

100

Leitz



**Matériel de
développement
et de Tirage
pour films Leica**

1951

Leitz 15%

20%

ERNST LEITZ, WETZLAR

Leitz

Matériel de développement pour Films "Leica"

Nous offrons deux dispositifs différents pour le développement des films »Leica« :

Le tambour de développement »Leica« et la cuve Correx Leica.

Le tambour de développement »Leica« (fig. 1) est un cylindre en verre autour duquel on enroule le film (côté sensible en dehors); on fixe les extrémités de ce film le bord par un crampon métallique. Le tambour de verre repose par son axe sur une monture métallique laquée que l'on place sur la cuvette

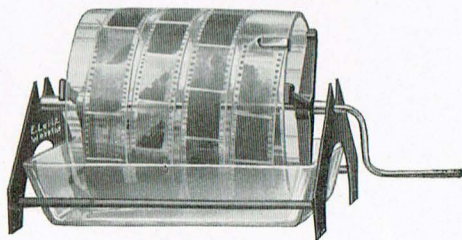


Fig. 1. Tambour de développement (env. $\frac{1}{6}$ de la grandeur naturelle).

remplie au préalable d'une solution de révélateur. On fait ensuite tourner le cylindre lentement, au moyen d'une manivelle, de sorte que le film baigne dans le liquide. Ce procédé permet de bien observer la marche du développement. Il est particulièrement recommandé pour le développement rapide, pour lequel nous conseillons le révélateur Agfa-Rodinal et Perutz-Périnal.

Dilution du Rodinal ou du Périnal 1 : 30; durée de développement 5—10 minutes suivant le contraste désiré. (Température 18° C.)

Ceci concerne les films exposés normalement.

La cuve Correx Leica.

La cuve Correx Leica (fig. 2) convient surtout aux amateurs qui désirent un développement lent ou en voyage. Bien entendu, la cuve Correx peut également servir au développement rapide.

Description. Cette cuve est faite d'une matière moulée nouvelle, appelée Tenacit, que les acides n'attaquent pas. Elle est construite de telle façon qu'il est possible de la remplir de révélateur ou de fixateur et de la vider, en pleine lumière. Le chargement seul doit se faire en chambre noire. Le développement, le fixage et les rinçages peuvent être effectués à la lumière du jour.

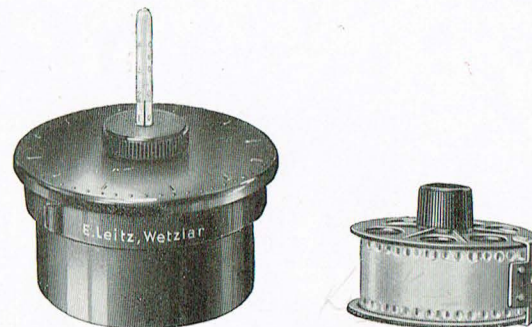


Fig. 2. Cuve Correx ($\frac{1}{4}$ env. de la grandeur naturelle).

La bobine est faite de la même matière que la cuve et permet l'enroulement de 1,80 m de film. Les deux joues latérales empêchent la bande Correx de dévier et les boutons d'endommager la couche sensible du film. Grâce à la construction spéciale du moyeu, le lavage s'effectue d'une manière rationnelle.

La cuve Correx est livrée en deux modèles: l'un avec bande simple, c'est-à-dire à boutons sur une seule face et l'autre avec boutons sur les deux faces. Dans le bobinage, ces boutons

s'appuient sur les bords perforés du film du côté émulsionné et laissent un espace suffisant au passage des liquides, de sorte que révélateur et fixateur agissent uniformément sur toute la surface. La bande à double rangée de boutons permet le développement et le fixation des films à couche dorsale anti-halo, car il y a ici entre le dos du film et la bande Correx, un espace suffisant pour la circulation des liquides.

La cuve avec bande simple a un diamètre de 12 cm et une hauteur de 8,5 cm environ; sa contenance est de 350 cm³. La cuve à bande double est un peu plus grande, mais de dimensions assez restreintes pour ne pas encombrer le laboratoire,

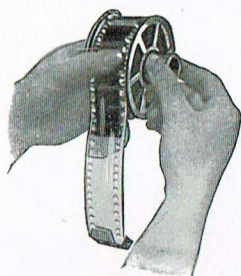


Fig. 3. Enroulement d'une bande sur la bobine Correx.

