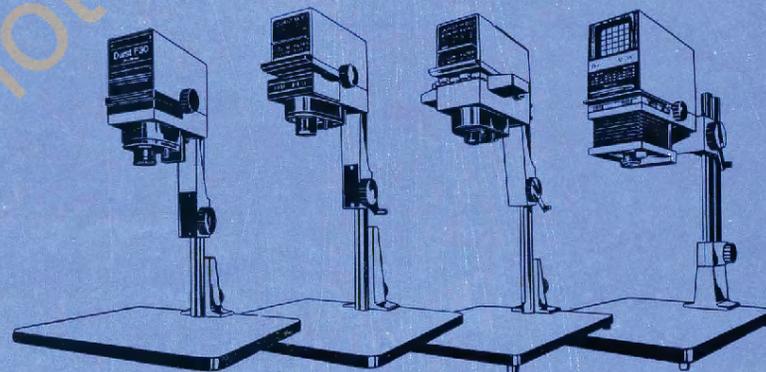
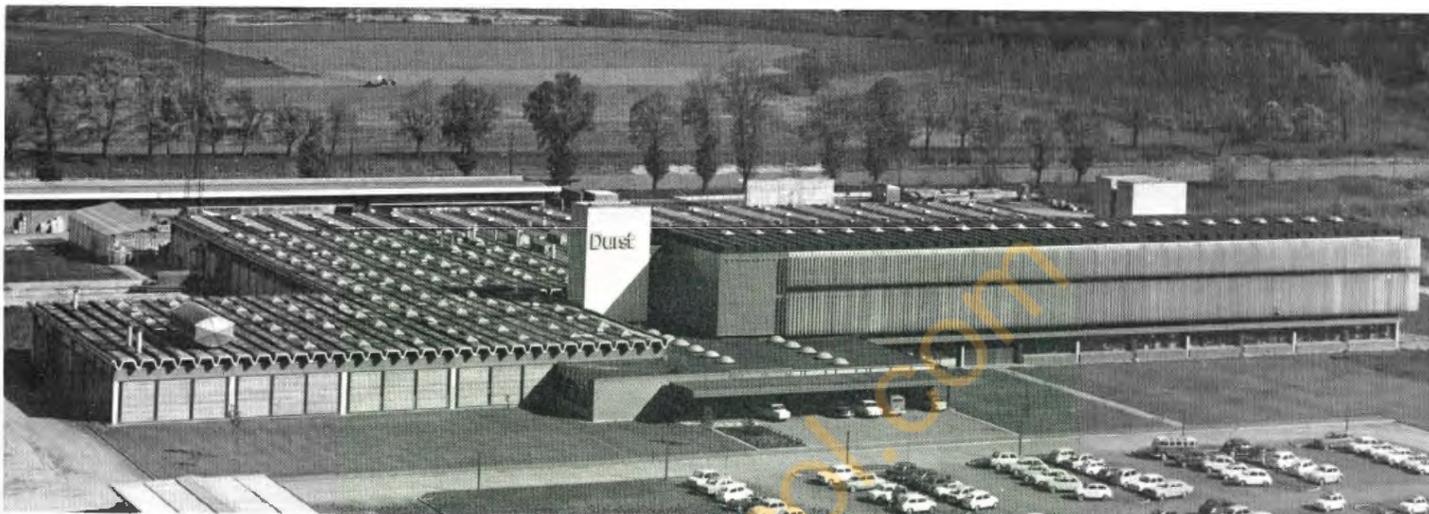


# Les agrandisseurs Durst pour l'amateur

Un exposé de notre programme

Durst®





Durst AG  
fabrique d'appareils photo-techniques  
I 39100 Bolzano (Bozen) Italie, Postfach 445

*Depuis plus de 35 ans, le nom de Durst est synonyme de grandes possibilités et de conception d'avant-garde. Dès l'origine, les deux ingénieurs créateurs de la firme, les frères Julius et Gilbert Durst, s'étaient donné pour but de construire des agrandisseurs aux caractéristiques nouvelles et de haute qualité. Leurs projets furent souvent assez radicaux, mais toujours ultra-modernes dans leurs formes et leur technique; Durst représenta rapidement un concept nouveau dans le domaine de la fabrication des agrandisseurs photographiques modernes*

*Aujourd'hui, Durst exporte ses appareils et accessoires de laboratoire dans plus de 100 pays. Grâce à un programme très actif de recherche et de développement, la technologie des agrandisseurs y est constamment perfectionnée. Toutes les innovations et améliorations structurelles sont testées à fond par les bureaux d'études, dont les techniciens bénéficient, par leur formation et leur expérience, d'un haut niveau de compétence.*

*Des contrôles nombreux et rigoureux garantissent que tous les appareils — des plus modestes agrandisseurs d'amateur aux installations complexes pour les industries graphiques — répondent aux normes de qualité les plus strictes, définies par la firme elle-même. Pour le client, c'est l'assurance qu'en acquérant un appareil Durst, il obtient en échange de ses débours le maximum de durée, de performances et de confort d'utilisation.*

*Durst se consacre exclusivement à la fabrication d'appareils d'agrandissement et à celle d'accessoires de laboratoire. Outre les articles décrits ci-après, le programme Durst comprend également des appareils pour la photographie professionnelle et la reprographie. Cette activité spécialisée est une garantie supplémentaire que tous nos agrandisseurs comportent les derniers perfectionnements intervenus dans la technologie de la mécanique photographique.*

*L'accueil que reçoivent dans le monde entier les agrandisseurs Durst pour l'amateur s'explique en grande partie par la technicité dont ils bénéficient grâce à l'expérience acquise dans la fabrication de ce matériel professionnel d'agrandissement et de reproduction.*

**Durst AG, Bozen/Italie**

## Un plaisir complet

La production d'une épreuve photographique se fait en plusieurs étapes, dont touches sont pleines d'intérêt. En outre, la photographie peut s'associer à de nombreuses autres activités, si on ne la pratique pas uniquement pour elle-même. Mais chaque fois que l'on utilise son appareil, que cela soit en vacances ou pour photographier des fleurs, ou lors d'une manifestation sportive, on pense dès la prise de vue au résultat final: l'image. La pression sur le déclencheur est l'affaire d'une fraction de seconde, lorsqu'on est quelque peu exercé à visualiser d'avance



