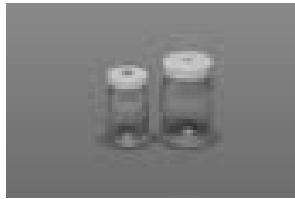
## ACCESSOIRES

### Accessoires standard

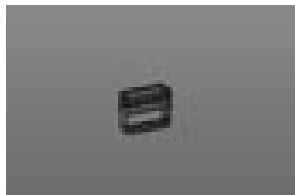
#### Unité de base

Référence Description

4745 Flacon de xylène  
4746 Bouchon du flacon de xylène  
4748 Flacon de récupération  
4749 Bouchon du flacon de récupération



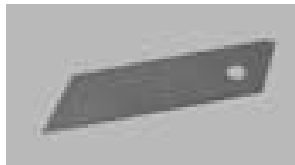
4768 Panier de 20 lames



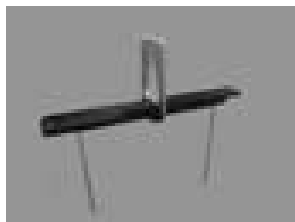
4770 Film de recouvrement



4772 Lames de cutter



6136 Adaptateur pour panier de 20 lames



6160 Filtres à charbon actif

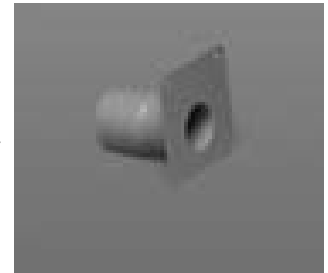


### Accessoires en option

#### Unité de base

Référence Description

6165 Adaptateur pour le branchement à une conduite, dia. 38 mm



6166 Adaptateur pour le branchement à une conduite, dia. 75 mm





# ENTRETIEN DE L'APPAREIL

## Entretien général

L'extérieur de l'appareil doit toujours être débarrassé de toute poussière. Si nécessaire, l'extérieur peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux ; n'utilisez aucun solvant quel qu'il soit sur les parties extérieures peintes. Le capot en plastique peut être nettoyé à l'aide d'un produit de nettoyage pour vitres et d'un chiffon doux.

### Entretien quotidien

Tous les jours, les composants internes doivent être vérifiés et nettoyés selon les besoins. L'appareil doit être mis hors tension (interrupteur sur "O") pour le nettoyer ou retirer les débris.

### Flacon de récupération

Le flacon de récupération doit être vidé tous les jours et à chaque fois qu'il est plein.

1. Ouvrez la porte du compartiment de film.
2. Retirez avec précautions le flacon de récupération du dessous de la buse de décharge.
3. Videz le contenu dans un récipient de mise rebut des déchets approprié.
4. Nettoyez la zone sous le flacon de récupération pour éliminer tout xylène renversé.
5. Reposez le flacon sous la buse de décharge.

## Entretien périodique

### Flacon de xylène

Remplissez le flacon de xylène quand le niveau de réactif est bas.

1. Ouvrez la porte du compartiment de film.
2. Retirez le flacon de xylène de la plate-forme.
3. Remplissez le flacon de xylène.
4. Purgez la tubulure pour éliminer toutes les bulles d'air en appliquant la procédure d'Amorçage prolongé (Extended Priming) (voir Chapitre 4, Mode d'emploi).

### Plateau de déchets de film

Le plateau de déchets de film doit être vidé et nettoyé au moins une fois par mois.

1. Tournez la molette sur le plateau de récupération dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce

qu'elle soit complètement dégagée de l'appareil.