Elle a 14,5 cm de diamètre, 9,5 cm de hauteur et sa contenance est de 500 cm³ environ. La bande simple peut naturellement s'employer aussi dans la cuve grand modèle, mais la bande double est trop volumineuse pour la cuve petit modèle.

Les deux cuves Correx »Cordo« (350 cm³) et »Corun« (500 cm³) sont livrées à présent pourvues d'un bouton moleté dont la tige alésée se laisse introduire dans l'ouverture centrale du couvercle. A l'aide de ce bouton il est possible, la cuve étant fermée, d'entraîner la bobine et de la faire pivoter. On sait que la rotation des pellicules embobinées dans le révélateur est très importante afin d'empêcher la formation de taches ainsi qu'elles se produisent dans un bain stagnant.

Dans la cuve Correx de 500 cm³ on peut développer simultanément deux films Leica enroulés avec une bande de 4 mètres munie de boutons sur un seul côté.

Un petit thermomètre permettant de contrôler aisément la température pendant le développement est livré sur demande.

Mode d'emploi.

1. Enlever le couvercle de la cuve, sortir la bobine et dérouler la bande Correx.

Le couvercle de la cuve grand modèle possède un système de fermeture à baïonnette qui doit être délogée par un mouvement à gauche.

2. a) Fixer la pointe de la bande Correx simple sous le ressort de la bobine, boutons en dedans; puis, glisser l'extrémité étroite du film négatif, côté émulsionné dessus (important!) sous le même ressort et sur la bande Correx.
b) La bande Correx double se fixe également par sa pointe sous le ressort de l'axe de la bobine, de façon à ce que le crampon de l'autre extrémité de la bande soit tourné vers l'intérieur de la bobine. Glisser l'extrémité étroite du film Leica sous le même ressort, par-dessus la bande Correx, émulsion dessus ou dessous.
3. Enrouler d'abord la bande Correx seule une fois autour de l'axe de la bobine, puis la bande et le film ensemble, bien régulièrement, sans trop serrer (fig. 3).
4. Fixer le crampon rivé de l'extrémité de la bande Correx au bord de la bobine, sans serrer; il faut même le reculer un peu lorsqu'il est posé, pour desserrer légèrement les derniers tours du film.
5. Lorsque ces préparatifs sont terminés, placer la bobine dans la cuve et fermer celle-ci à l'aide du couvercle. Maintenant, on peut, à volonté, éclairer le laboratoire ou laisser la cuve exposée à la lumière.
6. Verser le révélateur dans la cuve, par l'orifice supérieur. Il en faut environ 350 cm³ pour la cuve petit modèle et 500 cm³ pour la cuve grand modèle. Quand la cuve est pleine, on la secoue sur la table d'un geste sec, mais pas trop violent, pour faire monter à la surface les bulles d'air emprisonnées.
7. Pendant le développement, il est important de remuer modérément la cuve de temps en temps (environ 8 à 10 fois pour la durée d'un développement; voir page 6 les indications relatives à ces durées), ou tourner la bobine au moyen d'un bouton spécial.
8. Lorsque le développement est terminé, vider la cuve fermée, par l'orifice latéral et rincer, à 2 ou 3 reprises.