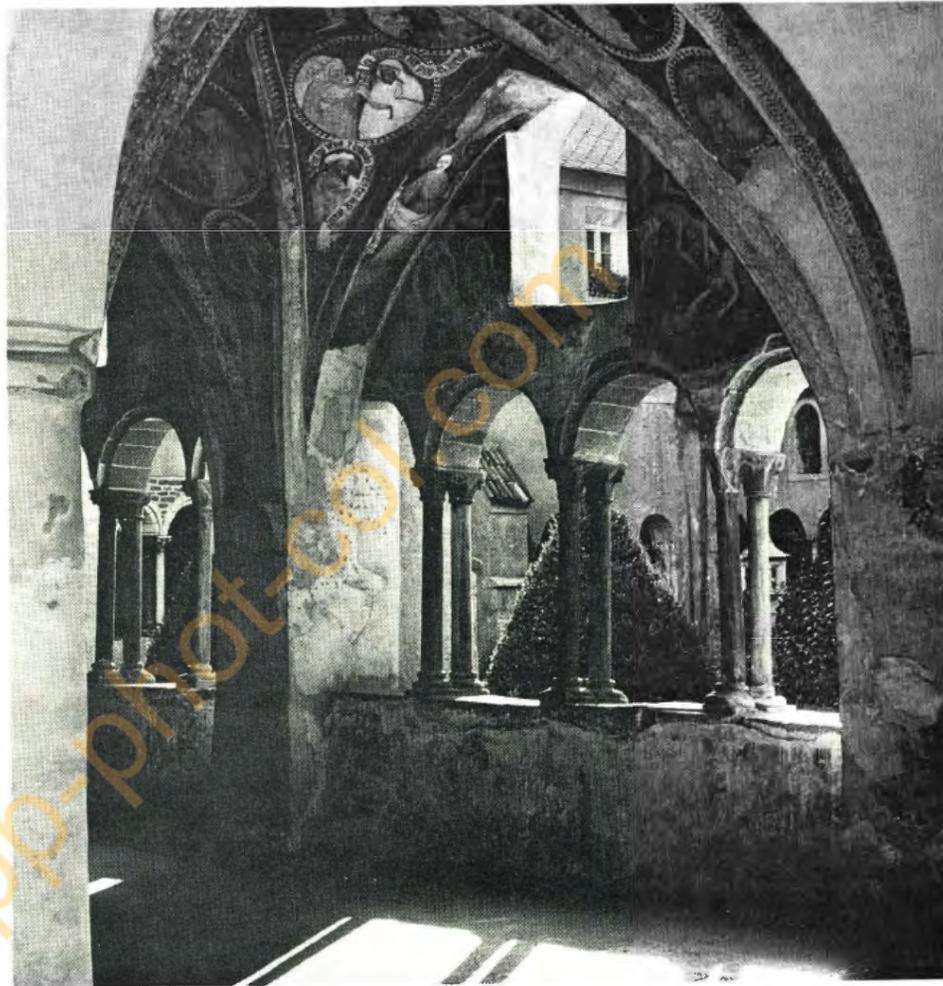
l'effet photogénique d'un sujet. L'action du photographe sur le résultat est bien plus importante, et surtout bien plus personnelle s'il réalise lui-même ses agrandissements. Ne vous êtes-vous pas déjà demandé, en admirant de belles photographies, pourquoi vous ne réussissiez pas aussi bien malgré votre équipement plus coûteux? Et n'avez-vous jamais reculé devant le prix des agrandissements 18 x 24 cm ou plus grands?

A ces questions, une seule réponse : agrandissez vous-même. Le programme des fabrications Durst met à votre disposition une gamme d'appareils éprouvés, pour tous les niveaux d'exigence, en couleurs ou en noir et blanc. Pour les travaux en couleurs, Durst offre avec sa nouvelle tête-couleur CLS 35 des avantages décisifs (plus de décoloration des filtres).

En agrandissant soi-même, il est possible d'influer sur la valeur des couleurs ou des gris, et d'obtenir des effets d'interprétation en apportant aux couleurs ou aux lignes des distorsions volontaires. Vous mettez en valeur la signification de vos photographies par tous les moyens de votre choix. De telles possibilités d'expression, vous êtes le seul à pouvoir les mettre à profit pour vos images : c'est vous qui avez photographié, vous connaissez votre sujet. Surtout, vous seul savez ce que vous voulez obtenir, et cela, aucune laborantine inconnue, quelle que soit sa bonne volonté, ne pourrait le deviner.

La photographie ne peut donc être pour vous un plaisir complet que si vous la

réalisez jusqu'à l'épreuve finale. Ne vous privez pas de ce plaisir : vous serez émerveillé par les possibilités qui s'offrent à vous. Etudiez avec soin le programme Durst. Nous tenons des notices détaillées à votre disposition. Encore une chose : l'image n'est pas nécessairement une fin en soi. Vous pouvez l'utiliser aussi bien dans le cadre d'autres «hobbies» que pour votre vie professionnelle ou vos études. Pensez-y lorsque vous avez à choisir un appareil. Prêtez attention à la variété de ses possibilités, qui ne sont pas égales avec tous les modèles.



Voici les caractéristiques que vous devez absolument exiger d'un agrandisseur:

**1. Robustesse et rigidité sont nécessaires pour un fonctionnement souple et sûr et une grande longévité.**

Ce n'est que si tous les organes fonctionnent irréprochablement que vous pourrez obtenir à coup sûr des agrandissements parfaits. C'est avec ce souci constant que les ingénieurs des usines Durst éprouvent toutes les pièces d'un agrandisseur, ce qui amène souvent à adopter des principes de construction différents. Le résultat se traduit par un encombrement très faible, une grande stabilité, une esthétique moderne. Plus de leviers ni de haubans, qui se dérèglent à la longue. Les problèmes de vibrations ne se posent pratiquement plus, et la longévité est considérablement augmentée.

**2. Un éclairage parfaitement homogène est la condition indispensable d'épreuves de qualité.**

Les systèmes d'éclairage des agrandisseurs se classent en trois types : lumière diffuse, lumière froide, lumière dirigée par condensateur. La lumière diffuse éclaire le négatif d'une manière homogène, mais la diffusion est trop considérable pour que tout le contraste du négatif puisse être exploité. Même avec des papiers de gradation dure, la qualité des agrandissements laisse à désirer. La lumière froide est un type particulier de lumière diffuse, qui offre l'avantage de temps de pose très courts, sans que la qualité des épreuves soit compromise.

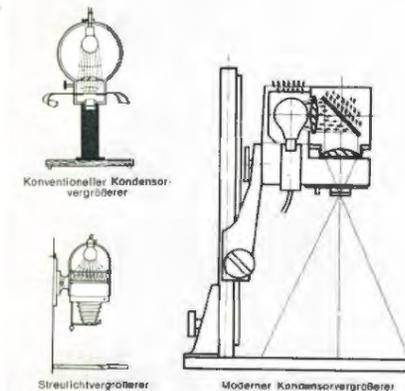


1

La lumière dirigée par un ou deux condensateurs est bien répartie sur toute la surface du négatif. Elle est contrastée et puissante, et les images obtenues présentent le maximum de qualité. C'est pourquoi la conception des agrandisseurs Durst est basée sur ce principe. Leurs condensateurs, alignés avec précision et corrigés pour la couleur, garantissent les meilleurs résultats.

**3. L'agrément d'utilisation dépend largement du porte-négatif.**

Le système le plus primitif de porte-négatif comporte deux plaques de métal pourvues chacune d'une ouverture rectangulaire. Une solution plus perfectionnée, que Durst



2

a préférée et appliquée à ses plus récents modèles, confond le porte-négatif avec une partie du dispositif d'éclairage: la lentille inférieure du condensateur fait en même temps office de partie supérieure du porte-négatif, et sans toucher elle-même le négatif, le maintient par sa monture (dans les modèles Durst M 301 et M 600). Il est fréquent que les agrandissements présentent des points blancs causés par des poussières déposées, non sur le négatif, mais sur la lentille inférieure du condensateur. La plupart du temps, cette lentille ne peut être extraite, pour son nettoyage, qu'après démontage de l'agrandisseur. Avec le système Durst, le condensateur peut être dépoussiéré avant l'introduction de chaque nouveau négatif. Les porte-



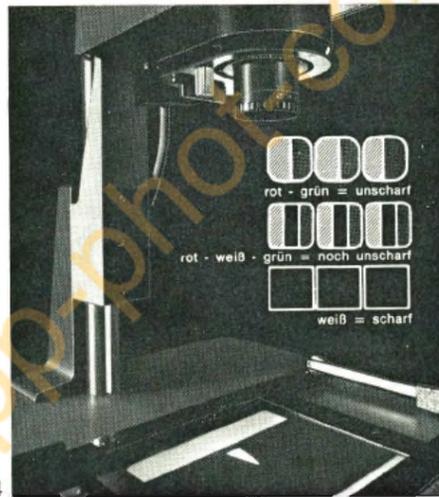
3

négatif Durst pour les formats à partir de 6 x 6 cm comportent un système breveté de caches, grâce auquel chaque négatif, ou chaque portion de négatif à agrandir, peut être exactement délimité.

