



Bedienungsanleitung Instruction Notice d'emploi

JOBODRUM

4530/4531 · 4540/4541 · 4550/4551





1



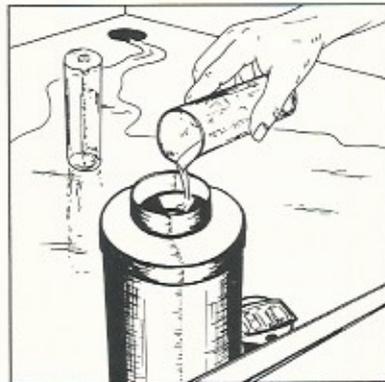
2



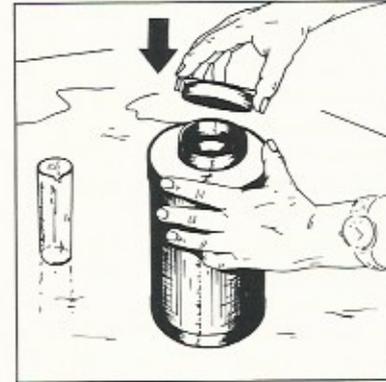
3



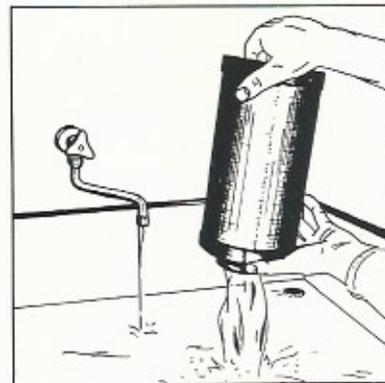
4



5



6



7



8



9

Les chiffres entourés d'un cercle, dans le texte: ①, renvoient aux illustrations de la page II. Pour faciliter la consultation, rabattre à gauche la page de la table des matières.

Pour charger le tambour avec plusieurs agrandissements plus petits, il faut utiliser nos porte-formats 4206, 4511 et 4512 conformément aux explications fournies dans cette notice d'emploi.

1. Remarque préalable

Les tambours de développement JOBO permettent de développer en plein jour les papiers et les planfilms COULEUR et NOIR ET BLANC.

Le tableau de la page III indique les formats et les capacités possibles selon les deux grandeurs de tambour.

Pour les quantités de produits chimiques, respecter les prescriptions figurant dans les notices d'emploi fournies par les fabricants, en tenant compte toutefois des quantités minimum indiquées au chapitre 4. Le récipient à produits chimiques, dans le couvercle de chaque tambour, a une contenance maximum de 500 ml.

Les tambours de développement JOBO-DRUM 4531 et 4551 sont équipés avec des aimants pour la rotation par moteur sur les Colorprocessor JOBO.

Les tambours de développement JOBO 4530 et 4550 pour la rotation manuelle peuvent être modifiés pour la rotation par moteur. En ce qui concerne les jeux spéciaux de modification, même pour des types de tambour déjà anciens, ainsi que pour les tambours CIBA et DURST, voir chapitre 9.

Les tambours de développement JOBO-DRUM avec clips de fixation pour papiers et planfilms:

JOBODRUM 4530/31 et 4540/41

3 clips de fixation du papier, sans butées
3 clips de fixation du papier, avec butées

JOBODRUM 4550 et 4551

9 clips de fixation du papier, sans butées
9 clips de fixation du papier, avec butées

2. Préparation des produits chimiques et régulation de la température pour rotation manuelle

Les fabricants de papiers et de produits chimiques ont une offre abondante. Leurs produits doivent être utilisés en respectant scrupuleusement les prescriptions indiquées, car cela est indispensable pour obtenir de bons résultats réguliers.

En plus du contrôle de la durée du traitement, la régulation exacte de la température des solutions de réserve et des solutions de traitement, le maintien d'une température constante et l'agitation régulière par rotation sont autant de conditions qui doivent être absolument satisfaites.

Les solutions de réserve seront préparées dans des flacons gradués JOBO de 1000 ml (flacon noir pour le révélateur, flacons blancs pour les autres produits chimiques). Pour travailler avec le tambour 4530, commencer par verser dans des éprouvettes JOBO de 250 ml les quantités de solutions nécessaires pour chaque phase du traitement. Par contre, pour travailler avec le tambour 4550, utiliser directement les solutions contenues dans les flacons de 1000 ml. Pour le contrôle continu de la température, il est nécessaire d'avoir un thermomètre JOBO gradué jusqu'à 50° C.