9. Remplir la cuve de solution de fixage en procédant comme indiqué au paragraphe 6 et laisser le liquide agir pendant 10 minutes au moins. Remuer également la cuve régulièrement pendant le fixage, afin que cette opération se fasse uniformément.
10. Le lavage final se fait dans la cuve le couvercle enlevé; la placer directement sous un robinet d'eau, de façon à ce que le jet coule dans le moyeu. Grâce à la construction spéciale de ce dernier, on obtient sans peine un lavage radical.
11. Après le lavage, dérouler le film et nettoyer immédiatement le côté non-émulsionné à l'aide d'un chiffon pour éviter les taches de calcaire et obtenir une surface nette. Le séchage se fera à l'abri de la poussière, dans un endroit à température moyenne; on fixera une pince en bois à l'extrémité du film pour l'empêcher de s'enrouler.
12. Les bandes Correx doivent toujours être sèches quand on les utilise. Il est donc recommandé d'en acheter plusieurs, afin d'en avoir toujours une, prête à l'emploi lorsqu'on développe successivement plusieurs films. Afin de faciliter le développement simultané avec plusieurs boîtes Correx nous avons marqué en relief sur la surface du couvercle de la cuve de 500 ccm une division périphérique analogue à celle du cadran d'une montre. Un trait distinctement plus gros marque l'heure entière. Les traits du quart et de la demi-heure sont aussi plus prononcés afin d'être facilement reconnus. Si une pellicule est mise dans la cuve à 2 heures 15 minutes par exemple et qu'elle doit être développée pendant 12 minutes on tracera avec un crayon gras une marque à l'endroit du cadran qui correspondrait sur la montre à 27 minutes et on saura que la bobine doit être retirée à 2 heures 27. Cela permet de travailler avec un nombre quelconque de cuves tout en évitant les erreurs de durée.
13. Veiller à ce que les solutions aient toujours la température prescrite, soit 18° C. environ. Avec le petit thermomètre, on peut facilement contrôler la température des liquides sans ouvrir la cuve.
14. Nous ferons encore remarquer qu'en travaillant en chambre noire, il est loisible de verser d'abord le révélateur dans la cuve et d'y placer la bobine de film ensuite; on la plonge alors lentement dans la solution en lui imprimant un léger mouvement rotatif.

Développement.

Un développement correct est d'une importance capitale pour l'agrandissement des négatifs. Le procédé Leica est basé sur l'emploi de films orthochromatiques et panchromatiques à grain très fin et le développement doit conserver cette finesse de grain. La gradation des films Leica de différentes marques est variable: en général, les émulsions à grain-fin, qui sont peu sensibles, ont tendance à donner des négatifs durs, tandis que les films plus sensibles donnent une gradation plus douce, et des négatifs plus harmonieux.

Pour obtenir de bons agrandissements, il est indispensable d'avoir des négatifs harmonieux.

Ci-après nous donnons un résumé des durées moyennes pour le développement des films les plus connus, avec le révélateur Perutz-Perinal ou Agfa-Rodinal et avec un très bon révélateur à grainfin. Par principe nous recommandons le développement à grainfin (qui suppose toujours un temps de pose largement calculé, avec toutefois un maximum de 2 X) pour tous les films ayant une rapidité supérieure à 14/10^e DIN (22^e Sch. env.). Comme révélateur à grainfin nous indiquons des produits connus comme Agfa-Final, Leicanol, Perutz-Grainfin et compensateur, et surtout ceux à base de Paraphényldiamine comme Hauff-Mikrolin, Supranol et Supramin, Lumière Micros et Super-Micros etc. Depuis peu de temps on obtient de très bons résultats avec le Super-révélateur à grainfin »Ultrafin« ne contenant pas de Paraphényldiamine.

Pour les amateurs préparant eux-mêmes leur révélateur nous indiquons ci-après une formule ayant fait ses preuves et qui, d'après nos expériences, donne le grain le plus fin. Nous ajoutons toutefois que la préparation de ce révélateur exige des mesures de précaution, un travail propre et soigné, et des produits chimiques absolument purs car autrement le résultat en souffrirait.

Formule de développement N° 3 d'après Sease

Eau distillée	1000 ccm
Sulfite de sodium sicc.	90 g
Glycine	6 g
Paraphényldiamine	10 g

Ces produits sont dissous dans l'ordre ci-dessus, dans l'eau distillée chauffée à 50° C. Filtrer après la dissolution complète. Cette formule donne un révélateur prêt à l'emploi pour 4—6 films.

Attention: poison et colorant fortement.