**4. Le réglage de la netteté doit être facile.**

Dans ce domaine également, Durst a adopté une solution révolutionnaire, qui facilite encore l'utilisation de ses agrandisseurs. L'indicateur de netteté Durst signale optiquement par des points colorés, qui deviennent blancs lorsque la mise au point est exacte, que le maximum de netteté sera obtenu.

Demandez à votre revendeur de vous faire la démonstration de ce perfectionnement sans complication. Vous serez convaincu.



4

**5. La qualité des agrandissements dépend de celle de l'objectif.**

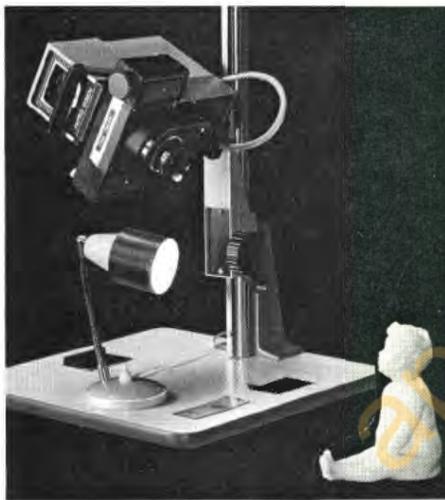
Tous les organes d'un agrandisseur peuvent être de la meilleure qualité, cela ne sert à rien avec un mauvais objectif. Un bon objectif de prise de vue (l'objectif de l'appareil photographique), peut à la rigueur être utilisé en cas de nécessité, mais ce n'est qu'avec des optiques spécialement calculées pour l'agrandissement que l'on peut espérer des résultats parfaits. Un bon objectif d'agrandissement est presque totalement exempt de courbure de champ, et par conséquent l'image projetée sur le papier sensible est nette jusque dans les coins. Les objectifs normaux de prise de vue ne présentent pas cette propriété.



5

**6. Un agrandisseur n'est vraiment complet que s'il comporte un dispositif de reproduction.**

Si vous n'avez pas le négatif d'une photo que vous possédez, et désirez cependant en obtenir d'autres épreuves, vous devez la reproduire afin de constituer un nouveau cliché, à partir duquel vous pourrez exécuter des agrandissements dans tous les formats désirés. A l'exception du modèle F 30, les agrandisseurs Durst se transforment en un tournemain en appareils de reproduction, par simple substitution d'un châssis de reproduction au porte-négatif. La mise au point se règle sur le plateau, et si on le désire, dans plusieurs modèles, par



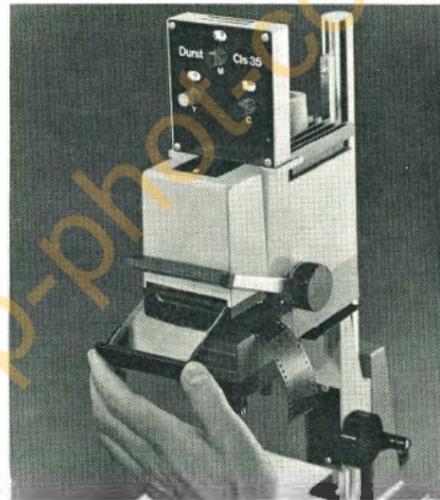
6

7/8

observation dans un miroir reflex (Durst M 301, M 600, M 700).

**7. Les filtres étendent la variété des applications.**

Pour les agrandissements en couleur ou sur papiers à contraste variable, des filtres doivent être disposés dans l'agrandisseur, de préférence entre la source lumineuse et le négatif afin que les poussières ou rayures éventuelles des filtres ne diminuent pas la qualité de l'image projetée. C'est pourquoi le tiroir à filtres des agrandisseurs Durst est placé hors du trajet des rayons formant l'image, donc au-dessus du condensateur ou entre ses lentilles.



**8. L'idéal pour les agrandissements à partir des négatifs couleur: une tête-couleur mélangeuse.**

Une véritable nouveauté dans les agrandisseurs d'amateur, car les têtes-couleur étaient jusqu'ici réservées à des appareils professionnels de prix élevé; elles simplifient considérablement l'exécution d'épreuves en couleurs, grâce aux caractéristiques ci-dessous:

Eclairage diffusé, par puissante lampe halogène à température de couleur constante. Trois filtres dichroïques (jaune, magenta et cyan), ne subissant aucune décoloration avec le temps, et réglables sans solution de continuité par boutons moletés; échelles calibrées permettant un réglage précis (existe pour Durst M 301, pour l'agrandissement de tous négatifs couleur de 8 mm à 24 x 36 mm). Avec cet équipement, vous exécuterez de magnifiques agrandissements, aux couleurs bien équilibrées et aux densités idéales, et obtiendrez des résultats d'une qualité que vous ne soupçonnez pas.

Vous connaissez maintenant les plus importants critères de qualité d'un agrandisseur. N'oubliez pas ces huit avantages désirables dans tout bon agrandisseur, lorsque vous lirez dans cette brochure la description détaillée de chaque modèle Durst. Et lorsque vous achèterez un agrandisseur, prenez avec vous le tableau comparatif de la page 3 de couverture. Cela facilitera votre choix.

## Durst F 30

Agrandisseur de prix modique, de technique moderne, pour négatifs 24 x 36 mm



**Veillez demander le prospectus explicatif.**

## Les avantages du Durst F 30:

**Porte-négatif** amovible: mise en place facile du négatif

**Mise au point** par bouton moleté très doux: réglage rapide et précis de la netteté.

**Agrandissement jusqu'au rapport linéaire 10 x** sur le plateau. Le déplacement vertical de la tête de l'agrandisseur s'effectue par une commande à friction d'un maniement particulièrement agréable.

**Agrandissements géants**, par projection sur un mur ou sur le plancher.

**Tiroir à filtres** au-dessus des rayons lumineux formant l'image.

**Redressement** des lignes fuyantes par inclinaison latérale de la tête de l'agrandisseur.

**Filtre rouge** escamotable, disposé au-dessus de l'objectif, donc à l'abri des poussières.

**Système d'éclairage reflex:** éclairage homogène, sans échauffement du négatif

**Lumière dirigée par condensateur,** fournissant des images nettes et contrastées.

**Dimensions restreintes** et rangement dans un faible volume, la tête, la colonne, l'embase et le plateau étant facilement séparables.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Rapport maximum d'agrandissement pouvant être obtenu sur le plateau, avec objectif 50 mm: env. 10,5 x linéaire.

Rapport minimum d'agrandissement pouvant être obtenu sur le plateau, avec objectif 50 mm: env. 1,0 x linéaire.

Dimensions du plateau: 360 x 360 mm

Surface utile du plateau: 360 x 310 mm

Hauteur totale, avec la tête et la colonne dans leur position la plus haute: 752 mm.

Distance entre l'axe optique et l'embase: 190 mm

Tiroir pour filtres 70 x 70 mm

Type de lampe conseillé: lampe opale (Photocrescenta) 75 Watts

Poids total: env. 4 kg

Filetage pour l'objectif: M 39 x 1 (Leica)

Un adaptateur pour objectifs à filetage M 25 x 0,5 est livré avec l'agrandisseur.

### ACCESSOIRES:

**Railonge de colonne**, pour agrandissements jusqu'à 15 x sur le plateau.

Code: NEAR

**Housse de protection**, en plastique fort.

Code: NECU

## Durst M 301

Appareil d'agrandissement et de reproduction, avec indicateur de netteté d'un type nouveau, pour négatifs 8 mm à 24 x 36 mm (y compris 26 x 26 mm).