Le processus de développement est d'autant plus rapide que la température de traitement est élevée. Les Colorprocessor JOBO sont tout indiqués pour faciliter le travail.

Pour la rotation manuelle, il est conseillé d'appliquer des processus proches de la température ambiante, c'est-à-dire à une température comprise entre 20 et 25° C. Il suffit d'amener le local de travail à cette température. L'alignement de la température des produits chimiques est ainsi garanti.

Toutefois, il est également possible de travailler avec des produits chauffés. En raison de leur forme favorable et des propriétés des matériaux, les tambours JOBODRUM permettent d'utiliser des produits chimiques réchauffés en bain-marie (seau, cuvette ou bac spécial JOBO).

Les produits chimiques sont amenés à une température supérieure à celle du processus, puis versés dans le tambour à la température ambiante. La température de rechauffement doit être déterminée en fonction des produits chimiques et de la durée du traitement. Vu les très nombreuses possibilités d'utilisation, nous vous conseillons de vous informer de façon détaillée en vous procurant dans le négoce photographique les publications spéciales consacrées à ce thème.

Il est possible de régénérer des produits chimiques usagés en ajoutant une quantité adéquate de solution fraîche. Cette méthode nécessite toutefois une certaine expérience.

3. Préparation des produits chimiques et régulation de la température pour rotation par moteur

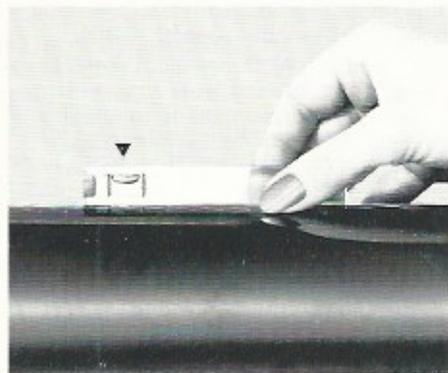
Tous les processus existants peuvent être appliqués. Les différents modèles de Colorprocessor JOBO satisfont pleinement à la nécessité impérieuse que constitue la constance de la température des bains. L'utilisation de ces appareils est décrite dans les modes d'emploi.

4. Quantités minimum

En complément des données fournies par les fabricants de papiers et de produits chimiques, veuillez tenir compte du fait que les quantités minimum indiquées ci-après sont impératives car, sans cela, le matériel photosensible ne peut pas être parfaitement mouillé.

<u>JOBODRUM 4530/31</u>	<u>Papier</u>	<u>Planfilms</u>
sans porte-format	80 ml	—
avec porte-format 4206	150 ml	150 ml
<u>JOBODRUM 4540/41</u>		
sans porte-format	100 ml	—
avec porte-format	190 ml	190 ml
<u>JOBODRUM 4550/51</u>		
sans porte-format	180 ml	—
avec porte-format 4206	300 ml	300 ml
avec porte-format 4511	300 ml	—
avec porte-format 4512	450 ml	—

Avec ces quantités minimum, il est indispensable que le plan de travail soit parfaitement horizontal pour la rotation. Pour contrôler l'horizontalité, nous conseillons d'utiliser un niveau d'eau JOBO 4501.



5. Chargement du tambour

5.1 Ouverture du tambour

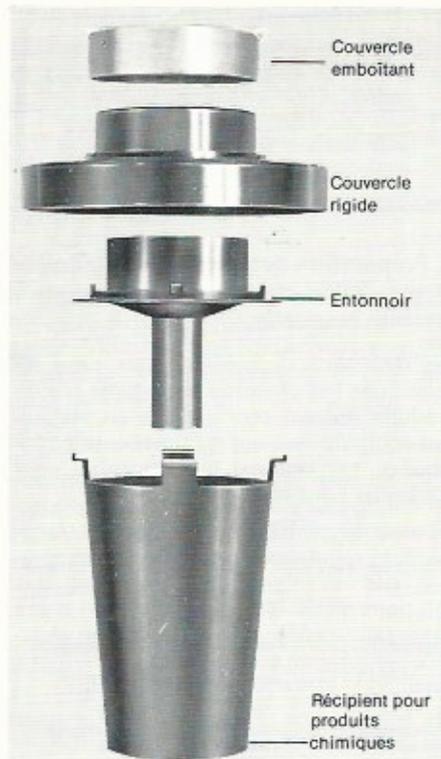
①

Saisir le cylindre du tambour à deux mains et faire glisser le couvercle emboîtant en poussant avec les deux pouces.