Durée de développement des films Leica

Film	Rapidité en ° DIN	Perinal ou Rodinal 18° C	Sease No. 3 18° C
Agfa Isochrom Special Feinkorn FF	$\frac{10}{10}$	1:30 10—15 min.	—
Agfa Isopan Special Feinkorn FF	$\frac{10}{10}$	1:30 10—15 min.	—
Agfa Isochrom Feinkorn F	$\frac{16}{10}$	1:20 7—10 min.	10—15 min.
Agfa Isopan Feinkorn F	$\frac{17}{10}$	1:30 7—10 min.	10—15 min.
Agfa Isopan Super Special ISS	$\frac{20}{10}$	1:20 10—12 min.	15—20 min.
Agfa R-Film	—	1:30 10—12 min.	10—12 min.
Gevaert Spezialfilm	$\frac{9}{10}$	1:20 7—10 min.	10—15 min.
Gevaert Express Superchrom	$\frac{13}{10}$	1:20 7—10 min.	10—15 min.
Gevaert Panchromosa	$\frac{15}{10}$	1:20 7—10 min.	10—15 min.
Hauff Feinkorn-Spezialfilm	$\frac{11}{10}$	1:30 7—10 min.	—
Hauff Ultrafilm	$\frac{15}{10}$	1:30 7—10 min.	8—10 min.
Hauff Pancola Film	$\frac{17}{10}$	1:20 7—10 min.	10 min.
Kodak Panatomic	$\frac{16}{10}$	1:20 10—12 min.	15—20 min.
Kodak Supersensitiv SS	$\frac{17}{10}$	1:20 10—12 min.	15—20 min.
Mimosa Extrema	$\frac{18}{10}$	1:30 8—10 min.	—
Mimosa Panchroma	$\frac{17}{10}$	1:30 8—10 min.	—
Perutz Feinkorn Antihalo	$\frac{12}{10}$	1:30 10—15 min.	—
Perutz Neo Persenso	$\frac{14}{10}$	1:30 10—12 min.	12 min.
Perutz Rectepan	$\frac{10}{10}$	1:30 10—15 min.	—
Perutz Perpantic	$\frac{16}{10}$	1:30 10—15 min.	12—15 min.
Perutz Peromnia	$\frac{17}{10}$	1:20 8—10 min.	15—20 min.

Les temps indiqués ci-dessus ont été déterminés d'après de nombreuses expériences. La marge s'explique d'une part par des différences d'émulsion quant à leur gradation, et d'autre part par le caractère très varié des sujets photographiés. Pour des vues très contrastées (p. e. intérieurs) prendre le temps le plus court, pour des vues sans contrastes (lointains, vues à ciel couvert) prendre le temps le plus long. En général, la moyenne donnera des négatifs harmonieux dans la plupart des cas.

On évitera l'emploi du révélateur Néol qui détériore peu à peu la bande Correx.

Nous pouvons fournir un porte-film spécial pour le maniement des négatifs découpés qui exigent un traitement ultérieur; il consiste en une bande de métal nickelé, en forme d'équerre, avec rainures pour le film; on le plonge dans la cuvette avec le film et après l'emploi, on le rince et on le sèche soigneusement.

Tireuse Leitz "Eldia" pour clichés Leica.

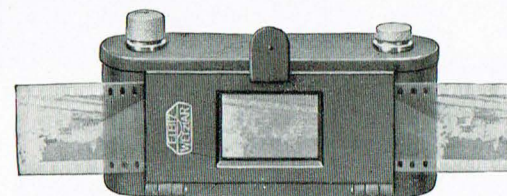


Fig. 4. Tireuse »Eldia« (1/3 de la grandeur naturelle).

Cet appareil sert à faire le tirage des négatifs Leica sur film positif, et cela dans un ordre indépendant de celui des négatifs. Après avoir ouvert la fenêtre à charnières, on enlève le couvercle de l'appareil et on retire les deux bobines. On taille l'extrémité du film positif en pointe, et on le fixe, émulsion en dedans, sous le ressort de la bobine à bouton moleté court, dans le sens de la flèche sans le replier. Après avoir embobiné, on glisse l'autre extrémité du film (couche en dehors) dans le

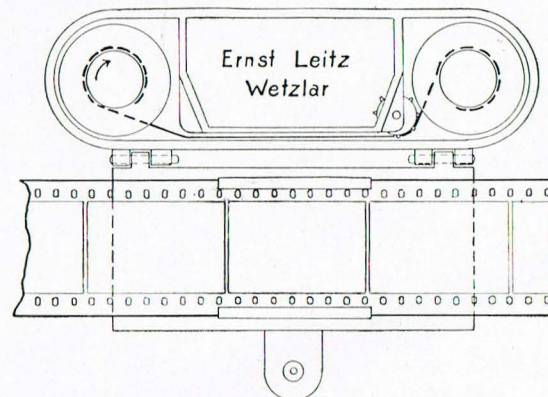


Fig. 5. Enroulement d'un film positif.