**Veillez demander le prospectus explicatif.**

## Les avantages du Durst M 301:

**Indicateur de netteté breveté**, supprimant toute incertitude sur la mise au point, facile à utiliser, évitant la fatigue oculaire.

**Objectifs utilisables**: de 28 à 50 mm de focale. Il est donc possible d'obtenir sur le plateau de forts agrandissements à partir de négatifs de formats miniatures.

**Condensateur double**: éclairage bien contrasté, puissant et homogène. Courts temps de pose.

**Porte-négatif entièrement métallique**, garantissant une parfaite planéité du négatif. La monture du condensateur fait office de partie supérieure du porte-négatif. Un levier provoque une large ouverture pour faciliter la mise en place des négatifs. Caches de format amovibles, avec pince pour maintenir les négatifs isolés.

**Tiroir à filtres incorporé**, au-dessus des rayons formant l'image, recevant les filtres 70 x 70 mm pour papiers couleur ou papiers à contraste variable. La position des filtres garantit le maximum de pureté aux images. Le tiroir est parfaitement étanche à la lumière.

**Dimensions réduites**. La facilité de démontage de la tête, de la colonne, de l'embase et du plateau permettent de ranger l'appareil sous un très petit volume, dans ses coquilles de plastique expansé (emballage

standard). Plateau recouvert de stratifié résistant aux rayures.

**Agrandissements géants** par projection horizontale sur un mur, ou verticale sur le sol.

**Redressement des lignes fuyantes** par inclinaison latérale de la tête de l'agrandisseur; position neutre crantée.

**Déplacement vertical** de la tête de l'agrandisseur par commande à friction très maniable, avec blocage automatique dans la position choisie.

**Système d'éclairage reflex**: éclairage homogène, sans échauffement du négatif (le miroir de renvoi absorbe la chaleur).

**Dispositif de reproduction à visée reflex**: transformation rapide de l'agrandisseur en appareil de reproduction, par retournement du boîtier de condensateur et utilisation du châssis de reproduction NEVO-REP pour 36 poses à la place du porte-négatif.

**Tête-couleur mélangeuse Durst CLS 35**: la première tête-couleur mélangeuse pour les amateurs exigeants qui désirent agrandir eux-mêmes leurs négatifs couleur. La tête Durst CLS 35 transforme le M 301, déjà éprouvé à des milliers d'exemplaires, en un agrandisseur couleur à grand rendement, pour négatifs 8 mm à 24 x 36 mm.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Rapport maximum approximatif d'agrandissement linéaire sur le plateau:

- avec objectif 50 mm (sur platine NEDOPLA ou NEPLA, suivant le filetage de l'objectif) 11,5 x
- avec objectif 35 mm (sur tube NEDOTUB 3525 ou NEDOTUB 3532, suivant le filetage de l'objectif) 18 x
- avec objectif 28 mm (sur tube NEDOTUB 28) 22 x

Rapport minimum approximatif d'agrandissement linéaire sur le plateau: (platines et tubes comme ci-dessus)

- avec objectif 50 mm 1 x
- avec objectif 35 mm 0,9 x
- avec objectif 28 mm 0,7 x

Dimensions du plateau 360 x 360 mm

Dimensions utiles du plateau 360 x 310 mm

Hauteur totale, avec la tête et la colonne dans leur position la plus haute 805 mm

Distance entre l'axe optique et l'embase 190 mm

Compartiment pour filtres 70 x 70 mm

Lampes conseillées: lampes opales (Photocrescenta) 75 W (sans écran diffusant), lampes claires jusqu'à 100 W (avec écran diffusant NESTRE, livrable en supplément).

Poids total avec plateau: environ 4,25 kg

Dimensions de l'emballage en plastique expansé: 40 x 40 x 15 cm

### ACCESSOIRES:

#### Caches spéciaux

pour négatifs de très petits formats. Ces caches, qui prennent dans le porte-négatif la place du cache normal, existent dans les formats 8 x 11 mm (NEDMA 11), 10 x 10 mm (NEDMA 10), 10 x 14 mm (NEDMA 14), 12 x 17 mm (NEDMA 17 N), 12 x 17 mm Rollei (NEDMA 17 R), 18 x 24 mm (NEDMA 18), 24 x 24 mm (NEDMA 24), 26 x 26 mm (NEDMA 26) cinéma 8 mm (NEDMA 8), cinéma Super 8 (NEDMA 8 S), cinéma 9,5 mm (NEDMA 9) et cinéma 16 mm (NEDMA 16).

#### Tubes

pour objectifs 35 mm et 28 mm



Code: NEDOTUB 3525 ou NEDOTUB 3532  
– suivant filetage de l'objectif – ou  
NEDOTUB 28

#### Embase-rallonge

pour obtenir sur le plateau des rapports d'agrandissement plus élevés.

Code: NEAR.

#### Châssis de reproduction

pour 36 vues, complet avec verre dépoli, cache 24 x 36 mm, bouton d'avancement du film, volet d'ouverture et deux vis de fixation. Code: NEVOREP.

#### Housse de protection

en plastique fort. Code: NECU



NEAR

## Durst CLS 35 pour procédé soustractif

Les trois filtres dichroïques de précision sont disposés dans trois montures pivotantes, que trois boutons permettent d'introduire plus ou moins, et progressivement, dans le faisceau lumineux d'exposition, pour réaliser la correction nécessaire de la lumière blanche.

L'introduction des filtres se réalise par des boutons rotatifs, dont les graduations exactement calibrées permettent un réglage précis. Le guidage des filtres s'effectue sans aucun jeu, et par conséquent, on

obtient toujours très exactement la densité de filtrage voulue. Les échelles graduées sont aisément lisibles dans l'obscurité, car elles sont éclairées par l'intérieur. Le procédé soustractif permet d'obtenir, après réglage de la correction chromatique, un agrandissement en couleurs parfait, en une seule exposition. Le système Durst CLS 35 comprend en outre un tiroir pour filtres additionnels, dans lequel peuvent être placés tous les filtres compensateurs 70 x 70 mm.



## Les avantages du système

**Filtres dichroïques, d'une parfaite stabilité de coloration**, jaune, magenta et cyan; ils garantissent la pureté des couleurs. Les rayons calorifiques sont réfléchis par ces filtres, au lieu d'être absorbés comme c'est le cas pour les filtres en gélatine ou en verre coloré dans la masse, qui finissent ainsi par se décolorer.

**Réglage continu** de l'action de chaque filtre par bouton rotatif éclairé. Echelles graduées avec précision et aisément lisibles.

**Température de couleur constante** de la puissante lampe halogène de 75 W: résultats toujours réguliers.

**Eclairage en lumière diffuse**: agrandissements exposés régulièrement dans toute leur surface. Les rayures ou marques d'abrasion du négatif n'apparaissent pas sur les épreuves.

**Tiroir à filtres** pour filtres de correction chromatique additionnels.

**Procédé soustractif**: agrandissements en couleurs parfaits en une seule exposition; possibilité de diminuer par caches tenus dans le faisceau lumineux l'exposition de certaines parties de l'image.

**Veillez demander le prospectus explicatif.**

## Durst CLS 35

### ACCESSOIRES:

#### Compte-pose à programme Durst PROTIM

Ce compte-pose de précision, à mouvement mécanique, est un auxiliaire de laboratoire indispensable pour tous les travaux de développement de films et papiers couleur. Sa durée de marche de 30 minutes peut être programmée pour toute succession d'opérations désirée.