5.2 Contrôle de la propreté du tambour et des accessoires

Les différentes parties du tambour et les accessoires doivent être soigneusement nettoyés avec de l'eau et être séchés avec un torchon non pelucheux avant chaque nouveau développement. Contrôler tout spécialement la propreté de la face interne du tambour et des parties débloquées du couvercle.

Tenir le couvercle rigide de la main gauche et tourner le récipient pour produits chimiques de la main gauche afin de le dégager du dispositif de blocage. Le couvercle rigide, l'entonnoir et le récipient peuvent alors être parfaitement nettoyés.



Des restes minimes de produits chimiques risquent de nuire au développement au point d'obtenir des résultats inutilisables. Même le séchage avec un torchon non pelucheux est indispensable afin qu'un défaut éventuel dû à des gouttes d'eau soit également évité.

5.3 Préparatifs pour le chargement du tambour

②

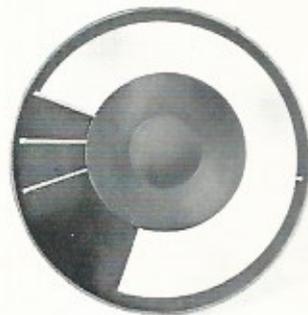
Le tambour doit être chargé dans l'obscurité ou en s'éclairant avec une lumière convenant pour une chambre noire.

③

Protéger les papiers ou les planfilms déjà introduits, contre toute lumière parasite, en posant le couvercle. Les tiges de guidage avec et sans clips de fixation du papier ou porte-format garantissent un maintien ferme du matériel photosensible

pendant toutes les opérations de développement (versement des produits chimiques, rotation, évacuation des produits chimiques).

5.3.1 Introduction dans le cylindre du tambour



JOBODRUM 4530 et 4531

Format 24 x 30 cm (9,5 x 12") 1 feuille

JOBODRUM 4540 et 4541

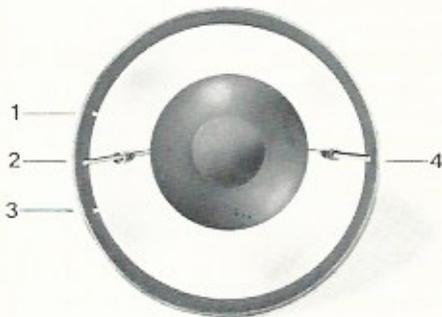
Format 30 x 40 cm / 12 x 16" = 1 feuille

JOBODRUM 4550 et 4551

Format 40 x 50 cm (16 x 20") = 1 feuille

Format 30 x 40 cm (12 x 16") = 1 feuille

5.3.2 Introduction entre les tiges de guidage avec clips de fixation du papier



JOBODRUM 4530/31 et 4540/41

Format 20 x 25 cm (8 x 10") = 2 feuilles: clips de fixation du papier sur tiges de guidage 2 et 4

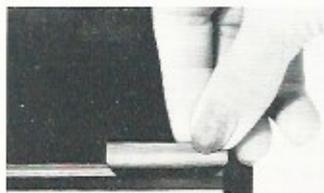
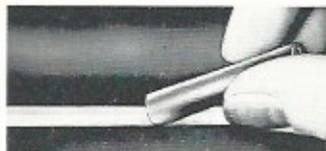
Format 18 x 24 cm (7 x 9,5") = 2 feuilles: clips de fixation du papier sur tiges de guidage 1, 3 et 4

Format 13 x 18 cm (5 x 7") = 4 feuilles: clips de fixation du papier sur tiges de guidage 1, 3 et 4

JOBODRUM 4550 et 4551

Format 24 x 30 cm (9,5 x 12") = 2 feuilles :
clips de fixation du papier sur tiges de guidage 1 et 4

Format 20 x 25 cm (8 x 10") = 4 feuilles :
clips de fixation du papier sur tiges de guidage 2 et 4



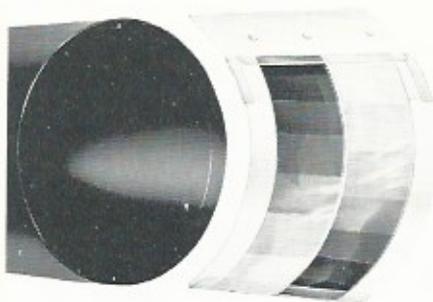
Pendant le chargement, les clips de fixation du papier doivent être glissés sur les tiges de guidage du tambour. S'il y a seulement 2 feuilles, l'une en face l'autre, utiliser les clips sans butées. Pour 4 feuilles, utiliser les clips avec butées, après avoir introduit les 2 premières feuilles.