sens de la flèche, sous le ressort de la seconde bobine et on la replie. Puis on place les deux bobines dans l'appareil comme l'indique la fig. 5. Le court bouton moleté se trouve donc à côté du cylindre denté. Fermer maintenant le couvercle de l'appareil. En tournant le long bouton de la bobine dans le sens de la flèche, on fait avancer le film. En même temps, les dents du cylindre pénètrent dans les perforations. Ce cylindre

denté est muni d'arrêts à ressorts. Entre deux arrêts successifs, on a l'avancement du format ciné-normal 18×24 mm, et en sautant un arrêt, l'avancement du format Leica 24×36 mm. **Attention:** ne pas interchanger les 2 bobines car autrement la tireuse ne peut fonctionner normalement.

Le négatif est glissé dans les rainures de la fenêtre, émulsion en dedans. On ferme la fenêtre en prenant soin que le ressort s'engage. Après l'exposition on ouvre la fenêtre pour déplacer le négatif. On tourne maintenant le long bouton moleté de deux arrêts successifs et referme la fenêtre.

Le verre de la fenêtre ainsi que le film négatif doivent toujours être propres.

Il est à noter que l'ordre des images dans la projection est le contraire de celles dans la tireuse si le projecteur possède l'ancien passe-vues dans lequel le cylindre denté pour le transport du film se trouve à gauche (vu face au projecteur).

Le dos de la tireuse est muni d'une feuille de celluloid rouge permettant de contrôler la bonne position du négatif et de juger de sa densité par transparence.

Pour copier les films du format ciné-normal 18×24 mm, nous fournissons un cadre spécial, interchangeable.

On peut aussi faire des tirages par contact sur papier avec l'appareil »Eldia«. Si l'on emploie une bande de papier perforé, le procédé de tirage est semblable à celui sur film positif; avec une bande non perforée, il faut pincer le négatif et le papier ensemble (émulsions l'une contre l'autre) sous le ressort de la bobine à bouton court et cela dans le sens opposé de la flèche. Le film doit se trouver en haut, sous la glace. Après le bobina-

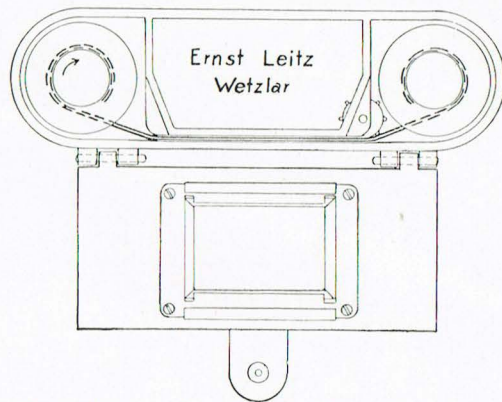


Fig. 6. Enroulement d'une bande de papier non-perforée.

nage, les extrémités sont coupées en biais toutes deux de même longueur, glissées sous le ressort de la seconde bobine, dans le sens de la flèche, et repliées. Le négatif et le papier s'enroulent donc autrement que lorsqu'on fait des films positifs (voir fig. 6). Ceci pour éviter que la bande de papier non-perforé soit happée et endommagée par le cylindre denté. Les arrêts ne peuvent plus être consultés pour l'avancement du film. On le fait avancer avec le papier en tournant le long bouton moleté dans le sens de la flèche, jusqu'à ce que l'image apparaisse entièrement dans l'ouverture. La ligne de démarcation entre deux clichés peut servir de point de repère.

Les bobines de l'appareil peuvent contenir un film Leica entier avec une bande de papier de 1 m 60 (le film positif peut être de longueur double).

Avec des négatifs normaux, le film positif (Agfa) et le papier »Bromaryt« au bromure d'argent (N. P. G.) nécessitent une exposition de 1—5 secondes, à une distance de deux mètres et avec une ampoule électrique de 16 bougies.

On développe les films positifs avec le révélateur métol-hydroquinone dilué à 1:4. La durée de développement est d'environ $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ minutes. Pour les tirages par contact sur papier bromure d'argent, on utilisera le même révélateur dilué à 1:3 pour une durée de développement de 1 minute.

