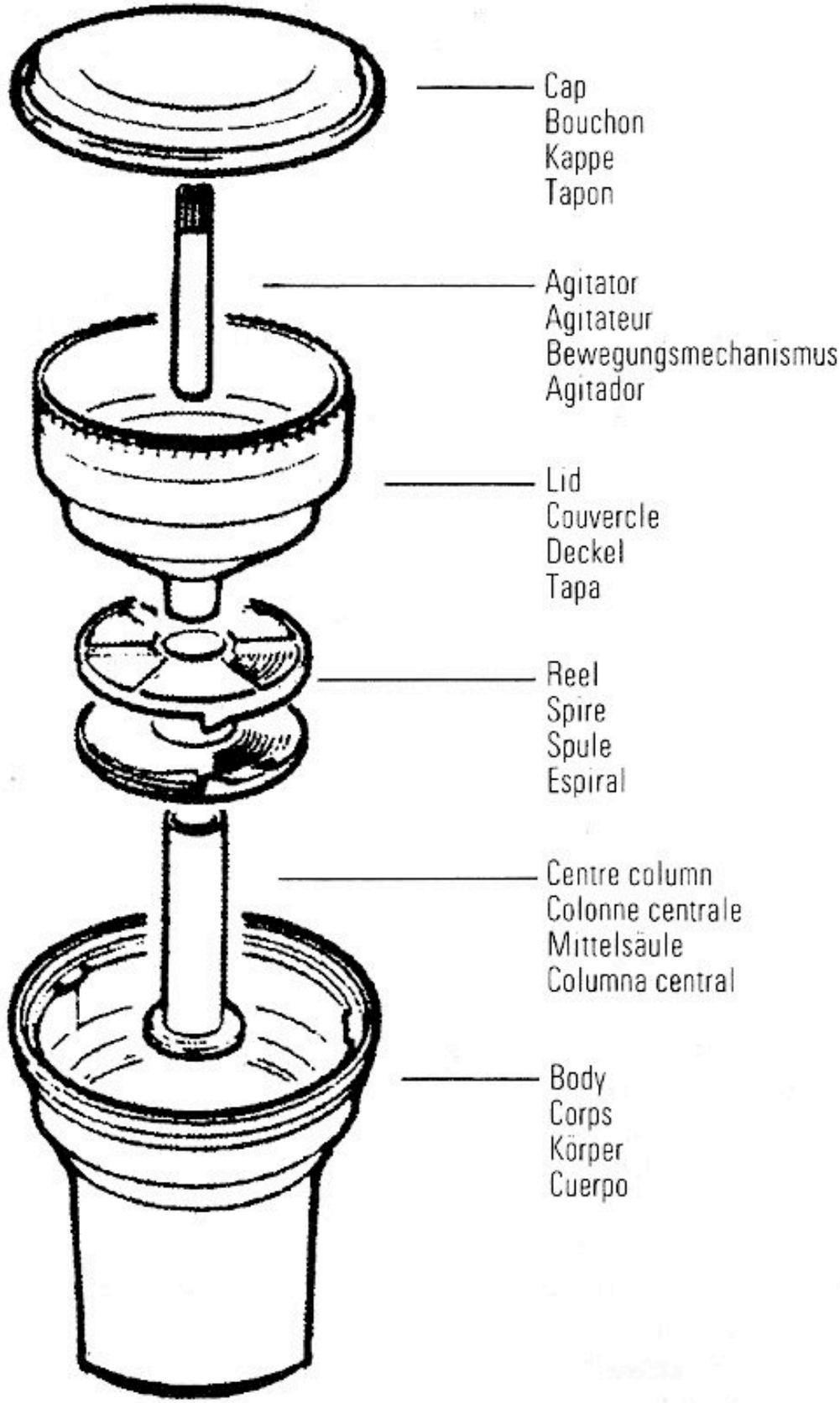
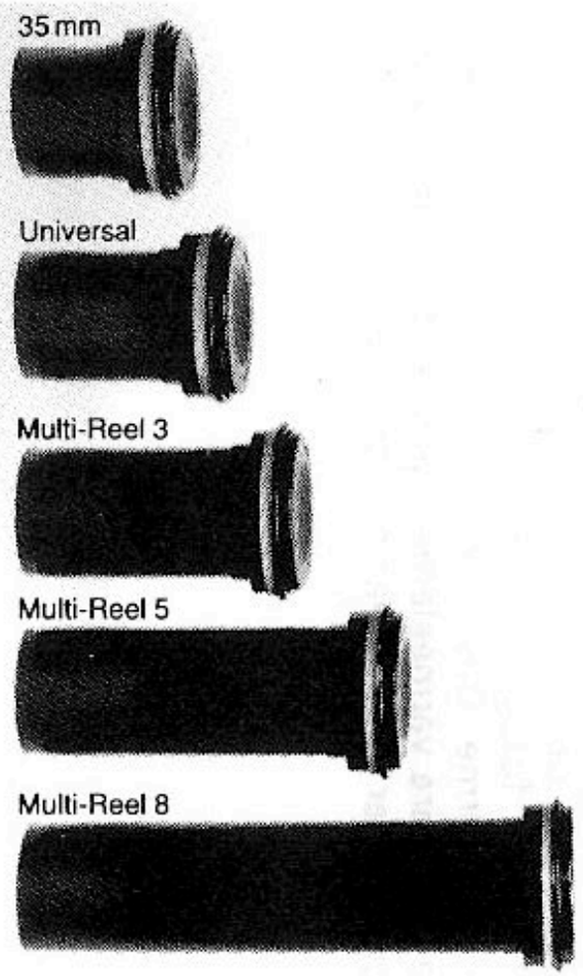
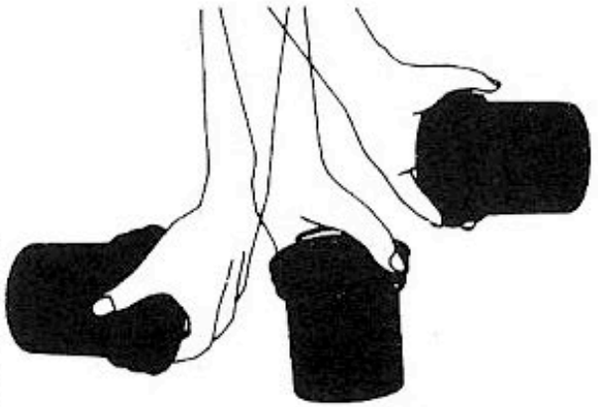
PATERSON® SUPER SYSTEM 4