5.3.3 Introduction du porte-format 4206 entre les tiges 2 et 4 du guidage du tambour



Toujours introduire les planfilms ou les papiers, face émulsionnée orientée vers le haut. Amener les coulisseaux du porte-format sur le bord du film ou du papier, puis plier le porte-format pour que le matériel photosensible demeure coincé; ensuite, glisser le porte-format entre les tiges de guidage du tambour. La matière plastique transparente facilite la seconde insolation.

Il faut un porte-format pour chaque planfilm et pour chaque feuille de papier. S'il s'agit de bandes d'essai, il est possible d'en introduire 2 en large.



JOBODRUM 4530/31 et 4540/41

et porte-format 4206

Planfilms	18 x 24 cm	= 2 unités
	13 x 18 cm	= 4 unités
	9 x 12 cm	= 4 unités
	6 x 9 cm	= 4 unités
	4 x 5"	= 4 unités
Papier	13 x 18 cm (5 x 7")	= 4 feuilles
	10,5 x 14,8 cm	= 4 feuilles
	9 x 12 cm	= 4 feuilles
	9 x 9 cm	= 4 feuilles
	7 x 10 cm	= 4 feuilles
Bandes d'essai		= 4-8 unités

JOBODRUM 4550 et 4551

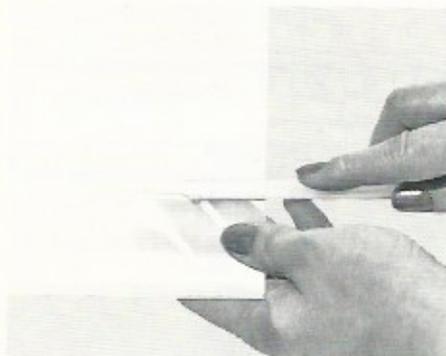
et porte-format 4206

Planfilms	18 x 24 cm	= 2 unités
	13 x 18 cm	= 4 unités
	9 x 12 cm	= 4 unités
	6 x 9 cm	= 4 unités
	4 x 5"	= 4 unités
Papier	9 x 12 cm	= 8 feuilles
	9 x 9 cm	= 8 feuilles
	7 x 10 cm	= 8 feuilles
Bandes d'essai		= 8-16 unités

5.3.4 Porte-format 4511



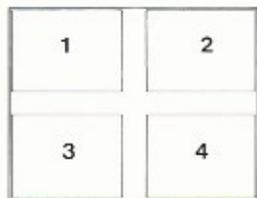
Le porte-format 4511 est une feuille de matière plastique souple dont les bords les plus longs sont repliés.



Selon le format choisi, introduire des tiges de guidage dans les ouvertures.

Disposition des formats sur le porte-format 4511:

Formats 18 x 24 cm (7 x 9,5") = 4 feuilles
 13 x 18 cm (5 x 7") = 8 feuilles
 10,5 x 14,8 cm (CPI) = 11 feuilles
 uniquement dans les tambours JOBO-
 DRUM 4550 et 4551.



18 x 24 cm
(7 x 9,5")



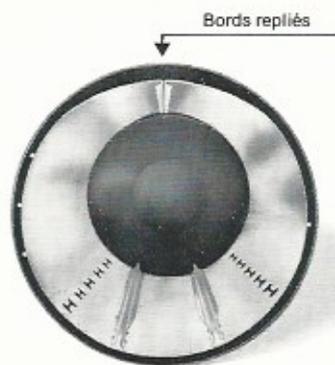
13 x 18 cm (5 x 7")



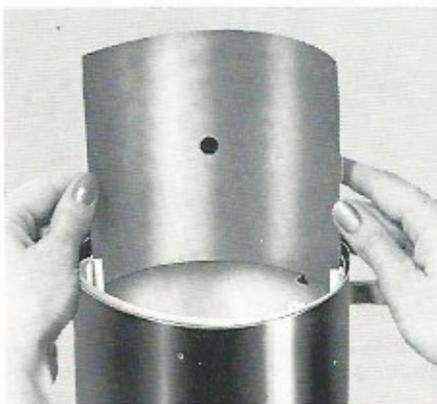
10,5 x 14,8 cm



Tenir le porte-format des deux mains pour l'introduire jusqu'au fond du tambour posé verticalement.



Les deux bords repliés ne doivent pas se chevaucher dans le tambour.



Après l'exposition, glisser les feuilles de papier l'une après l'autre entre les tiges de guidage. (Veiller à ce que la face émulsionnée soit orientée correctement.)

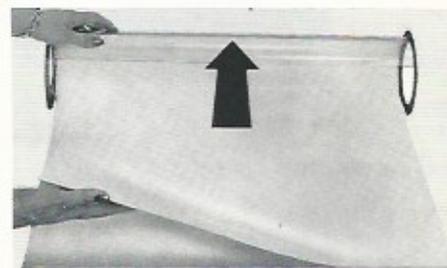


Après le développement, sortir du tambour le porte-format contenant les papiers développés. (Sur la photo, porte-format sans papier.)

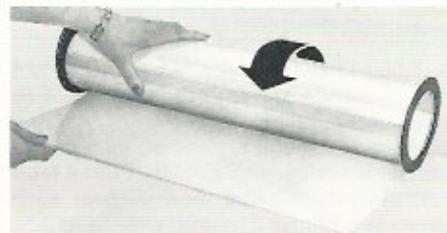
5.3.5 Porte-format 4512
**uniquement pour les tambours JOBO-
 DRUM 4550 et 4551**

Format 50 x 60 cm (20 x 24") = 1 feuille

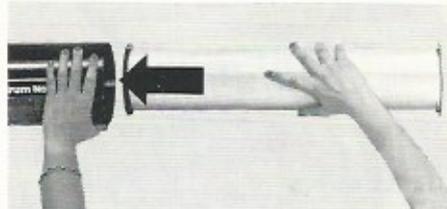
Dérouler le porte-format jusqu'à ce que la feuille d'enroulement accrochée soit à plat sur le plan de travail.



Faire glisser le papier exposé — face émulsionnée orientée vers le haut — dans le demi-cylindre, mais uniquement jusqu'à ce que l'extrémité du papier vienne s'appuyer derrière le bord replié de la feuille d'enroulement. De cette manière, le papier ne peut pas glisser vers l'arrière.



A présent, procéder à l'enroulement et introduire l'ensemble dans le tambour en commençant par l'anneau de centrage de petit diamètre. Le centrage supérieur est automatique, quand on pose le couvercle.



Pour le format 30 x 40 cm (12 x 16") = 2 feuilles ou pour le format 24 x 30 cm (9.5 x 12") = 4 feuilles, le mode d'introduction est le même, mais il faut avoir glissé précédemment dans la feuille d'enroulement une tige de guidage permettant de fixer 2 feuilles de papier, ou 4 feuilles de papier.

6. Exécution du développement — rotation manuelle ou par moteur

6.1 Versement des produits chimiques dans les tambours JOBODRUM 4530 et 4531

④ Oter le couvercle emboîtant

⑤⑥ Préparer les quantités prescrites de produits chimiques pour les papiers et les planfilms. Verser chaque bain régulièrement dans l'entonnoir du tambour en veillant à ne pas éclabousser. A présent, remettre le couvercle emboîtant pour éviter que des restes de solution ne gouttent du couvercle rigide pendant la rotation.

6.2 Versement des produits chimiques dans les tambours JOBODRUM 4550 et 4551

Il n'est pas nécessaire de mesurer les quantités de produits chimiques, avec des éprouvettes, car la quantité de liquide versée est indiquée dans le couvercle.



La jauge montée dans le couvercle est reliée à un flotteur et indique quand la quantité de liquide désirée est atteinte. Le dosage exact doit d'abord être réglé grâce à la douille qui peut être déplacée de façon continue le long de la jauge graduée par échelons de 100 ml. Quand la douille atteint le bord supérieur du tube de guidage, pendant que l'on verse le liquide, le tambour contient alors la quantité correspondant au réglage. Il faut alors remettre le couvercle emboîtant pour éviter que des restes de solution ne gouttent du couvercle rigide pendant la rotation.

solution ne gouttent du couvercle rigide pendant la rotation.

6.3 Seconde insolation pour les procédés par inversion

Planfilms

Pour la seconde insolation, laisser les planfilms dans le porte-format 4206. Sortir le porte-format du tambour et procéder à la seconde insolation selon les prescriptions des fabricants de films.

Papier

Les papiers peuvent demeurer dans le tambour, à condition d'employer un tube fluorescent de 8 W/220 V. Introduire le tube dans le tambour et le faire tourner en le déplaçant le long du tambour pendant toute la durée de l'exposition.

6.4. Rotation manuelle

Coucher rapidement le tambour sur la surface plane prévue pour la rotation manuelle. Le révélateur sort du récipient et se répand sur toute la surface du matériel photosensible à développer. Régler la minuterie et commencer immédiatement à faire rouler le tambour dans un sens, puis dans l'autre.



Respecter les temps prescrits par les fabricants de produits chimiques, les 10 dernières secondes devant être réservées au vidage du tambour et à son nouveau remplissage. La longueur de roulement doit être d'au moins 50 cm, ce qui correspond environ à un tour de tambour. Une rotation alternée, durant jusqu'à 2 secondes, selon un rythme régulier, pendant toute la durée du développement, garantit l'obtention de résultats constants.

⑦

A la fin de chaque phase du traitement, retirer le couvercle emboîtant et vider le tambour en le retournant verticalement.

6.5 Rotation pas moteur

Procéder selon les instructions de la notice d'emploi du Colorprocessor choisi.

Tous les tambours de développement JOBO conçus pour la rotation manuelle peuvent être modifiés pour la rotation par moteur. (Voir chapitre 9.)

7. Lavage

⑧

Une fois le processus de développement terminé, faire tourner le tambour encore une fois avec de l'eau, pendant 10 secondes environ, comme rinçage préalable. Ensuite immerger le cylindre du tambour et son contenu dans une cuve de lavage. Changer l'eau plusieurs fois.

⑨

Sortir les porte-formats chargés ou les papiers sans porte-format du tambour et procéder au lavage intense à l'eau courante.

Il faut veiller à ce que la face émulsionnée des films ou des papiers, particulièrement sensible aux égratignures quand elle est mouillée, ne soit pas détériorée.

Avant de procéder à un nouveau traitement, nettoyer soigneusement le tambour et les accessoires.

8. - 9. = Page 16

8. Que faire quand ...

Taches blanches sur une face.

Défaut de mouillage. Il n'y avait pas suffisamment de liquide dans le tambour ou celui-ci n'était pas en position parfaitement horizontale pour la rotation.

Eclaboussures sur toute l'image.

La quantité de liquide versée était supérieure au volume du récipient du tambour; le liquide a débordé avant le début du processus de développement.

Raies faiblement visibles, correspondant à des parties développées plus fortement dans le sens longitudinal du tambour, dues aux coulées de révélateur.

Procéder à un lavage préalable de 15 à 30 secondes. La température et le volume de liquide seront les mêmes que pour la suite du développement. Grâce au lavage préalable, le développement commence plus rapidement. En conséquence, la durée du traitement dans le révélateur doit être réduite de 10 à 15%.

Couleurs pâles après développement par inversion.

La seconde insolation était trop courte et la lumière insuffisante.

9. Jeux de modification des tambours pour la rotation par moteur sur les Colorprocessor JOBO

CPV / CPE	CPA 4100	CPP 4111	CPE 2 4060	CPA 2 4070	CPP 2 4080		
●	●	●	●	●	●	pour Colordrum 4101	4231
	●	●		●	●	pour Colordrum 4102	4231
●	●	●	●	●	●	pour Colordrum 4104	4232
	●	●		●	●	pour Colordrum 4105	4232
●	●	●	●	●	●	pour Colordrum 4201	4233
	●	●		●	●	pour Colordrum 4202	4233
●	●	●	●	●	●	pour Jobodrum 4530	4233
	●	●		●	●	pour Jobodrum 4540	4233
●	●	●	●	●	●	pour Jobodrum 4550	4233
	●	●		●	●	pour Ciba DY Drum	4230
	●	●		●	●	pour Ciba DY Drum	4234
	●	●	●	●	●	pour Ciba Drum 3040	4233
●	●	●	●	●	●	pour Ciba Drum 3040	4231
	●	●		●	●	p. Durst Codrum 205	4230
	●	●		●	●	p. Durst Codrum 205	4234
	●	●	●	●	●	p. Durst Codrum 304	4233
	●	●		●	●	p. Durst Codrum 304	4231

En indiquant le numéro de code, il est possible de se procurer ces jeux de modification chez les revendeurs de matériel photographique.