Confection des diapositifs sur verre.

On emploie des verres, format $3,5 \times 12$ cm ou 5×5 cm, des caches en papier appropriés et des bandes gommées. On place les films positifs recouverts d'un cache entre deux verres, maintenus ensemble par les bandes gommées dont on recouvre leurs bords. Les caches en papier d'étain sont particulièrement recommandés; posés de façon à ce que leur surface métallisée brillante se trouve du côté de la lampe lors de la projection, ils réfléchissent les rayons lumineux. Les diapositifs sur verre de 3,5 cm de largeur n'exigent pas de caches.

Nous attirons spécialement l'attention sur la tireuse pour diapositifs »Eldur« décrite ci-après, qui permet de tirer les négatifs Leica directement sur plaques positives 5×5 cm.* Leur surface émulsionnée sera doublée d'un verre sous lequel on a glissé un cache et le tout est entouré d'une bande gommée. Ce procédé de confection de diapositifs Leica est naturellement beaucoup plus simple que celui qui exige préalablement un diapositif sur film.

Pour la projection des diapositifs Leica, demander notre prospectus spécial d'appareils de projection pour petit format.

* Les maisons Agfa, Perutz, Mimosa et Gevaert fournissent des plaques diapositives 5×5 cm.

Leitz

Tireuse pour diapositifs "Eldur"

pour la confection de diapositifs Leica sur plaques 5×5 cm.

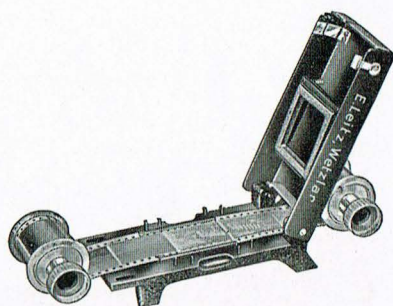


Fig. 7. Tireuse pour diapositifs »Eldur«.

Ce petit appareil permet le tirage direct de clichés Leica sur plaques diapositifs 5×5 cm. On enroule le film négatif, émulsion en dedans, sur la bobine de gauche et on le conduit, à travers la rainure où l'émulsion se trouve en dessus, jusqu'à la seconde bobine sur laquelle on l'enroule également émulsion en dedans. On enroule le film sur l'une ou l'autre bobine jusqu'à ce que le négatif à tirer se trouve exactement en face de la fenêtre d'exposition. On pose la plaque positive 5×5 cm sur le film, surface émulsionnée du côté du négatif, et on abaisse le cadre-presseur garni de caoutchouc qui assure une pression uniforme de la plaque positive sur le négatif et la maintient bien en place entre les pivots d'arrêt, de sorte que les clichés ne risquent jamais d'être tirés de travers.

On procède au tirage proprement dit en retournant l'appareil qui repose alors sur les deux bobines et en exposant la fenêtre à la lumière d'une lampe normale quelconque. La durée d'exposition dépend de l'intensité et de la distance de la source lumineuse, et de la densité du négatif; il est donc impossible de l'indiquer ici.

La tireuse peut être aussi utilisée pour des copies par contact sur papier. A cet effet, on pose sur la bande caoutchoutée du cadre-presseur, une plaque spéciale en métal qui assure une pression uniforme de toute la surface du papier contre le film. Les autres manipulations sont les mêmes que ci-dessus.

Loupe pour l'examen des vues Leica.

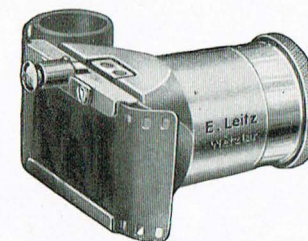


Fig. 8. Loupe »Natra«.

Cette loupe rend de grands services pour l'examen des bandes de films; elle facilite le contrôle des négatifs et le choix de ceux susceptibles d'être agrandis. La bande s'introduit entre deux rainures et peut être avancée image par image. Les négatifs choisis pour l'agrandissement sont marqués à l'aide d'un petit emporte-pièce dont on voit la tête dans la figure ci-dessus. Cet emporte-pièce découpe, dans le bord du film, une petite encoche, sensible au toucher si la lumière de la chambre noire ne permet pas à l'œil de la reconnaître. Dans les films numérotés, le numéro du négatif se lit dans l'ouverture pratiquée à cet effet dans la rainure. Sur demande, nous fournissons une plaque de verre opalin à poser devant la loupe; elle donne un champ visuel éclairé uniformément, ce qui facilite grandement le travail. La loupe peut être utilisée également pour l'examen des diapositifs sur films. Grossissement $5 \times$ environ.