**Attention:** Le CLS 35 Durst fonctionne avec une lampe à halogènes à lumière froide (lampe à bas voltage) et ne peut par conséquent être utilisée qu'avec le transformateur approprié. (lire attentivement le mode d'emploi)

#### Pour l'analyse des couleurs: appareil électronique Durst COLORNEG:

Cet appareil électronique d'analyse des couleurs breveté par Durst, associé à la tête-couleur mélangeuse Durst CLS 35, constitue le système idéal pour les agrandissements en couleurs. Après étalonnage initial sur un négatif standard, cet analyseur mesure la densité du négatif couleur



(pour la détermination du temps de pose) et la décomposition spectrale des couleurs (pour la détermination des filtres à utiliser dans chaque cas).

L'équilibrage des couleurs s'effectue par trois boutons rotatifs. Quand la lampe de contrôle s'allume, on lit la valeur de filtration à adopter et on la reporte sur la tête couleur, puis on procède à l'exposition.



## Durst M 600

Appareil de reproduction et d'agrandissement, avec indicateur de netteté d'un type nouveau, pour négatifs de formats 8 mm à 6 x 6 cm.



**Veillez demander le prospectus explicatif.**

## Les avantages du Durst M 600

**Indicateur de netteté breveté**, permettant d'obtenir à coup sûr et sans peine la mise au point optimale. Gain de temps, pas de fatigue des yeux.

**Eclairage par condensateur double:** éclairage optimum, répartition parfaite jusqu'à dans les coins des négatifs de tous formats, contraste élevé, courts temps de pose.

**Objectifs utilisables:** de 28 à 80 mm: même de tout petits négatifs peuvent être projetés en grand sur le plateau.

**Porte-négatif universel** pour négatifs de tous formats, du 8 mm cinématographique au 6 x 6 cm, avec caches de format réglables individuellement et cuvettes latérales pour supporter les extrémités du film. Le boîtier du condensateur constitue la partie supérieure du porte-négatif, et maintient le négatif parfaitement plan; un levier d'ouverture permet une mise en place facile.

**Tiroir à filtres incorporé**, placé au-dessus des rayons formant l'image, donc sans aucune influence nuisible sur la netteté. Introduction et changement rapides des filtres (70 x 70 mm); le tiroir assure une parfaite étanchéité à la lumière.

**Construction compacte**, avec tête, colonne, embase et plateau aisément séparables. Rangement sous un faible volume, dans des coquilles de plastique expansé (em-

ballage standard). Le démontage et le remontage s'effectuent sans aucun outil. Plateau revêtu de stratifié inrayable.

**Agrandissements géants** par projection horizontale sur un mur, ou projection au sol.

**Redressement des lignes fuyantes** par inclinaison latérale de la tête de l'agrandisseur. Position neutre crantée.

**Triple possibilité de déplacement vertical** de la tête de l'agrandisseur:

1. le long de la colonne. 2. sur le bras prolongateur. 3. dans l'embase. Grandes épreuves à partir des plus petits négatifs. Commande à friction, très douce, pour variation progressive de la dimension de l'image projetée, réglage rapide par manivelle repliable.

**Système d'éclairage reflex** par miroir de renvoi ne réfléchissant pas la chaleur: pas de gondolage du négatif par échauffement excessif. Répartition régulière de la lumière.

**Dispositif de reproduction à visée reflex:** introduire le châssis de reproduction à la place du porte-négatif, retourner le boîtier du condensateur: la transformation en appareil de reproduction est terminée.

**Mise au point** par tirage télescopique de l'objectif, rapide et précise, commandée par un gros bouton tournant. L'échelle des diaphragmes est toujours face à l'opérateur.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Rapport maximum approximatif d'agrandissement linéaire sur le plateau:

- avec objectif 75 ou 80 mm (sur platine SIXPLA 25 ou SIXPLA 39, suivant filetage) 9,3 x
- avec objectif 50 ou 60 mm (sur tube SIXTUB 25 ou SIXTUB 39, suivant filetage) 15,5 x
- avec objectif 35 mm (sur tube SIXTIF 3525 ou SIXTIF 3532, suivant filetage) 23 x
- avec objectif 28 mm (sur tube SIXTIF 28) 27 x

Rapport minimum approximatif d'agrandissement linéaire sur le plateau:  
(platines et tubes comme ci-dessus)

- avec objectif 75 ou 80 mm 1 x
- avec objectif 50 ou 60 mm 0,8 x
- avec objectif 35 mm 0,6 x
- avec objectif 28 mm 0,7 x

Dimensions du plateau 400 x 500 mm

Surface utile du plateau 400 x 430 mm

Hauteur totale, avec la tête dans sa position la plus haute et la colonne dans sa position la plus basse: 910 mm

Hauteur totale, avec la tête, la colonne et le bras prolongateur dans leur position la plus haute: 1060 mm

Distance entre l'axe optique et l'embase (position normale): 248 mm

Distance entre l'axe optique et l'embase (bras prolongateur en extension): 262 mm

Dimensions de l'emballage en plastique expansé: 420 x 520 x 190 mm

Compartment pour filtres: 70 x 70 mm

Types de lampes conseillés: lampes opales (Photocrescenta) 150 W (sans écran diffusant), lampes claires jusqu'à 150 W (avec

écran diffusant SIXMAT, livrable en supplément)

Poids total avec plateau env. 8,9 kg

### ACCESSOIRES:

#### Châssis de reproduction

avec verre dépoli. Code: URSIX

Châssis à plaques 6,5 x 9 cm pour URSIX.

Code: URTEL

Porte-film 6,5 x 9 cm pour URTEL.

Code: LAFILM 65

Châssis à plaque 4,5 x 6 cm pour URSIX.

Code: URED

Porte-film 4,5 x 6 cm pour URED.

Code: LAFILM 45

#### Tubes

pour objectifs 50/60 ou 28/35 mm

Code: SIXTUB 25 ou SIXTUB 39 — ou SIXTIF 3525, SIXTIF 3532 et 3539, suivant filetage de l'objectif, ou SIXTIF 28.

#### Caches spéciaux

pour agrandir sans verres, prenant la place des verres dans le porte-négatif. Existents

SIXPLA



dans les formats 8 x 11 mm (SIXMA 11), 10 x 10 mm (SIXMA 10), 10 x 14 mm (SIXMA 14), 12 x 17 mm (SIXMA 17 N), 12 x 17 mm Rollei (SIXMA 17 R), 18 x 24 mm (SIXMA 18), 24 x 24 mm (SIXMA 24), 26 x 26 mm (SIXMA 26), 24 x 36 mm (SIXMA 35), 4 x 4 cm (SIXMA 44), 6 x 6 cm (SIXMA 66), cinéma 8 mm (SIXMA 8), cinéma Super 8 (SIXMA 8 S), cinéma 9,5 mm (SIXMA 9) et cinéma 16 mm (SIXMA 16). Pour éviter la formation d'anneaux de Newton, nous livrons des caches métalliques qui se fixent par pinces à la face inférieure du condensateur, et existent dans les formats suivants: 12 x 17 mm Rollei (SIXNEMA 17 R), 12 x 17 mm (SIXNEMA 17 N), 18 x 24 mm (SIXNEMA 18), 24 x 24 mm (SIXNEMA 24), 26 x 26 mm (SIXNEMA 26), 24 x 36 mm (SIXNEMA 35) et 6 x 6 cm (SIXNEMA 66).

#### Housse de protection

en plastique fort. Code: SIXCUF



## Durst M 700

Appareil d'agrandissement et de reproduction pour tous négatifs, des formats minatures jusqu'au 6,5 x 9 cm et au film de 70 mm.



Veuillez demander le prospectus explicatif.