2. Retirez le plateau de l'appareil en le tirant tout droit. Videz les déchets de film dans un récipient approprié puis essuyez le plateau avec une serviette en papier.
3. Lorsque le plateau est sorti, éliminez les poussières de résine des rouleaux et de l'ensemble de lame de cutter en brossant délicatement avec un petit pinceau souple. Si de la poussière de résine s'est accumulée et ne peut pas être brossée, mouillez le pinceau avec du xylène et recommencez. Dégagez le film de façon à pouvoir nettoyer la plaque à gauche de l'ensemble de lame de cutter. Vérifiez que les rouleaux sont secs avant de recharger le film.
4. Remplacez le plateau de déchets dans l'appareil comme suit:
  - Alignez la mollette dans le plateau sur le dispositif de blocage dans l'appareil.
  - Glissez le plateau jusqu'à l'emplacement approprié sous les rouleaux et l'ensemble de lame de cutter et serrez bien la mollette à la main.

**REMARQUE:** Lorsque que le plateau de déchets est correctement installé, le bord gauche ne doit pas contacter la surface des rouleaux et le bord droit doit s'adapter confortablement autour du coin du guide de film inférieur.

### Paniers de lames

Après une utilisation intensive, des résidus de résine/xylène peuvent s'accumuler dans les rainures du panier de lames et les lames risquent de coller sur le panier. Cela peut causer des problèmes. Soit le bras d'éjection ne peut pas transférer les lames dans la zone de préparation de recouvrement, soit les lames ne peuvent pas avancer correctement pendant le processus de recouvrement. Dans les deux cas, l'appareil peut continuer à fonctionner ; cependant, aucune lame n'est recouverte et aucune alarme ne retentit.

Si les paniers montrent des signes d'accumulation de résidus, faites-les tremper dans du xylène pendant plusieurs heures ou pendant la nuit pour les nettoyer. Une légère agitation augmente l'efficacité du trempage. Cela est facile à faire en plaçant les paniers dans un grand récipient rempli de xylène.

# ENTRETIEN DE L'APPAREIL

---

Vérifiez les paniers toutes les semaines pour rechercher les signes d'usure et de fatigue. Le matériau en plastique moulé s'use avec le fonctionnement normal de l'appareil et montre des signes de fatigue s'il est chauffé à des températures élevées pendant les procédures de séchage des lames. Jetez et remplacez les paniers montrant des signes de fatigue immédiatement pour éviter des problèmes de livraison et de réception des lames.

**ATTENTION:** Il n'est pas recommandé de placer les paniers de lames dans un four à micro-ondes pour quelque raison que ce soit. Dans ce cas, le panier risque d'être endommagé, déformé et sa durée de vie écourtée. Les paniers de lames qui sont passés aux micro-ondes peuvent causer des problèmes de fonctionnement lorsqu'ils sont utilisés dans la colleuse de film Tissue-Tek.

## **Filtres à charbon actif**

Il est recommandé de changer les filtres à charbon après deux semaines d'utilisation continue. Voir les procédures de dépose et de remplacement dans le Chapitre 2, Installation, page 2.4, Installation des filtres à charbon actif.

## **Lame de cutter**

La lame de cutter doit être remplacée après 10 rouleaux de films (environ 10 000 lames) ou si elle s'émousse et ne peut plus couper le film efficacement. Voir les procédures de dépose et de remplacement dans le Chapitre 2, Installation, page 2.6, Installation de la lame de cutter.

## **Film**

Si l'appareil reste inutilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de le mettre hors tension et d'enrouler le film sur le rouleau. Cela évite au film de prendre la forme du rouleau.

# DEPANNAGE

---

## Informations générales

Le chapitre suivant est divisé en deux sections pour mieux expliquer comment réagir dans une situation risquant de se produire au cours d'une opération de routine. La première section, Messages, explique en détails les messages spécifiques pouvant être affichés pendant les opérations de routine. Cette section décrit le message, l'état de l'appareil et les mesures à prendre.

Enfin, la seconde section explique en détails tous les codes d'erreur et comment corriger ces codes d'erreur potentiels.