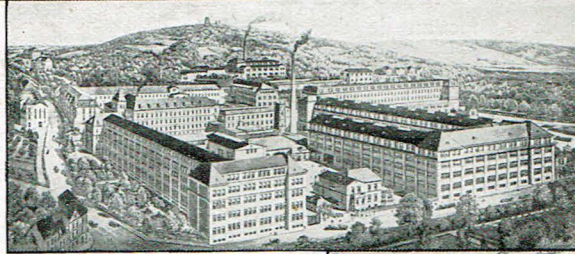
Liste de Prix.

	Code tél.	Frs.
Tambour de développement Leica		
comprenant un cylindre rotatif en verre, une monture métallique et deux cuvettes en verre 13 × 18 cm	Fiman	150.—
Monture métallique seule (sans cylindre, ni manivelle et cuvette)	Fimor	27.—
Axe, avec manivelle et rayons, sans cylindre	Fidax	60.—
Cylindre de rechange en verre, sans axe, ni manivelle	Ficyl	35.—
Cuvette en verre 13 × 18 cm	Fisul	12.—
Crampon de rechange pour le tambour . .	Fixam	2.—
Porte-film pour les négatifs détachés . . .	Fialt	5.—
Cuve Correx Leica		
contenance 350 cm ³ , avec bande Correx à boutons simples, complète, sans thermomètre	Cordo	90.—
Cuve vide, seule, 350 cm³	Corle	38.—
Bobine pour cuve Correx Leica petit modèle	Corsu	27.—
Bande Correx simple (boutons sur une seule face) avec crampon	Corba	25.—
Bouton pour tourner le moyeu	Costi	4.50
Cuve Correx Leica		
contenance 500 cm ³ avec bande Correx à boutons doubles, complète, mais sans thermomètre	Corun	110.—
Cuve Correx Leica 500 cm³, vide	Corol	45.—
Bobine pour cuve Correx grand modèle . .	Corid	30.—
Bande Correx double (boutons sur les deux faces) avec crampon	Coryb	35.—
Bouton pour tourner le moyeu	Costi	4.50
Petit thermomètre pour cuve Correx, en étui carton	Coret	9.—
Pour développer deux Films Leica en une seule fois avec la cuve Corun, nous livrons une bande ne comportant des boutons que sur une seule face. Longueur 4 mètres	Coofr	54.—

	Code tél.	Frs.
Tireuse Leitz »Eldia«		
pour tirage par contact sur bandes de film positif ou de papier au bromure d'argent, d'après négatifs Leica 24 × 36 mm	Eldia	250.—
Cadre pour clichés format 18 × 24 mm . .	Elkin	40.—
Tireuse Leitz »Eldur« pour diapositifs		
pour la confection de diapositifs Leica sur plaques 5 × 5 cm	Eldur	250.—
Cadre-presseurs en métal pour copies par contact sur papier	Elgla	8.—
100 verres à doubler 3,5 × 12 cm	Uglas	45.—
100 verres à doubler 5 × 5 cm	Uglit	36.—
100 caches en papier, noir 5 × 5 cm, ouverture 24 × 36 mm	Umask	8.—
100 caches en papier d'étain, 5 × 5 cm, ouverture 24 × 36 mm	Ustol	24.—
1 rouleau de papier gommé, à humecter, 100 m	Umkle	7.—
Loupe pour l'examen des films Leica,		
en étui carton	Natra	150.—
La même avec manche	Nakul	160.—
Petite plaque de verre opalin à placer devant la loupe	Namas	20.—



ERNST LEITZ, WETZLAR
USINE PRINCIPALE



ERNST LEITZ, WETZLAR

Janvier 1936 / 6500 Frs.
Liste Photo No. 7286 b.

Imprimé en Allemagne.
Scharfes Druckereien K.-G., Wetzlar.