## Les avantages du Durst M 700

Porte-négatif universel, avec caches de format réglables séparément, permettant la délimitation exacte de la partie de cliché à agrandir. Avancement facile du film en bande. Il suffit de soulever la large barrette d'ouverture. Guidage précis du film par ergots à position réglable. Les deux verres du porte-négatif peuvent être remplacés par des cadres métalliques sans verres.

**Mise au point précise** par système à friction, commandé par un gros bouton moleté.

**Système d'éclairage reflex:** guidage rationnel de la lumière, pas d'échauffement nuisible du négatif.

**Condensateurs doubles** interchangeables pour chaque format.

**Déplacement vertical** de la tête de l'agrandisseur par système à friction très doux, pour la variation continue du rapport d'agrandissement.

**Objectifs** interchangeables de 28 à 105 mm de focale.

**Colonne double**, avec multiples possibilités de réglage, permettant d'obtenir sur le plateau des rapports d'agrandissement élevés à partir de petites portions de négatifs.

**Aggrandissements géants** par projection sur un mur ou sur le sol, par simple basculement ou pivotement de la tête de l'agrandisseur.

**Tiroir incorporé pour filtres** 120 x 120 mm, pour papiers couleur ou à contraste variable.

**Redressement des lignes fuyantes** par inclinaison de la tête de l'agrandisseur, avec indicateur d'inclinaison.

**Filtre rouge** au-dessus de l'objectif, donc à l'abri des poussières.

**Structure compacte** et démontage facile, permettant de ranger l'appareil dans un très petit espace.

**Transformable en appareil de reproduction** à visée reflex, en remplaçant le porte-négatif par le châssis de reproduction URNOV (voir accessoires).

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

M 700 avec colonne double  
Rapports approximatifs d'agrandissement linéaire:

f = 105 mm (pour négatifs jusqu'à 6,5 x 9 cm)

Rapport minimum env. 1,3 x

Rapport maximum env. 7,5 x

f = 75/80 mm (pour négatifs jusqu'à 6 x 6 cm)

Rapport minimum env. 1,2 x

Rapport maximum env. 11 x

f = 50 mm (pour négatifs jusqu'à 24 x 36 mm)

Rapport minimum env. 3 x

Rapport maximum env. 18 x

f = 35 mm (pour négatifs jusqu'à 18 x 24 mm)

Rapport minimum env. 5,5 x

Rapport maximum env. 28 x

f = 28 mm (pour négatifs jusqu'à 12 x 17 mm)

Rapport minimum env. 7,0 x

Rapport maximum env. 33 x

#### Dimensions et poids

Hauteur de la colonne: 1050 mm

Hauteur totale, la tête étant dans sa position la plus haute: 1240 mm

Distance entre l'axe optique et l'embase (porte-à-faux): 250 mm

Dimensions du plateau: 500 x 500 mm

Dimensions utiles du plateau: 400 x 500 mm

Tiroir pour filtres de dimensions:

120 x 120 mm

Poids net avec plateau: 12,80 kg

#### ACCESSOIRES:

##### Platines d'objectifs

pour objectifs de 50 x 105 mm.

Codes: LAPLA 25, 32, 39, suivant filetage.

pour objectif Rodenstock 35 mm.

Code: TAUPLA 32

pour objectifs Schneider 35 mm et 28 mm.

Code: SEDOPLA 28 avec filetage M 25.

##### Platine pour redressement des lignes fuyantes:

TAUBA (pour objectifs de 50 à 105 mm) pour inclinaison de l'objectif.

Intermédiaires TAURING 25, 32, et 3901, suivant filetage de l'objectif.

##### Cadres métalliques

s'utilisent par paire, pour agrandir sans verres.

pour négatifs Rollei 12 x 17 mm.

Code: AUMET 17 R

pour négatifs 18 x 24 mm

Code: AUMET 18

pour négatifs 24 x 24 mm

Code: AUMET 24

pour négatifs 26 x 26 mm

Code: AUMET 26

pour négatifs 24 x 36 mm

Code: AUMET 35

pour négatifs 6 x 6 cm

Code: AUMET 66

#### Tubes additionnels pour agrandissement

aux rapports linéaires de 1 à 1,5 x:

Code: DUTUB.

Pour réductions: Code DUTUB 2.

#### Châssis de reproduction

pour planfilm et plaques, complet avec verre dépoli. Code: URNOV.

Les intermédiaires pour plaques 6,5 x 9 cm (URTEL), et intermédiaires réducteurs pour plaques 4,5 x 6 cm (URED) et porte-film 6,5 x 9 cm (LAFILM 65) ou 4,5 x 6 cm (LAFILM 45) sont livrables séparément.

#### Porte-plaque

Porte-négatif URAN: pour ce porte-négatif sans verres, nous livrons en supplément des intermédiaires pour plaques 4,5 x 6 cm et 6,5 x 9 cm (code URANDU et URANUN). Ils permettent d'agrandir des plaques encore humides.



## Durst S 609

Appareil d'agrandissement et de reproduction pour négatifs de 8 mm à 6,5 x 9 cm (y compris 70 mm).



**Veillez demander le prospectus explicatif.**

## Les avantages du Durst S 609

**Porte-négatif auvrant** comme un livre, avec plaques de verre inférieure et supérieure, interchangeables avec des caches métalliques.

**Tiroir à filtres incorporé**, placé au-dessus du faisceau de rayons formant l'image, recevant les filtres pour papiers couleur ou papiers à contraste variable.

**Agrandissements géants** par projection horizontale sur un mur ou par projection au sol, après pivotement de l'ensemble tête-colonne sur 180°.

**Condensateur double**: éclairage puissant, répartition homogène de l'éclairage, courts temps de pose; le condensateur double avec sa monture est facile à enlever de la tête pour être nettoyé.

**Mise au point** par bouton rotatif très doux permettant un réglage rapide et précis de la netteté. Pas de rotation du tube d'objectif; l'échelle des diaphragmes fait donc toujours face à l'opérateur.

**Déplacement vertical** rapide de la tête de l'agrandisseur sur la colonne au moyen d'une manivelle escamotable, agissant sur un système à friction et permettant la variation des dimensions de l'image projetée, sans solution de continuité.

**Objectifs utilisables**: de 50 à 105 mm: même avec des négatifs de petits formats de grands agrandissement peuvent être obtenus sur le plateau.

**Ensemble escamotable**, permettant le rangement sous un faible volume: la tête, la colonne, l'embase et le plateau se séparent facilement les uns des autres.

**Redressement des lignes fuyantes** par inclinaison latérale de la tête.

**Fixation en trois points** garantissant le parallélisme du plan de l'objectif.

**Adaptable à la reproduction**, en remplaçant le porte-négatif par le châssis de reproduction URNOV.

**Filtre rouge** en monture pivotante, pour le contrôle du cadrage et de la mise au point sur le papier sensible lui-même.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Rapport maximum d'agrandissement linéaire sur le plateau:

- avec objectif 105 mm 5,4 x
- avec objectif 75/80 mm (tube SEIPLA 7525 ou SEIPLA 7539, suivant filetage) 8 x
- avec objectif 50 mm (tube SEIMAR, bague intermédiaire IXODAP indispensable avec filetage M 25) (utiliser SEZUCO) 14,5 x

Rapport minimum d'agrandissement linéaire sur le plateau (platines et tubes comme ci-dessus)

- avec objectif 105 mm 1,5 x

Dimensions du plateau env. 400 x 500 mm

Dimensions utiles du plateau  
env. 400 x 430 mm  
Hauteur totale, avec la tête dans sa position la plus haute:  
env. 1120 mm  
Distance entre l'axe optique et l'embase  
env. 165 mm  
Compartiment pour filtres 70 x 70 mm  
Type de lampe conseillé: lampe opale (Photocrescenta) jusqu'à 150 W.  
Poids total avec plateau: env. 10 kg

#### ACCESSOIRES:

##### Platine rentrante

pour objectifs 75/80 mm, pour grands rapports d'agrandissement avec négatifs 6 x 6 cm.