FILM DEVELOPING TANKS

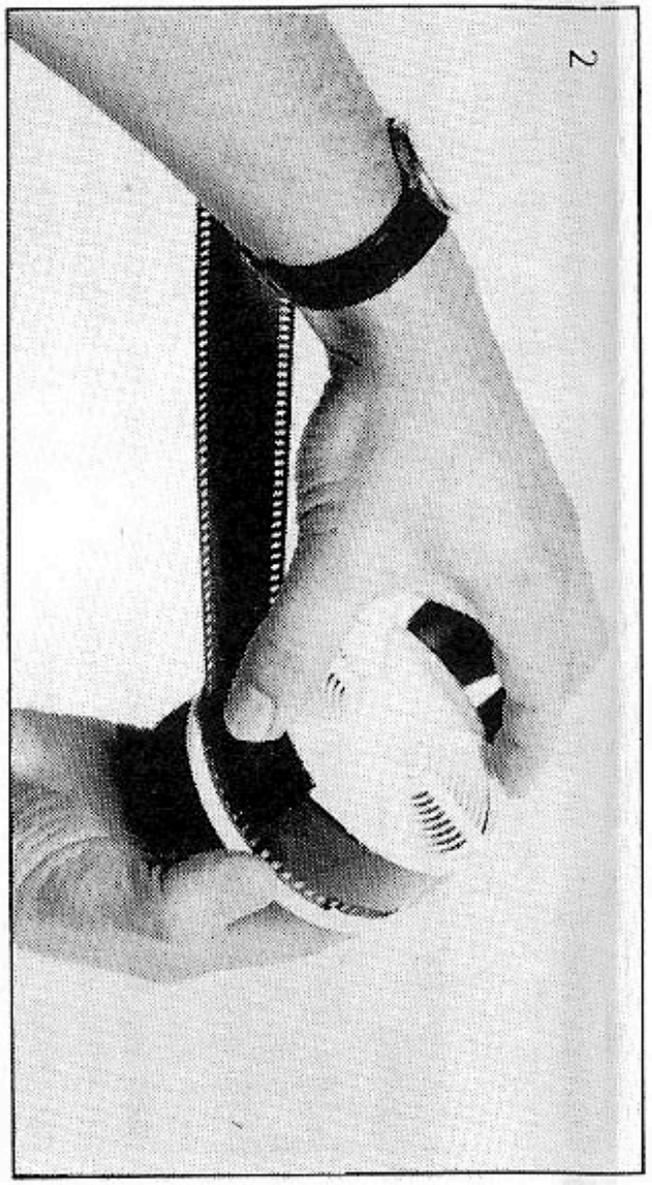

Cap
Bouchon
Kappe
Tapon
Agitator
Agitateur
Bewegungsmechanismus
Agitador
Lid
Couvercle
Deckel
Tapa
Reel
Spire
Spule
Espiral
Centre column
Colonne centrale
Mittelsäule
Columna central
Body
Corps
Körper
Cuerpo

3





2



Super System 4
Cuves de développeme

Ce mode d'emploi s'applique à tous les modèles de cuve de la série Super Système 4, pour le noir et blanc comme pour la couleur.

La cuve **135** contient une pellicule 135 ou 126. La cuve **Universelle** contient un film 135, 126, 127, 120 ou 220 mais, par addition d'une seconde spire, peut traiter simultanément deux pellicules 135 ou 126. Les cuves multi-spires contiennent plusieurs films comme suit :

Multi-Spire 3 trois pellicules 135 ou 126, ou deux pellicules 127, 120 ou 220.

Multi-Spire 5 cinq pellicules 135 ou 126, quatre pellicules 127 ou trois pellicules 120 ou 220.

Multi-Spire 8 huit pellicules 135 ou 126, six pellicules 127 ou cinq pellicules 120 ou 220.

Réglage de la spire La spire peut être réglée sur trois largeurs de pellicule. Appliquer fermement les deux flasques l'une contre l'autre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre, puis régler à la largeur voulue. Tourner ensuite fermement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le mécanisme de blocage soit de nouveau encliqueté. Si les deux flasques sont complètement séparées, prendre soin au réassemblage de faire coïncider les deux entailles sur leur mandrin central.

Mise en place du film Cette opération est à exécuter dans l'obscurité. Sur les films 135, coupez l'amorce (c'est-à-dire la partie moins large placée en début de la pellicule) en prenant soin de pratiquer la découpe entre deux perforations. Pour les pellicules sur bobines, déroulez la bande de papier opaque jusqu'à ce que vous sentiez le début de la pellicule. Tenir la spire dans une main, ses points d'entrée orientés vers le haut et face au corps. Insérez l'extrémité du film dans les rainures puis continuez de l'introduire sur un demi-tour environ. Prenez la spire en main comme l'illustre la figure 1 et faites tourner ses deux flasques d'avant en arrière et dans un sens opposé aussi loin que vous pourrez. Le film s'enroulera automatiquement sur la spire par ce mouvement de va-et-vient rotatif.
Placez les pouces sur les bords de la spire afin de guider le film pendant son enroulement. Lorsque vous atteindrez la fin de la pellicule, coupez-la à ras du

chargeur pour un film 135 ou détachez-la de son rouleau pour un film sur bobine.
Si vous sentez une résistance quelconque à l'enroulement, ne forcez pas sous peine d'endommager le film. Essayez de taper légèrement un côté de la spire sur la table pour dégager le film. S'il reste coincé, déroulez le film de la spire en observant la procédure décrite plus loin, puis recommencez. Si vous n'avez jamais développé un film auparavant, nous vous conseillons de vous entraîner en plein jour, les yeux fermés, sur une pellicule dont vous n'avez pas besoin.
Certains appareils 24 x 36 ré-enroulent le film sur sa bobine réceptrice dans le sens inverse, c'est-à-dire le côté émulsionné vers l'arrière. Ce système redresse le film et risque de causer des difficultés lors de son chargement sur la spire, notamment vers la fin. Pour y parer, ré-enroulez le film exposé dans son chargeur quelques heures avant son chargement sur la spire afin de lui faire retrouver sa tendance naturelle à boucler.

Chargement de la cuve Une fois le film enroulé, enfilez la ou les bobines à fond sur la colonne centrale noire puis placez le tout dans la cuve. Positionnez l'entonnoir sur la colonne centrale, laissez-le descendre en place puis tournez-le fermement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que son déclic de blocage se fasse entendre. La cuve est maintenant entièrement étanche à la lumière et toutes les opérations de développement qui vont suivre peuvent être effectuées en plein jour.