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire pour un problème avec l'appareil, ou si le problème ne peut pas être isolé ou n'entre pas dans le cadre de ce manuel, veuillez contacter le service d'assistance technique de Sakura Finetek USA. En dehors des États-Unis, contactez votre représentant Sakura le plus proche.

## Panne de courant

Si le courant est coupé brusquement à l'appareil:

- Vérifiez s'il s'agit d'une panne de courant générale.
- Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement branché sur la prise et si la prise est alimentée.
- Vérifiez si l'interrupteur marche/arrêt est bien sur "I".

## Messages

Divers messages peuvent s'afficher en cas de fonctionnement erroné de l'appareil ou si des exigences opérationnelles n'ont pas été satisfaites. Ces messages sont classés en deux types différents: messages descriptifs et messages d'avertissement.

Dans le cas où le problème ne peut pas être résolu en appliquant la procédure appropriée décrite ci-dessous, vous devez contacter le service d'assistance technique de Sakura Finetek USA.

### *Descriptive Messages*

Message	État	Mesure à prendre
Batterie faible	Le fonctionnement peut continuer. Si la batterie de réserve est complètement déchargée, le compteur de recouvrement revient à « 0 » lorsque l'appareil est mis hors tension.	Contactez Sakura pour demander une nouvelle batterie de réserve.
Fermer le capot	Le capot est resté ouvert	Refermez le capot. L'appareil continue à fonctionner.
Fermer la porte de chargement	La porte de chargement est restée ouverte.	Refermez la porte de chargement. L'appareil continue à fonctionner.
Fermer la porte	La porte du compartiment de film est restée ouverte.	Refermez la porte et appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre les opérations. Si cette porte est ouverte pendant l'opération de recouvrement, le système effectue un arrêt d'urgence. Dans ce cas, l'opération ne peut pas reprendre jusqu'à ce que toutes les lames et tous les paniers en cours de traitement aient été retirés.
Retirer la lame Couper le film Fermer la porte	La porte du compartiment de film reste lors de la reprise du remplacement du film.	Refermez la porte, alimentez le film et appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre les opérations.
Bulles d'air dans la tubulure de solvant	Bulles d'air détectées dans la tubulure d'amorçage.	Appuyez sur la touche [PRIME] (amorçage) pour délivrer le volume d'amorçage. Une fois qu'une série d'opérations est terminée, le système affiche l'écran du mode Standby (pause) qui permet à l'utilisateur de reprendre les opérations.
Retour en mode pause	Lorsqu'un signal de livraison de panier est transmis par l'automate de coloration sur un écran spécifique de la colleuse de film si un automate de coloration est lié au système.	Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) et prenez les mesures nécessaires.
Erreur de liaison	Un problème a été détecté dans l'automate de coloration ou dans la colleuse de film lors du transfert d'un panier de l'automate de coloration à la colleuse de film. Uniquement si un automate de coloration est lié au système.	La colleuse de film exécute un retour au départ et le système reprend les opérations.
Remplacer le film	La longueur de film minimum a été détectée.	Remplacez le film. Lorsque le film a été remplacé, l'écran change automatiquement à l'écran Reprise.

Message	État	Mesure à prendre
Film vide Installer le film	Le film remplacé n'a pas été détecté avant l'affichage de l'écran Film Replacement (remplacement du film.)	Réinstallez le film. Lorsque le film a été remplacé, l'écran change automatiquement à l'écran Reprise.
Appuyer sur [FILM] pour alimenter et couper le film avant le redémarrage	Le système a détecté que le remplacement du film était fini.	Appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre les opérations.
Retirer la lame Cut the film (couper le film)	Si la touche [ENTER] (entrer) est enfoncée (pour reprendre les opérations) sur l'écran lorsqu'un problème de moteur a été détecté.	Suivez les instructions des messages et appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre les opérations.
Installer tiroir de chargement	Le tiroir de chargement n'a pas été placé dans la station de chargement.	Placez le tiroir de chargement. Une fois le tiroir placé, fermez la porte de la station de chargement ; l'opération reprend automatiquement.
Retirer les paniers	La section de stockage est pleine de paniers de lames recouvertes.	Retirez les paniers et refermez le capot. Les opérations reprennent automatiquement.
Niveau de solvant bas	Le niveau de xylène est presque trop bas pour exécuter le recouvrement.	Une fois le flacon rempli de xylène, appuyez sur la touche [PRIME] (amorçage) pour confirmer l'amorçage et après l'amorçage terminé, appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre les opérations.
Installer le carrousel de déchargement	Le carrousel de déchargement de 12 places n'était pas installé lorsque l'opération de recouvrement a commencé.	Installez le carrousel de déchargement de 12 places, refermez le capot et l'opération reprend automatiquement.
Coupure de courant Vérifier le système	Une panne de courant a été détectée ou l'alimentation a été coupée pendant le fonctionnement.	Si ce message apparaît, retirez tous les paniers et les lames de la zone de recouvrement et recommencez les procédures depuis le début.
Retirer le panier Couper le film	La touche [STOP] est enfoncée (pour un arrêt total de l'opération de recouvrement) sur l'écran lorsqu'un problème de moteur a été détecté.	Suivez les instructions des messages et appuyez sur la touche [ENTER] (entrer) pour initialiser le système.
Redémarrer ?	Lorsqu'un problème de moteur est détecté.	Appuyez sur la touche [STOP] pour arrêter complètement l'appareil ou appuyez sur la touche [START] (démarrage) pour reprendre l'opération puis suivez les instructions des messages pour prendre les mesures nécessaires.
Retirer le couvercle du tiroir de chargement	L'opération de recouvrement a commencé avec le couvercle sur le tiroir de chargement.	Retirez le couvercle et l'opération reprend lorsque vous refermez la porte de la station de chargement.
Vérifier l'orientation du panier	Le bras automatisé n'a pas pu saisir un panier car les paniers étaient mal placés dans le tiroir de chargement ou étaient tournés dans le mauvais sens. Le message apparaît lorsque le bras et la station de chargement sont revenus à leur position d'origine.	Orienter les paniers correctement et replacez-les dans le tiroir de chargement. L'opération reprend lorsque vous refermez la porte de la station de chargement. Voir la page 3.5 Opération de recouvrement, paragraphe 3.
Panne de ventilateur	Un défaut (arrêt) du ventilateur du système de contrôle des vapeurs a été détecté. Le système continue de fonctionner.	Appuyez sur la touche [EXIT] (quitter) et l'écran disparaît. Si ce message d'avertissement ne disparaît pas, contactez l'assistance technique de Sakura.

## Codes d'erreur et mesures à prendre

En cas de défaillance de l'appareil, une alarme sonore retentit et un message d'erreur est affiché à l'écran.

Vous pourrez tenter de recommencer l'opération pour résoudre le problème ou suivre une série de mesures à prendre pour remettre l'appareil en mode opérationnel.

Code d'erreur	Message d'erreur	Procédure de dépannage
E1-E6	Erreur moteur- panier relevé	<p>Le moteur a sauté une étape en revenant à la position d'origine.</p> <p>Appuyez sur la touche <b>STOP</b>. Le bras automatisé doit revenir à la position d'origine une fois l'erreur corrigée. Si l'erreur ne peut pas être corrigée, veuillez contacter le service d'assistance technique de Sakura.</p> <p>Retirez et remplacez le carrousel de déchargement de 12 places et recherchez les obstructions éventuelles.</p>
	Erreur moteur-éjecteur	
	Erreur moteur-bras	
	Erreur moteur-chargement X	
	Erreur moteur-chargement Y	
	Erreur moteur-stockage	
E14-E19	Erreur moteur-panier relevé	<p>Le moteur a sauté une étape pendant le fonctionnement normal.</p> <p>Appuyez sur la touche <b>STOP</b>. Le bras automatisé doit revenir à la position d'origine une fois l'erreur corrigée. Si l'erreur ne peut pas être corrigée, veuillez contacter le service d'assistance technique de Sakura.</p> <p>Retirez et remplacez le carrousel de déchargement de 12 places et recherchez les obstructions éventuelles.</p>
	Erreur moteur-éjecteur	
	Erreur moteur-bras	
	Erreur moteur-chargement X	
	Erreur moteur-chargement Y	
	Erreur moteur-stockage	
E19	Erreur moteur-stockage	<p>Le carrousel de déchargement de 12 places n'est pas à la bonne position lorsqu'il essaie de ranger un panier.</p> <p>Vérifiez que rien n'empêche le carrousel de tourner. Refermez le capot et la station de déchargement revient à sa position d'origine. Si la station de déchargement revient en position d'origine, les opérations reprennent. Si l'erreur ne peut pas être corrigée, veuillez contacter le service d'assistance technique de Sakura.</p>
	Ouvrir le capot et vérifier	
E24	<p>Erreur mémoire</p> <p>Couper le courant</p> <p>Contactez le service d'assistance technique Sakura.</p>	<p>Erreurs détectées lors de l'écriture/lecture en mémoire.</p> <p>Défaillance de l'EPROM interne. Le fonctionnement ne peut pas reprendre. Contactez immédiatement le service d'assistance technique Sakura.</p>
E25	<p>Erreur pompe</p> <p>Couper le courant</p> <p>Contactez le service d'assistance technique Sakura.</p>	<p>Défaillance du circuit de la pompe.</p> <p>Défaillance de la pompe d'alimentation de solvant (xylène). Le fonctionnement ne peut pas reprendre. Contactez immédiatement le service d'assistance technique Sakura.</p>



# SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE

## Informations de service

### ***En cas de problème***

En cas de problème pendant le fonctionnement de la colleuse de film Tissue-Tek® Film™, consultez le chapitre 7, Dépannage, pour déterminer la cause la plus probable du dysfonctionnement et obtenir les mesures à prendre recommandées (évitiez les problèmes en suivant scrupuleusement les procédures d'utilisation et d'entretien correctes décrites dans ce manuel.) Si le problème ne peut pas être résolu et qu'une défaillance de l'appareil est évidente, notre service d'assistance technique est là pour vous aider.

Avant d'appeler le service d'assistance pour demander un entretien, ayez à portée de la main le numéro de modèle, la date d'installation et la période de garantie. Pour plus de facilité et pour référence, notez ces informations ci-dessous.

Numéro de modèle de la colleuse de film \_\_\_\_\_

Numéro de série de la colleuse de film \_\_\_\_\_

Date d'installation \_\_\_\_\_

Période de garantie \_\_\_\_\_

### ***Où appeler le service d'assistance***

**Si vous vous trouvez aux États-Unis**, contactez le service d'assistance technique de Sakura Finetek U.S.A., Inc. en appelant le numéro gratuit:  
(800) 725-8723 - Option de menu 2

Pour les autres pays, contactez le distributeur ou représentant agréé Sakura le plus proche pour demander des informations et une assistance.

## Replacement Accessory Items

Tous modèles Référence	Description
6136	Adaptateur pour panier de 20 lames
4745	Flacon de xylène, 500 ml
4746	Bouchon du flacon de xylène
4748	Flacon de récupération, 200 ml
4749	Bouchon du flacon de récupération
4768	Panier de 20 lames
4770	Film de recouvrement Tissue-Tek
4772	Lames de cutter
6160	Filtres à charbon actif

## Optional Accessory Items

Tous modèles Référence	Description
6134	Système de liaison
6165	Adaptateur pour le branchement à une conduite, 38 mm
6166	Adaptateur pour le branchement à une conduite e, 75 mm

# SERVICE ET PIECES DE RECHANGE

---