Code: SEIPLA 7525, ou SEIPLA 7536, suivant filetage de l'objectif.

##### Caches métalliques

(une paire) pour agrandir sans verres pour négatifs Rollei 12 x 17 mm.

Code: AUMET 17 R

pour négatifs 18 x 24 mm

Code: AUMET 18

pour négatifs 24 x 24 mm

Code: AUMET 24

pour négatifs 26 x 26 mm

Code: AUMET 26

pour négatifs 24 x 36 mm

Code: AUMET 35

pour négatifs 6 x 6 cm

Code: AUMET 66

##### Lentille de condensateur additionnelle

à utiliser avec objectifs 50 mm.

Code: SEZUCO

**Porte-négatif universel** pour négatifs de tous formats, avec caches de format réglables incorporés. Les verres peuvent être remplacés par des cadres métalliques.

Code: ADANEV 72

##### Platine rentrante

pour obtenir, avec objectif de 50 mm, des agrandissements à grand rapport avec des négatifs de petit format (24 x 36 mm).

Code: SEIMAR

##### Châssis de reproduction

avec verre dépoli. Code: URNOV

Châssis à plaque 6,5 x 9 cm pour URNOV.

Code: URTEL

Intermédiaire pour planfilm 6,5 x 9 cm pour URTEL. Code: LAFILM 65

Châssis à plaque 4,5 x 6 cm pour URSIX.

Code: URED

Intermédiaire pour planfilm 4,5 x 6 cm pour URED. Code: LAFILM 45

##### Tubes

pour agrandissements de 1,5 à 1 x linéaire.

Code: DUTUB et pour réduction.

Code: DUTUB 2

##### Housse de protection

en plastique fort. Code: SEICUF



## Autres accessoires de laboratoire

de la même haute qualité Durst, pour tous nos agrandisseurs pour amateurs:

### Margeur Durst MIN 205

pour tous formats de papier jusqu'à 20 x 25 cm; construction entièrement métallique, fabriqué avec la même précision qu'un article professionnel de prix élevé; il se compose de deux bandes-caches fixes et de deux languettes-caches mobiles, sur un plateau laqué blanc; butée en L pour le papier avec ergots de guidage empêchant le déplacement du papier. Echelles graduées en centimètres et en pouces. Code: MIN 205.

### Lanterne de laboratoire PENTACOLOR

Cinq filtres interchangeable, (blanc, orange, rubis, vert-olive et vert-panchro) sont montés sur un tambour rotatif, qui permet la sélection facile de l'éclairage approprié. Un filtre anticalorique empêche la décoloration des filtres. Eclairage indirect par basculement du corps de la lanterne. Celle-ci peut être soit fixée au mur, soit posée sur la table. Code: PENCO.

### Dispositif d'éclairage universel pour la reproduction CAMFLUD 2 ou CAMFLUD 4

Il comprend deux bras portelampe en acier chromé dur, et peut être fixé sur toute surface; chaque bras peut supporter un ou deux porte-lampe coulissants et orientables vers le haut ou vers le bas, qui reçoivent des lampes Nitraphot jusqu'à 150 W. Code: CAMFLUD 2 ou CAMFLUD 4.

### Compte-pose à programme Durst

Ce compte-pose mécanique de précision est un accessoire de laboratoire indispensable pour tous les travaux de développement de films ou papiers couleur. La durée de marche de 30 minutes peut être programmée pour le nombre désiré d'opérations.



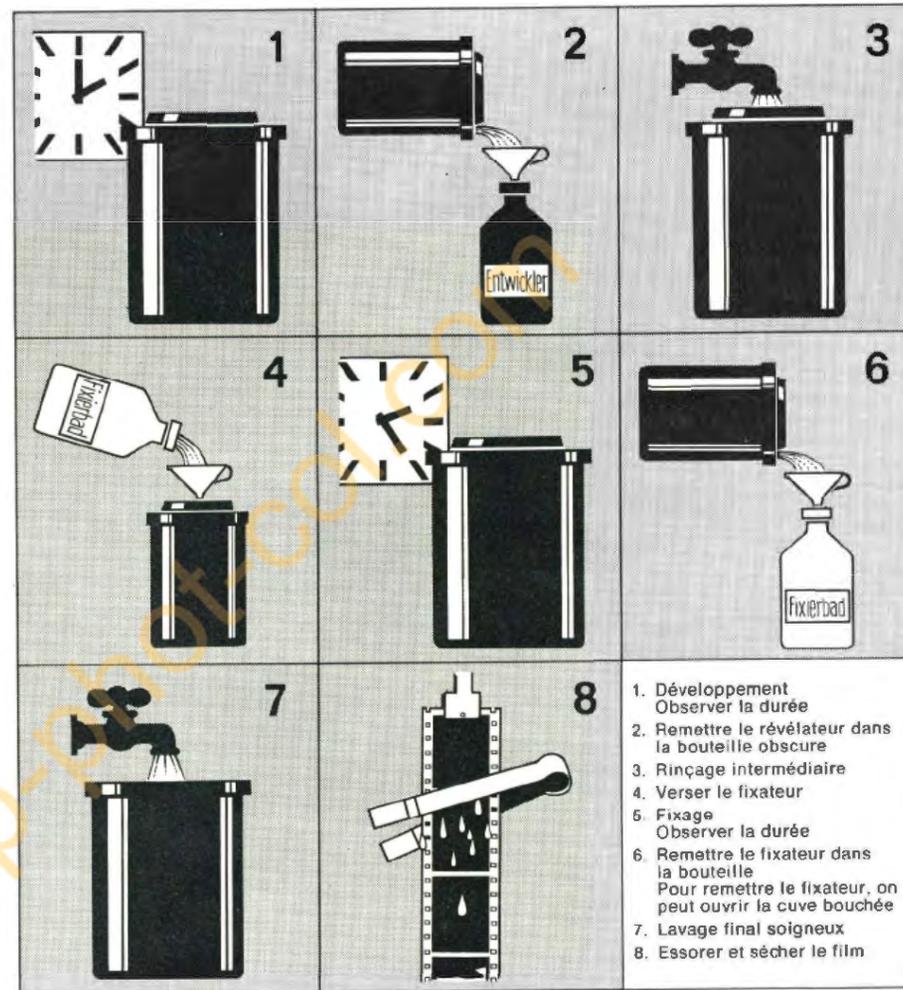
## Comment obtient-on un négatif?

Il y a deux manières; on peut donner son film à développer, ou le développer soi-même. Pour tous ceux qui desirant procéder eux-mêmes à cette opération, voici un aperçu du processus.

Le développement d'un film en noir et blanc ne demande même pas une demi-heure.

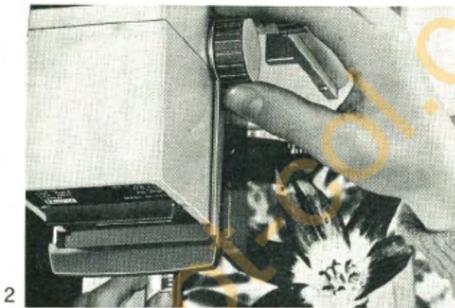
Le révélateur, acheté tout dosé, est à dissoudre dans de l'eau (se conformer scrupuleusement au mode d'emploi).