Spire Système 4 Ce modèle antérieur peut être utilisé sur la cuve Super System 4. Toutefois, si elle est utilisée sur une cuve multispire sans le nombre complet de spires, vous devrez l'immobiliser à l'aide d'un collier à ressort Système 4 afin d'éviter qu'elle ne se déplace lors de l'agitation.

Dosage des bains La quantité de bain nécessaire est indiquée pour chaque format de pellicule sur le fond de la cuve. Pour calculer le volume total de bain à utiliser dans une cuve multispire, multipliez les quantités unitaires indiquées par le nombre de pellicules à développer.

Remplissage Versez le premier bain dans l'entonnoir du couvercle aussi rapidement que possible. N'inclinez pas la cuve lors du remplissage.

Agitation Après avoir versé le premier bain, insérez immédiatement l'agitateur dans la cuve en le tournant rapidement dans un sens puis dans l'autre trois à quatre fois de suite. Tapez légèrement le fond de la cuve sur la table afin de déloger les bulles d'air qui auraient pu se former à la surface du film. Placez ensuite le couvercle sur la cuve et vérifiez qu'il est bien enfoncé sur toute sa périphérie.
Toutes les soixante secondes, retournez la cuve sur un demi-tour en la remettant immédiatement en position verticale (voir figure 2). A chaque inversion, tapez légèrement la cuve sur la table comme précédement.
Ce degré d'agitation est suffisant pour la plupart des pellicules et des révélateurs. Certains bains révélateurs, notamment pour les films couleur, exigent une agitation différente. Dans ce cas, respectez les instructions du fabricant. Dans tous les

autres cas, tenez-vous en aux recommandations ci-dessus. De la regularité de l'agitation dépend la qualité et l'uniformité du développement.

Etapes suivantes du développement Quelques secondes avant la fin du temps de traitement spécifié pour le premier bain, enlevez le couvercle et videz la cuve. Exactement à la fin du temps de traitement, versez le bain suivant dans la cuve. Replacez immédiatement le couvercle, agitez le bain en retournant la cuve une fois, puis tapez légèrement le fond de la cuve sur la table comme indiqué précédemment. Retournez de nouveau la cuve toutes les soixante secondes. Réitérez la même procédure pour tous les bains de traitement suivants.

Lavage Retirez le couvercle et lavez la pellicule développée en plaçant la cuve sous un robinet d'eau. Agitez la spire de temps à autre. Vous obtiendrez un rinçage plus efficace en utilisant le raccord de lavage sous pression Paterson qui assure un écoulement forcé de l'eau de lavage à la surface du film.

Débobinage du film de la spire Arquez le film en largeur en appuyant légèrement sur ses deux bords. Tirez doucement sur son extrémité non-fixée en tenant la spire dans votre main de façon qu'elle soit libre de tourner. Débobinez entièrement la pellicule puis laissez-la sécher après l'avoir suspendue dans un endroit approprié.

Température de traitement Pour le développement des films noir et blanc, il suffit en général de vérifier que le bain est à la température correcte avant de remplir la cuve. En revanche, les films couleur doivent être développés dans des conditions de température plux élevées et plus précises qui vous obligeront peut-être à prévoir un moyen de régulation extérieur. Une solution simple et peu coûteuse consiste à placer la cuve dans un récipient contenant de l'eau à la température voulue. Dans tous les cas, observez le mode d'emploi des bains de traitement que vous utilisez.

Développement des films inversibles Les cuves Super System 4 vous permettent également de développer les films inversibles couleur ou noir et blanc. Pour les pellicules exigeant une isolation pendant le développement, il n'est pas nécessaire de débobiner le film de la spire mais le temps d'exposition sur spires transparentes devra être doublé.

Soin et entretien Les spires Super System 4 sont en nylon, un matériau extrêmement résistant aux produits photographiques et supportant des températures de l'ordre de 100°C. Les parties noires de la cuve sont en polystyrène, un plastique inattaquable par les bains photographiques mais susceptible d'être endommagé par les solvants organiques ou la chaleur. Evitez de les laver dans une eau très chaude ou de les placer à proximité d'un radiateur ou d'une source de chaleur. Après emploi, lavez et séchez soigneusement l'ensemble du matériel.

Product Nos. 114, 115, 116, 117, 118

Made in England by:

Paterson
Group International

Vaughan Trading Estate,
Tipton, West Midlands DY4 7UJ
Tel: (0121) 522 2120

Paterson products are distributed throughout the world.

Printed in England.