Il faut, en outre, les produits chimiques nécessaires pour le fixateur et le bain d'arrêt. Ensuite, remplir la cuve avec le révélateur. Contrôler la température au moyen d'un thermomètre, et si nécessaire, réchauffer ou refroidir la solution. Dans l'obscurité, introduire le film dans la cuve (certains modèles permettent la mise en place du film en plein jour). Développer le film en remuant de temps à autre la spirale ou en renversant la cuve (pour la durée, voir les instructions qui accompagnent le révélateur ou le film). Au bout du temps prescrit, verser le révélateur dans son flacon. Verser dans la cuve le bain d'arrêt, ou de l'eau pure pour un rinçage intermédiaire. Verser le bain d'arrêt dans son flacon, introduire le fixateur et le laisser agir pendant la durée nécessaire. Le fixage consiste à dissoudre les sels d'argent non impressionnés. Après le fixage, le film peut être exposé à la lumière, et par conséquent, la cuve peut être ouverte. On procède ensuite à un lavage approfondi (au moins 20 minutes).



## Du négatif à l'image personnelle

Entre le négatif et l'image sur papier, s'étend le vaste champ des interventions personnelles: dans votre propre laboratoire. Avec un bon agrandisseur (nous vous avons présenté tout le programme Durst dans les pages précédentes), vous obtiendrez toujours de bons résultats, de même que vous pourrez choisir votre cadrage ou apporter au graphisme de votre image des distorsions volontaires. Voici un résumé de la marche à suivre:



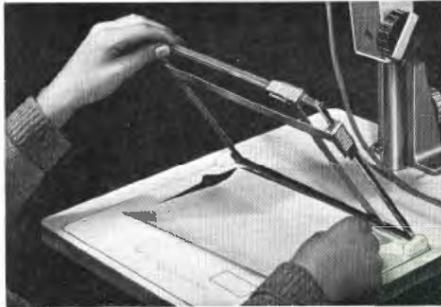
(1)  
Le meilleur point de départ est un négatif correctement exposé. Mais même si le cliché laisse à désirer à ce point de vue, l'agrandissement permet souvent de compenser les erreurs d'exposition.

(2)  
Placer le film dans le porte-négatif, émulsion vers le bas (sinon l'image sera inversée de droite à gauche, ce qui peut d'ailleurs parfois être souhaitable).

(3)  
Ouvrir entièrement le diaphragme de l'objectif, et déplacer la tête de l'agrandisseur, le long de la colonne, vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce que le négatif, ou la portion de celui-ci que l'on désire agrandir, apparaisse sur le plateau avec la dimension voulue.

Régler la netteté de l'image projetée, et fermer le diaphragme de 1 ou 2 divisions.

(4)  
Eteindre l'agrandisseur et poser une feuille de papier sensible (émulsion vers le haut) sur le margeur. Celui-ci permet de ménager autour de l'image une marge blanche, assure la planéité du papier, et ses languettes réglables permettent de réaliser tous les cadrages désirés. Exposer par réallumage et extinction de la lampe de l'agrandisseur. Le temps d'exposition correct se détermine habituellement en impressionnant une bande de papier sensible pendant des durées croissantes, par exemple 6, 9, 12 et 15 secondes. Développer la bande pendant la durée optimale indiquée par les instructions contenues dans l'emballage du papier



4



5



6

sensible. Puis choisir le temps de pose qui a donné le meilleur résultat.

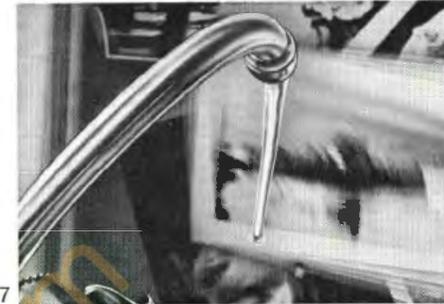
(5)  
Plonger le papier exposé dans la cuvette de développement et l'y laisser jusqu'à ce qu'un noircissement satisfaisant soit obtenu. La durée moyenne est de 2 à 3 minutes. De temps en temps, remuer la feuille de papier dans le révélateur.

(6)  
Au moyen d'une pince ad hoc, sortir la feuille du révélateur et la plonger 20 secondes dans une cuvette pleine d'eau (cuvette du milieu), puis pendant 10 minutes dans la cuvette de fixage (voir illustration), en l'agitant de temps en temps. Lorsque l'épreuve est depuis plus de 30 secondes dans le bain de fixage, la lumière blanche peut être allumée.

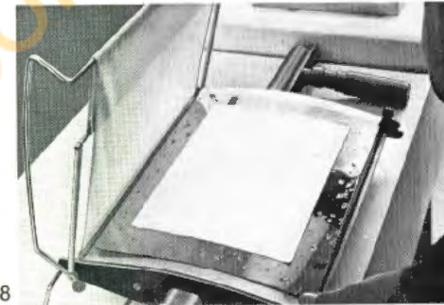
(7)  
Laver l'épreuve pendant une heure au moins, soit à l'eau courante, soit en renouvelant l'eau au moins huit fois. La durée du lavage peut être notablement raccourcie en traitant d'abord l'épreuve dans un bain éliminateur d'hyposulfite.

(8)  
Après essuyage de l'excès d'eau, poser l'agrandissement sur une serviette propre et le laisser sécher pendant la nuit. Une surface glacée s'obtient avec une glaceuse, qui a en outre l'avantage d'assurer un séchage rapide (environ 10 minutes).

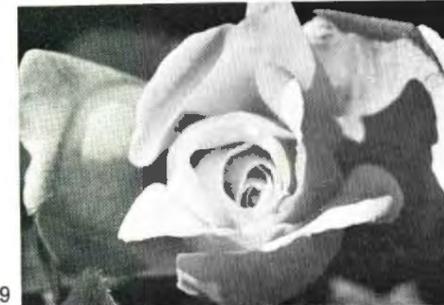
(9)  
L'épreuve terminée, il est déjà permis d'être fier de son oeuvre. Et l'on peut aussi percevoir la possibilité d'apporter, lors de l'agrandissement, une certaine part de création.



7



8



9



Exemple d'utilisation 1  
Agrandissement



Exemple d'utilisation 2  
Conversion



Exemple d'utilisation 3  
Reproduction

Caractéristiques en dotation de la série du programme Durst

	F 30	M 301	M 600	M 700	S 609		
<b>Formats de négatif</b>							
jusqu'à 8 x 11 mm							
jusqu'à 24 x 36 mm (26 x 26 mm)	●	●					
jusqu'à 6 x 6 cm			●				
jusqu'à 6 x 9 cm				●	●		
jusqu'à 9 x 12 cm/4 x 5 pouces							
<b>Objectif(s)</b>							
f = 25 mm/28 mm		●	●	●			
f = 35 mm		●	●	●			
f = 50 mm/55 mm/60 mm	●	●	●	●	●		
f = 75 mm/80 mm			●	●	●		
f = 105 mm				●	●		
possibilité de changement de focale		●	●	●	●		
<b>Mise au point</b>							
manuelle	●	●	●	●	●		
avec indicateur de netteté		●	●				
<b>Éclairage</b>							
lampe opaline de 75 W	●	●					
lampe opaline jusqu'à 150 W			●	●	●		
<b>Divers</b>							
possibilité de faire des agrandissements de grand format	●	●	●	●	●		
redressement des lignes fuyantes avec l'appareil	●	●	●	●	●		
tiroir pour filtres colorés	●	●	●	●	●		
prises de vue repro		●	●	●	●		
verre opalin pour travaux repro		●	●	●			
lentille(s) de condensateur	●	●	●	●	●		
tête-couleurs avec filtres dichroïques		Z					

Z = livrable comme accessoire

Nous tenons en permanence une documentation très complète à votre disposition, que nous vous ferons parvenir sur simple demande.

pour renseignements complémentaires et démonstration,  
s'adresser à:

