

Durst M 601

Mode d'emploi



 **Durst**[®]

Adresse de votre importateur

Veuillez retourner le bon dûment rempli à Durst S.p.A. - Boîte postale 445 - I-39100 Bolzano - Service de Presse et d'Information, ou à votre importateur Durst.

EUROPE

ALLEMAGNE
DEUTSCHE DURST GmbH
P.F. 606468
Bramfelderstraße 102
2 HAMBURG 60

AUTRICHE
SAGA-FOTO
m.b.H. & Co, KG
Redtenbachergasse 82-84
1170 WIEN

ANGLETERRE
JOHNSONS OF HENDON LTD.
14, Priestley Way
Eldonwall Trading Estate
LONDON NW2 7TN

BELGIQUE
PROLUX S.p.r.l
Rue des Champs Elysées, 75
1050 BRUXELLES

DANEMARK
E. Jul. HOTHER
Palaegade, 5
1261 KØBENHAVN K

ESPAGNE
HISPAFRICA
Alvaro Miralles Conesa
Calvet 55-57
BARCELONA 6

FINLANDE
MITRAS OY
Postfach 478
00101 HELSINKI 10

FRANCE
TELOS S.A.
58, rue de Chlichy
75009 PARIS

GRÈCE

N. HAGOPIAN & SON, OHG
Kolokotronistr. 11
ATHEN 125

IRLANDE

ILFORD (IRELAND) LTD.
Dundrum Castle, Dundrum
DUBLIN 14

ITALIE

ERCA S.p.A.
Viale Certosa, 49
20149 MILANO

YOUgoslavIE

VELEBIT
Rusanova 2a
41000 ZAGREB

NORVÈGE

ROAR BOGEN A.S.
Postbox 4302
Sandakerveien 108 B
Torshov, OSLO 4

PAYS-BAS

BORSUMIJ-WEHRY
NEDERLAND BV.
CANON-DURST Inport
De Lasso 4
ROELOFARENDsVEEN
(gem. Alkemade)

PORTUGAL

KODAK PORTUGUESA Ltd.
Apartado 2554
LISBOA 2

SUÈDE

MOLANDER & SON AB.
P.O.Box 17076
Brännkyrkagatan 74
10462 STOCKHOLM 17

SUISSE

A. H. PETER AG
Birkenweg 2, Grindelstraße
8304 WALLISELLEN/Zürich

AMÉRIQUE

ARGENTINE

MINNESOTA (3M)
ARGENTINA, S.A.C.I.F.I.A.
Suipacha, 664, Piso 6
BUENOS AIRES

BRESIL

IMPORTECNICA S.A.
Caixa Postal 6134
SAO PAULO 02551

CANADA

BRAUN ELECTRIC CANADA Ltd.
3269, American Drive
MISSISSAUGA / ONTARIO L4V 1B9

CHILI

KODAK CHILENA LTD.
Alonso Ovalle 1180
Casilla 2797 - SANTIAGO

COLOMBIE

KODAK COLOMBIANA LTD.
Carrera 13, No. 1866
Apartado Aereo 3919 - BOGOTA

MEXIQUE

KODAK MEXICANA
S.A. de C.V.
Admon de Correos 68
Calzada de Tlalpan 2980
MEXICO D.F.

PANAMA

KODAK EXPORT LTD.
Apartado 7333
PANAMA 5, Rep. de Panama

PÉROU

OTECSA
Jr. Moquegua 284, Of. 201
LIMA

USA

EPOI
Ehrenreich Photo Optical
Industries Inc.
623, Stewart Avenue
GARDEN CITY, N.Y. 11530

VÉNÉZUELA

FOTO INTERAMERICANA S.A.
Avenida La Guairita
La Trinidad
CARACAS 101

AFRIQUE

ALGÉRIE

Société Nationale
Les Nouvelles Galeries Algériennes
Direction des Approvisionnements
Département Monopole
67, rue Larbi Tebessi
Bellecourt/ALGER

ANGOLA

ARTUR C. SILVA Lda.
Rua Pereira Forjaz, 100
Caixa Postal 441-C
LUANDA

ILES CANARIES

KUMAR Import-Export
P.O.Box 757
SANTA CRUZ DE TENERIFE

KENYA/OUGANDA/TANZANIE

ELITE PHOTOGRAPHIC
(WHOLESALE)
P.O.Box 40683
NAIROBI

MAROC

O.C.O.P. S.A.
10, bd. Mohammed V
CASABLANCA

UNION SUD-AFRICAINE

FRANK & HIRSCH PTY. LTD.
P.O.Box 1803
JOHANNESBURG

TUNISIE

LE MATERIEL PHOTO ET CINE
15, rue d'Angleterre
TUNIS

ASIE

ARABIE SAOUDITE

STUDIO SAMIR
King Abdul Aziz Street
P.O.Box 599
JEDDAH

HONG KONG

JEBSEN & CO., Ltd.
(AGFA GEVAERT Dept.)
P.O.Box 97 - 6th floor
Pedder Bldg. - Pedder Str.
HONG KONG

IRAN

C.C.L. Inc.
555, Iranshar Ave.
P.O.Box 8
TEHERAN

JAPON

ASAHI OPTICAL CO., LTD.
Prof. & Ind. Prod. Sales Dept.
G.P.O. 895,
TOKYO 100-91

SINGAPORE

M.H.E. CONSUMER (S) Pte., Ltd.
Room 401, 4th floor,
The Glass Tower
180E, Clemenceau Avenue,
P.O.Box 2163
SINGAPORE 9

TAIWAN

WING ZUNG CHONG CO., Ltd.
No. 49, Section 1
Chung Siao West Road
TAIPEI

THAÏLANDE

BERLI JUCKER CO., LTD.
P.O.Box 173
542/1 Ploenchit Road
BANGKOK

TURQUIE

M. ORHAN BUKEY
Istiklal Caddesi 465/23
BEYOGLU/ISTANBUL

AUSTRALIE

AUSTRALIE

HANIMEX PTY., LTD.
Old Pittwater Road
BROOKVALE (Sydney)
N.S.W. 2100

NOUVELLE ZÉLANDE

HANIMEX (NZ) LTD.
Poland Rd., Takapuna
AUCKLAND 10

Durst Certificat de garantie

N'est valable que revêtu du timbre du revendeur et indication de la date de l'achat

Cet appareil est garanti par nous contre tous vices de fabrication et de matières premières.

Cette garantie prend effet à dater de la vente et une durée de **2 ans**

En cas de réclamation, l'appareil, emballé conformément aux prescriptions et accompagné du présent certificat de garantie et d'une brève description de la défektivité, doit être expédié en port payé à votre importateur.

Il y sera procédé, à notre discrétion, à la réparation ou remplacement de l'appareil ou de pièces de celui-ci. Un échange, reprise ou transformation ne peuvent être exigés.

Cette garantie ne couvre pas les frais qui pourraient être occasionnés par le non fonctionnement de l'appareil.

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant de fausses manœuvres ou d'un rangement négligent, du transport, d'interventions de la part de personnes non autorisées ou d'une usure normale. En particulier les lampes sujettes à une usure normale sont exclues de la présente garantie.

.....
Nom de l'acheteur

.....
Adresse de l'acheteur

Date

7.01.77

.....
Timbre et signature du revendeur

M 601

Appareil No.

V. RAMBAUD

55, Av. Alsace-Lorraine, GRENOBLE 144.36.01

Photographie Industrielle

MICROFILM-PHOTOCOPIE

Zusatz zu Punkt 1.0.0 der Bedienungsanleitung Durst M 601

Beachten Sie bitte, daß das Objektiv, die Objektivplatine sowie die Opallampe nicht zur serienmäßigen Gerätebestückung gehören und daher getrennt bestellt werden müssen.

Aggiunta al punto 1.0.0 delle istruzioni d'uso Durst M 601

L'obiettivo, la rondella portaottica e la lampada opalina non fanno parte del corredo di serie dell'apparecchio, per cui dovranno essere ordinati separatamente.

Appendix to point 1.0.0 of the instructions for use Durst M 601

Please note that lens, lensholder and lamp are not part of the standard equipment of the enlarger and therefore must be ordered separately.

Addenda au point 1.0.0 du mode d'emploi Durst M 601

Veuillez noter que l'objectif, la platine d'objectif ainsi que la lampe opaline ne font pas partie de l'équipement de série de l'agrandisseur et qu'ils doivent donc être commandés séparément.

Suplemento al punto 1.0.0 de las instrucciones de servicio Durst M 601

Rogamos tenga en cuenta que el objetivo, la platina del objetivo y la lámpara opalina no forman parte del equipo de serie del aparato y que, por lo tanto, deben ser pedidos por separado.

Aggiunta al punto 2.3.7 delle istruzioni d'uso Durst M 601

Utilizzando obiettivi da 50 mm, il condensatore SIVOCON 50, che viene fornito con l'apparecchio, deve montarsi, con l'iscrizione di lato, al posto della lente superiore del condensatore.

Zusatz zu Punkt 2.3.7 der Gebrauchsanleitung Durst M 601

Bei Verwendung von 50 mm Objektiven wird der mitgelieferte Kondensator SIVOCON 50, mit der Beschriftung seitlich, anstelle der oberen Kondensatorlinse eingesetzt.

Appendix for point 2.3.7 instructions for use Durst M 601

When using 50 mm lenses, the SIVOCON 50 condenser, which is delivered with the apparatus, has to be mounted, with the inscription laterally, at the place of the upper condenser lens.

Addenda au point 2.3.7 du mode d'emploi Durst M 601

Lors de l'emploi d'objectifs 50 mm, le condensateur SIVOCON 50, qui est livré avec l'appareil, se monte avec l'inscription de côté, à la place de la lentille de condensateur supérieure.

Suplemento al punto 2.3.7 de las instrucciones de empleo Durst M 601

En el caso de que se empleen objetivos de 50 mm, el condensador SIVOCON 50, que se entrega con el aparato, tiene que montarse, con la inscripción puesta de lado, en lugar de la lente superior del condensador.

5. **Où agrandissez-vous?**
 — Dans la salle de bains 1.
 — Dans la cuisine 2.
 — Dans le local de bricolage 3.
 — Dans votre propre laboratoire 4.
 — Au photo-club 5.

6. **Sexe**
 — masculin 1.
 — féminin 2.

7. **Pourquoi agrandissez-vous?**
 — En raison de la meilleure qualité des tirages 1.
 — Pour obtenir plus facilement des agrandissements de grand format et des recadrages 2.
 — Pour des raisons de temps (rapidité) 3.
 — Parce que c'est mon violon d'Ingres 4.
 — Pour gagner accessoirement de l'argent 5.
 — Pour des raisons professionnelles 6.

8. **A quel groupe d'âge appartenez-vous?**
 — Moins de 15 ans 1.
 — 15 à 19 ans 2.
 — 20 à 29 ans 3.
 — 30 à 39 ans 4.
 — 40 à 49 ans 5.
 — 50 à 59 ans 6.
 — Plus de 60 ans 7.

9. **A quel groupe professionnel appartenez-vous?**
 — Ecolier/Étudiant/Apprenti 1.
 — Ouvrier 2.
 — Employé/Fonctionnaire 3.
 — Technicien/Ingénieur 4.

- Profession artistique/
 Profession libérale 5.
 — Directeur/Fondé de
 pouvoir 6.
 — Universitaire 7.
 — Ménagère 8.
 — Retraité 9.

- 10/15. **Quel type d'appareil photo possédez-vous?**
 10. Appareil non reflex (chargeur PAK) 1.
 11. Appareil non reflex 24x36 mm 1.
 12. Appareil reflex 24x36 mm 1.
 13. Appareil reflex 6x6 cm 1.
 14. Appareil 6x7 cm 1.
 15. Autre appareil 1.

16. **Combien d'agrandissements faites-vous, en moyenne, par mois?**
 (Ne répondez que si vous avez déjà fait des agrandissements)
 — jusqu'à 20 agrandissements 1.
 — de 20 à 50 agrandissements 2.
 — de 50 à 100 agrandissements 3.
 — plus de 100 agrandissements 4.

17. **Quels accessoires achèterez-vous très probablement dans un proche avenir?**
 — Margeur 1.
 — Tête couleur 2.
 — Analyseur de couleurs 3.
 — Tambour de développement 4.
 — Compte-pose 5.
 — Lanterne de laboratoire 6.
 — Posémètre de laboratoire 7.
 — Autres accessoires 8.

B (Ne répondez que si vous avez déjà fait des agrandissements)

- 18/21. **Quel est le pourcentage de vos agrandissements dans les formats suivants?**
 18. Jusqu'à 9x12 cm
 19. De 13x18 à 18x24 cm
 20. De 24x30 à 30x40 cm
 21. Plus grand que 30x40 cm

22. **Quel est le pourcentage de vos travaux d'agrandissement en couleur?**
 — Veuillez indiquer le pourcentage estimé

- C**
 23. **A quelles revues spécialisées êtes-vous abonné ou lesquelles lisez-vous régulièrement?**
 (Veuillez indiquer les titres)

- 24/27. **Quels sont vos autres passe-temps?**

28. **Remarques**

En portant votre choix sur le Durst M 601, vous vous êtes décidé en faveur d'un appareil construit par une entreprise qui, depuis plus de 35 ans, s'est spécialisée dans la fabrication d'agrandisseurs pour tous les domaines de la photographie. Vous êtes ainsi assuré de bénéficier de la qualité Durst, de renommée mondiale, ainsi que des perfectionnements techniques les plus récents.

Le présent mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec votre agrandisseur et vous donne des indications utiles quant à la manière de l'utiliser. Veuillez donc le lire attentivement du début à la fin. Ce n'est qu'à cette condition qu'il vous sera possible d'éviter les fausses manœuvres et d'obtenir de bons résultats. Nous vous recommandons de bien conserver cette brochure afin de l'avoir sous la main lorsque vous désirerez approfondir ultérieurement certains points de détail.

Table des matières

1.0.0. Généralités

2.0.0. Montage

- 2.1.0. Vérification du contenu de l'emballage
- 2.2.0. Eléments constitutifs et organes de commande
- 2.3.0. Assemblage
 - 2.3.1. Plateau et colonne
 - 2.3.2. Tête de l'appareil
 - 2.3.3. Objectif
 - 2.3.4. Boîte à lumière
 - 2.3.5. Filtre rouge
 - 2.3.6. Porte-négatif
 - 2.3.7. Condenseur

3.0.0. Equipement

- 3.1.0. Système d'éclairage/Source de lumière
- 3.2.0. Système à condenseurs
- 3.3.0. Système de porte-négatif
- 3.4.0. Formats d'agrandissement
- 3.5.0. Mise au point
- 3.6.0. Redressement des perspectives
- 3.7.0. Tiroir porte-filtres/Filtre anticalorique
- 3.8.0. Filtre rouge

4.0.0. Domaine d'utilisation

- 4.1.0. Propreté des négatifs
- 4.2.0. Agrandissements
- 4.3.0. Recadrages à l'agrandissement
- 4.4.0. Agrandissements géants
- 4.5.0. Redressement des perspectives
- 4.6.0. Reproductions
- 4.7.0. Agrandissements en couleur

- 4.7.1. Tête couleur Durst CLS 66
- 4.7.2. Filtres de tirage
- 4.7.3. Analyseur de couleurs

5.0.0. Accessoires

- 5.1.0. Caches de format
- 5.2.0. Châssis de reproduction
- 5.3.0. Lanterne de laboratoire
- 5.4.0. Platines d'objectif
- 5.5.0. Eclairage pour reproduction
- 5.6.0. Sécheuse pour papiers Durst FRC 40
- 5.7.0. Sécheuse pour papiers Durst FRC 200

6.0.0. Système Couleur Durst

- 6.1.0. Tête couleur CLS 66
- 6.2.0. Transformateur
- 6.3.0. Analyseur de couleurs Durst COLORNEG II
- 6.4.0. Margeur à expositions multiples COMASK
- 6.5.0. Tambour de développement CODRUM
- 6.6.0. Compte-pose Durst TIM 60
- 6.7.0. Minuterie à programmation Durst COLTIM

7.0.0. Entretien

8.0.0. Rangement

9.0.0. Brève initiation à la technique de l'agrandissement

10.0.0. Causes d'échec et leurs remèdes lors d'agrandissements en noir et blanc

1.0.0. Généralités

Le M 601 est un agrandisseur à structure compacte et à haute performances, de classe professionnelle, destiné aux amateurs exigeants. Il permet d'agrandir les négatifs de format compris entre 8 x 11 mm et 6 x 6 cm. L'appareil de base peut être utilisé tel quel pour les agrandissements en noir et blanc, sans nécessiter d'accessoires supplémentaires. Complété par des accessoires appropriés, le M 601 permet également les agrandissements en couleur ainsi que les reproductions. Le chapitre 9.0.0. donne quelques indications utiles aux débutants.

2.0.0. Montage

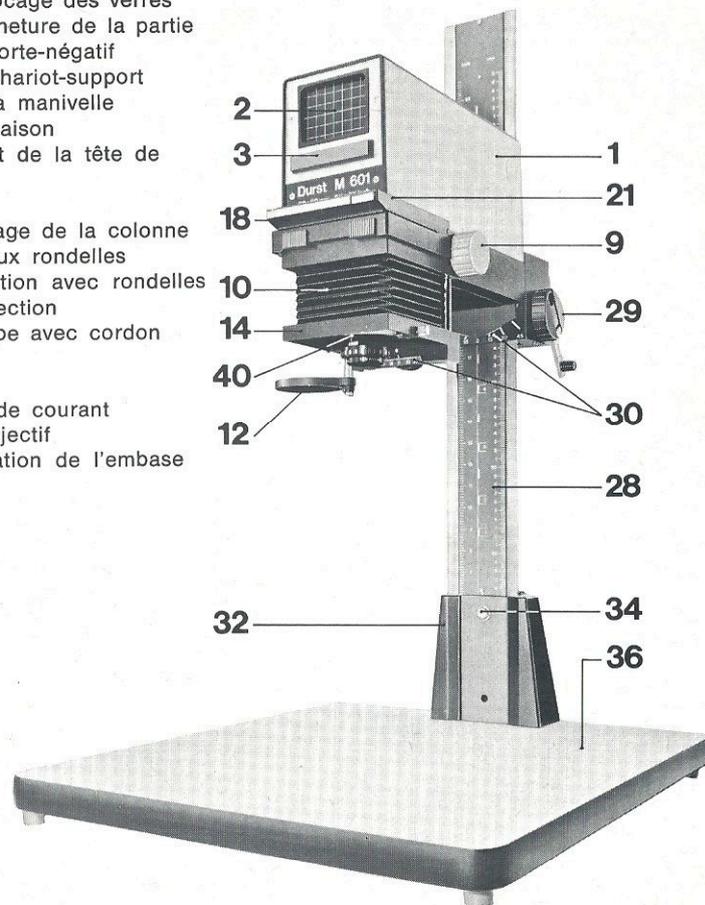
2.1.0. Vérification du contenu de l'emballage

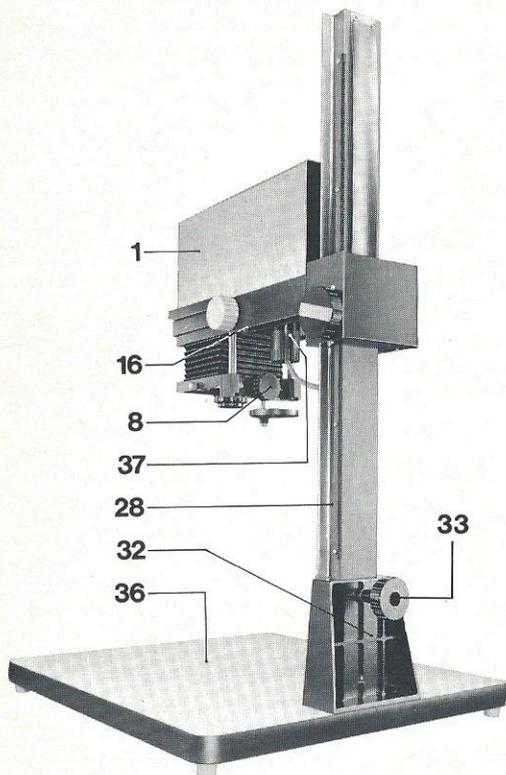
Le Durst M 601 est livré dans un emballage spécialement conçu pour éviter toute détérioration du matériel en cours de transport. Avant de procéder à l'assemblage, il est recommandé de bien nettoyer tous les éléments à l'aide d'un chiffon.

Attention: Sortir la tête de l'appareil avec précaution de l'emballage afin que le tiroir porte-filtres ne s'en échappe pas. S'assurer au préalable que le matériel contenu dans l'emballage est complet. En vue d'une meilleure compréhension des instructions de montage, tous les éléments ainsi que les organes de commande essentiels sont désignés par un numéro de référence. Tous les éléments livrés séparément pour le montage de l'appareil sont, en outre, désignés par le signe ●.

2.2.0. Eléments constitutifs et organes de commande

- 1. Tête de l'appareil
- 2. Fenêtre de visée pour reproduction
- 3. Tiroir porte-filtres
- 4. Couvercle de la boîte à lumière avec miroir reflex
- 5. Bouton de blocage de la tête de l'appareil
- 6. Lentilles du condenseur
- 7. Support de lentilles du condenseur avec vis de blocage
- 8. Bouton de blocage du porte-objectif
- 9. Bouton de mise au point
- 10. Soufflet
- 11. Vis d'arrêt de la platine porte-objectif
- 12. Filtre rouge
- 13. Vis moletée de fixation du filtre rouge
- 14. Porte-objectif
- 15. Verrou du couvercle de la boîte à lumière
- 16. Vis à empreinte cruciforme de serrage de la commande à friction
- 17. Alésage pour tige de filtre rouge
- 18. Porte-négatif
- 19. Partie supérieure du porte-négatif
- 20. Partie inférieure du porte-négatif
- 21. Etrier d'ouverture de la partie supérieure du porte-négatif
- 22. Curseurs de réglage avant des caches de format
- 23. Curseurs de réglage latéraux des caches de format
- 24. Butées réglables de guidage du film
- 25. Verres supérieur et inférieur
- 26. Coulisses de blocage des verres
- 27. Pousoir de fermeture de la partie supérieure du porte-négatif
- 28. Colonne avec chariot-support
- 29. Bouton moleté à manivelle
- 30. Echelles d'inclinaison
- 31. Tourillon-support de la tête de l'appareil
- 32. Embase
- 33. Bouton de blocage de la colonne
- 34. Boulon avec deux rondelles
- 35. Boulons de fixation avec rondelles
- 36. Plateau de projection
- 37. Support de lampe avec cordon d'alimentation
- 38. Interrupteur
- 39. Fiche de prise de courant
- 40. Platine porte-objectif
- 41. Clé pour la fixation de l'embase





2.3.0. Assemblage

2.3.1. Plateau et colonne

Poser le plateau (36) sur une table, les pieds en caoutchouc tournés vers le bas. Placer ensuite la colonne (28) au-dessus des alésages de manière que les nervures de renforcement de l'embase (32) soient tournées vers l'arrière.

Engager les boulons (35) munis de leurs rondelles par en dessous dans les alésages du plateau et de l'embase, puis les serrer à l'aide de la clé fournie avec l'appareil.

2.3.2. Tête de l'appareil

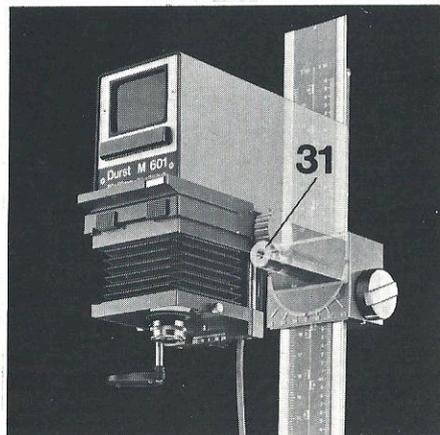
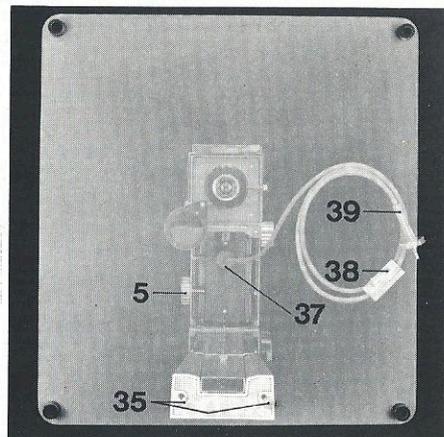
Engager la tête (1) de l'appareil sur le tourillon (31) et la bloquer à l'aide du bouton de blocage (5) qui se trouve sur le côté gauche de la tête. La nervure de la tête de l'appareil doit pénétrer dans la rainure correspondante du chariot-support. Serrer ensuite le bouton de blocage.

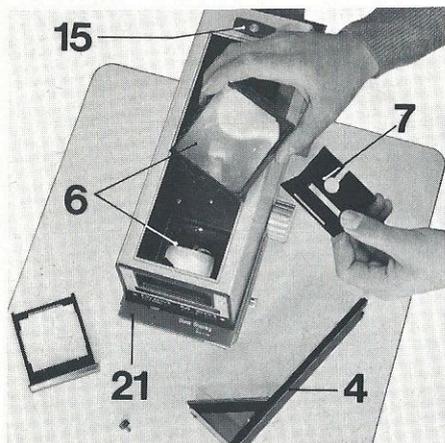
2.3.3. Objectif

Visser l'objectif à fond dans la platine (40). Engager ensuite la platine et l'objectif dans le porte-objectif (14) de manière que les valeurs d'ouverture de diaphragme soient visibles de l'avant de l'appareil. Immobiliser ensuite la platine à l'aide de la vis moletée (11).

2.3.4. Boîte à lumière

Déposer le couvercle (4) de la boîte à lumière et visser la lampe opaline (puis-





sance max. 150 W) dans la douille du support de lampe.

2.3.5. Filtre rouge

Pour monter le filtre rouge (12), engager la tige du porte-filtre dans l'alésage (17) prévu à cet effet dans le porte-objectif (14) et l'y fixer à l'aide de la vis de fixation (13).

2.3.6. Porte-négatif

Engager le porte-négatif à fond dans la tête de l'appareil après avoir relevé l'étrier d'ouverture (21).

2.3.7. Condenseurs

L'appareil est livré d'origine avec trois lentilles de condenseur (6). Les deux lentilles (6) ne portant aucune inscription sont prévues pour l'agrandissement de négatifs 6 x 6 cm. Pour les monter, enlever le couvercle du boîtier (4).

Une lentille de condenseur est insérée, la face bombée vers le haut, dans la tête de l'appareil de manière que les nervures de fixation de la monture soient tournées vers l'avant, respectivement vers l'arrière. Ensuite, la deuxième lentille est posée sur la première, la face bombée vers le bas. Enfin, le support (7) est fixé dans la tête de l'appareil avec la vis de blocage, l'évidement dirigé horizontalement vers l'arrière. La nervure de fixation du condenseur doit s'encliqueter dans la cannelure oblongue du support.

Pour l'agrandissement de négatifs

jusqu'au format de 24 x 36 mm, la lentille de condenseur inférieure reste dans la tête de l'appareil. La lentille supérieure est remplacée par le condenseur SIVOCON 50. Les faces bombées des condenseurs doivent de nouveau être tournées l'une vers l'autre.

3.0.0. Equipement

3.1.0. Système d'éclairage/Source de lumière

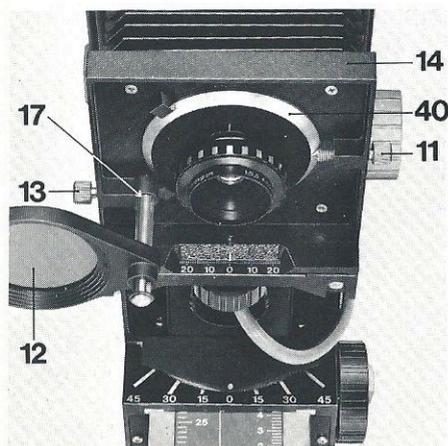
Le système d'éclairage reflex du M 601 assure un éclairage très uniforme à condition que le centrage de la lampe ait été réglé avec précision. A cet effet, engager le porte-négatif vide (sans film) à fond dans la tête de l'appareil. Ouvrir le diaphragme au maximum, allumer la lampe d'agrandissement et mettre au point l'appareil. Régler la position du support de lampe (vers le haut ou vers le bas) et le tourner jusqu'à ce que l'éclairage du champ projeté sur le plateau soit uniforme.

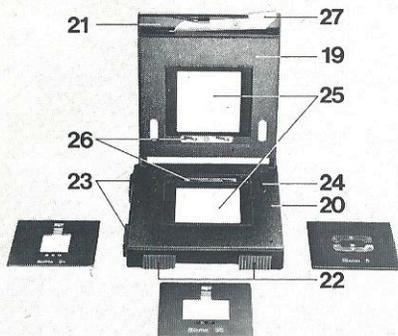
3.2.0. Système à condenseur

Le condenseur se trouve au-dessus du porte-négatif. Il assure un éclairage uniforme lors de l'emploi d'objectifs de focale comprise entre 50 et 75/80 mm.

3.3.0. Système de porte-négatif

Un porte-négatif à charnière pouvant recevoir les négatifs de tous formats jusqu'à 6 x 6 cm fait partie de l'équipement de base de l'appareil. Ce porte-





négatif comporte quatre caches (22) et (23) réglables individuellement pour la délimitation du cadrage. La partie inférieure du porte-négatif comporte deux butées réglables (24) pour les films 6 x 6 cm et 24 x 36 mm. Les verres (25) du porte-négatif assurent une planéité parfaite des négatifs. Le verre supérieur du porte-négatif peut être remplacé par un verre traité (code: SIVOGLA AN), livrable à part, qui évite la formation d'anneaux de Newton. Les verres du porte-négatif peuvent être remplacés par des paires de caches métalliques sans verre (code: SIVOMA). De tels caches sont disponibles pour tous les formats de 12 x 17 mm Pocket Instamatic à 6 x 6 cm. Pour introduire des négatifs isolés, il est nécessaire de retirer le porte-négatif de la tête de l'appareil. Lors de l'introduction du porte-négatif dans la tête de l'appareil, la partie supérieure et la partie inférieure du porte-négatif doivent être pressées l'une contre l'autre afin d'éviter tout glissement du négatif.

Pour l'agrandissement de diapositives montées de 24 x 36 mm est livrable un cache spécial (code: SIDIA), qui s'introduit à la place du verre inférieur du porte-négatif. Il faut enlever en même temps le verre supérieur du porte-négatif. Pour l'introduction de bandes de film, soulever légèrement l'étrier d'ouverture (21), ce qui a pour effet d'immobiliser la partie supérieure du porte-négatif en position ouverte. La bande de film peut alors être intro-

duite par l'avant. Le film est exactement en position lorsqu'il bute contre les tétons de guidage. Selon le format des négatifs, placer les tétons de guidage en position avancée (pour 24 x 36 mm) ou reculée (pour 6 x 6 cm). Pour fermer le porte-négatif, appuyer sur la touche de l'étrier d'ouverture. Placer toujours les négatifs dans le porte-négatif avec la face émulsionnée (côté mat) tournée vers le bas.

3.4.0. Formats d'agrandissement

Le format d'agrandissement souhaité s'obtient par déplacement vertical de la tête de l'appareil; le format sera d'autant plus grand que la distance séparant la tête du plateau sera grande. Les déplacements verticaux de la tête de l'appareil sont commandés à l'aide du bouton moleté (29) ou de la manivelle qui peut être relevée pour les déplacements rapides.

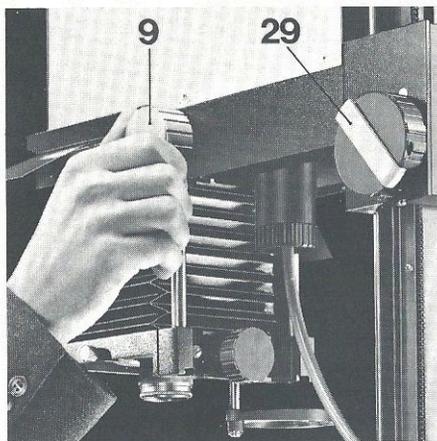
Coefficients d'agrandissement

Avec objectif de 80 mm	9,9 x linéaire
Avec objectif de 50 mm	15,5 x linéaire
Avec objectif de 35 mm	21,5 x linéaire

3.5.0. Mise au point

La mise au point s'effectue par rotation du bouton (9) qui se trouve sur le côté droit de la tête de l'appareil. Procéder à la mise au point avant de commencer les opérations d'agrandissement. A cet effet, placer le margeur sur le plateau de projection. La feuille de mise au point,

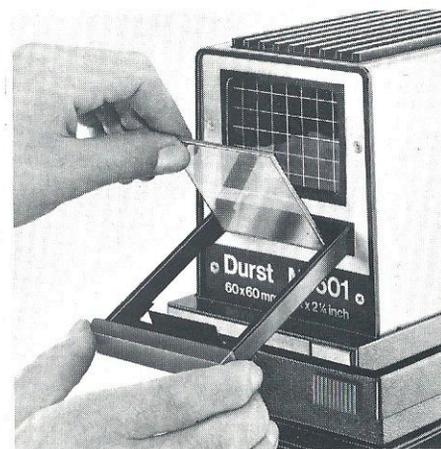
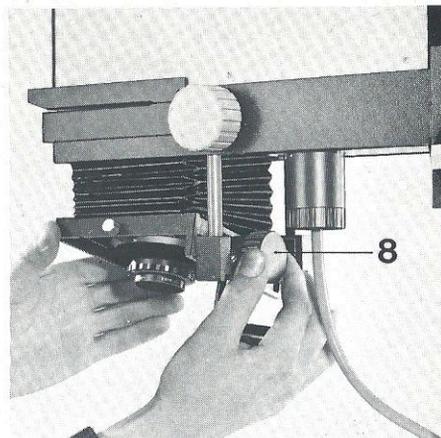
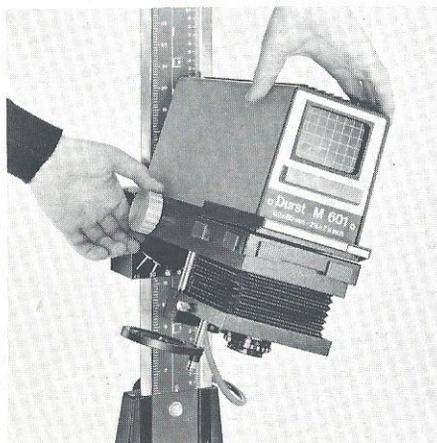




en papier blanc (qui n'est pas du papier sensible) doit avoir le même format et la même épaisseur que le papier photographique qui sera utilisé ultérieurement. Ouvrir ensuite au maximum le diaphragme de l'objectif et allumer la lampe. Déplacer alors la tête de l'appareil le long de la colonne jusqu'à obtention du format souhaité, puis procéder à la mise au point. Une fois la mise au point réalisée, il peut s'avérer nécessaire de procéder à un nouveau cadrage de l'image projetée.

3.6.0. Redressement des perspectives

Le M 601 permet de redresser les lignes verticales fuyantes par inclinaison de la tête de l'appareil et du porte-objectif (14) dans la direction appropriée. A cet effet, desserrer de bouton de blocage (5) de la tête de l'appareil ainsi que le bouton de blocage (8) du porte-objectif. La tête de l'appareil et le porte-objectif peuvent alors être inclinés jusqu'à ce que les lignes verticales de l'image projetée soient rigoureusement parallèles. Dans cette position, serrer à nouveau les boutons de blocage avant de procéder à l'agrandissement. Les échelles figurant sur le chariot-support et sur le porte-objectif permettent de relever l'angle d'inclinaison exact pour les tirages répétés.



3.7.0. Tiroir porte-filtres/Filtre anticalorique

Le tiroir porte-filtres (3) peut recevoir des filtres couleur de format 75 x 75 mm. Lors de l'emploi de caches de format

métalliques SIXMA sans verre, il est recommandé de placer également un filtre anticalorique SIVOCALO dans le tiroir porte-filtres.

3.8.0. Filtre rouge

Le filtre rouge (12) permet d'observer l'image projetée lorsque le papier sensible noir et blanc se trouve déjà sur le plateau.

4.0.0. Domaine d'utilisation

4.1.0. Propreté des négatifs

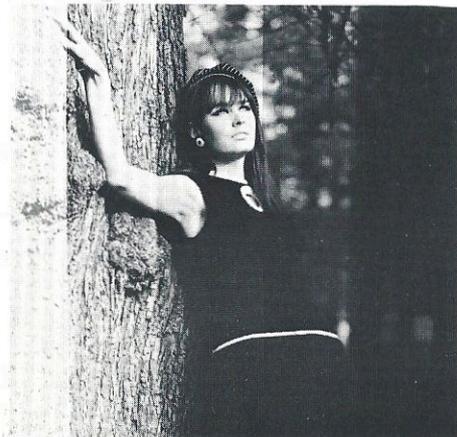
La poussière et les empreintes digitales sur les négatifs ressortent de manière fâcheuse sur les épreuves agrandies. C'est pourquoi il convient de nettoyer les négatifs souillés avant de procéder à l'agrandissement. Pour enlever les particules de poussière, utiliser de préférence un pinceau en poils de martre ou anti-statique. Les empreintes digitales peuvent être enlevées en les essuyant avec un chiffon non pelucheux. Les souillures récalcitrantes peuvent être enlevées à l'aide de tout bon liquide pour le nettoyage des négatifs. Ne placer que des négatifs parfaitement secs dans le porte-négatif. Le nettoyage doit toujours se faire avec beaucoup de précaution afin de ne pas rayer l'émulsion.

4.2.0. Agrandissements

Avec un peu d'expérience, le temps de pose pourra être estimé avec une assez bonne précision. Une durée d'exposition de 10 secondes est une bonne valeur

moyenne. Pour les travaux plus importants, il est toutefois recommandé de tirer au préalable une épreuve d'essai. Fermer le diaphragme de deux valeurs après la mise au point. Recouvrir d'abord le papier sensible d'une feuille de carton. Eteindre la lampe de l'agrandisseur et écarter le filtre rouge du faisceau lumineux.

Déplacer ensuite le carton de manière qu'une bande de 2 à 3 cm de largeur puisse être exposée pendant environ 2 secondes. Déplacer ensuite le carton successivement de 2 à 3 cm chaque fois pour obtenir d'autres expositions partielles au nombre de 4 à 5. Chacune de ces nouvelles expositions prolonge la durée d'exposition des bandes exposées antérieurement d'une durée équivalente

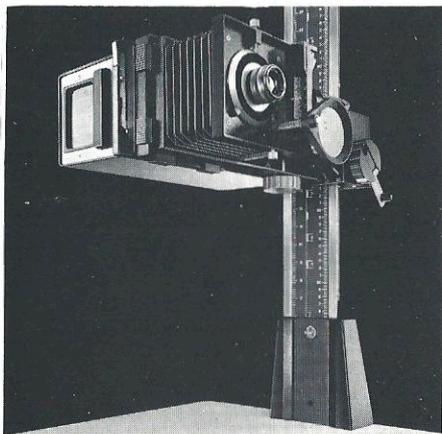


6 8 10 12 14 sec.

au temps d'exposition de la nouvelle bande. On obtient ainsi une épreuve d'essai qui présente des bandes qui correspondent aux différentes durées d'exposition. (La première bande correspond à la durée d'exposition la plus longue.) Il est alors très facile de déterminer, par observation des bandes, la durée d'exposition optimale pour l'agrandissement. Le tirage d'une épreuve à bandes d'essai permet d'obtenir des agrandissements de qualité optimale.

4.3.0. Recadrages à l'agrandissement

Même des photographes expérimentés ne sont pas toujours en mesure d'obtenir, lors de la prise de vue, le cadrage désiré. La détermination exacte du cadrage n'est possible qu'à l'agrandissement.



Il est ainsi possible de tirer plusieurs agrandissements intéressants à partir d'un même négatif. Le choix du cadrage désiré s'opère à l'aide des caches de format du porte-négatif et des réglettes mobiles du margeur.

4.4.0. Agrandissements géants

Pour les agrandissements de grand format ainsi que pour les recadrages sur le plateau, il est possible de rehausser la colonne de manière que son alésage inférieur coïncide avec l'alésage de l'embase. Le format pouvant ainsi être obtenu sur le plateau est le plus grand possible. Les agrandissements géants s'obtiennent par projection au sol ou au mur. Pour la projection au sol, dévisser le bouton de blocage de la colonne de

manière que celle-ci et la tête de l'appareil puissent être pivotées de 180°, puis les fixer à nouveau à l'aide du bouton de blocage. Il est recommandé de lester le plateau afin d'éviter tout risque de basculement de l'appareil. Pour la projection au mur, basculer la tête de l'appareil de 90°. A cet effet, desserrer le bouton de blocage. Un encliquetage immobilise la tête en position à 90°. Serrer alors à nouveau le bouton de blocage.

Lors de la détermination de la durée d'exposition dans le cas d'agrandissements géants, il convient de tenir compte du fait que la diminution de l'intensité lumineuse sur le plan de projection est proportionnelle au carré de la distance. (Pour une distance double et une durée d'exposition initiale de 10 secondes,



la nouvelle durée d'exposition sera de 40 secondes, c'est-à-dire le quadruple de la durée d'exposition initiale.) La durée d'exposition peut être réduite par l'emploi d'une plus grande ouverture de diaphragme mais la plus grande ouverture ne permet pas d'obtenir un piqué maximal de l'image.

4.5.0. Redressement des perspectives

Des lignes verticales fuyantes proviennent d'une inclinaison de l'appareil photographique lors de la prise de vue. Lorsque, par exemple, un bâtiment élevé est photographié en contre-plongée de la rue vers le ciel, les lignes verticales du négatif convergent. Cet effet indésirable peut être corrigé par l'inclinaison de la tête de l'appareil et du porte-objectif. Pour conserver une netteté parfaite sur

la totalité du champ de l'image, même lorsque la tête de l'agrandisseur est inclinée, il est nécessaire de fermer le diaphragme de plus de deux valeurs afin d'accroître la profondeur de champ de l'objectif.

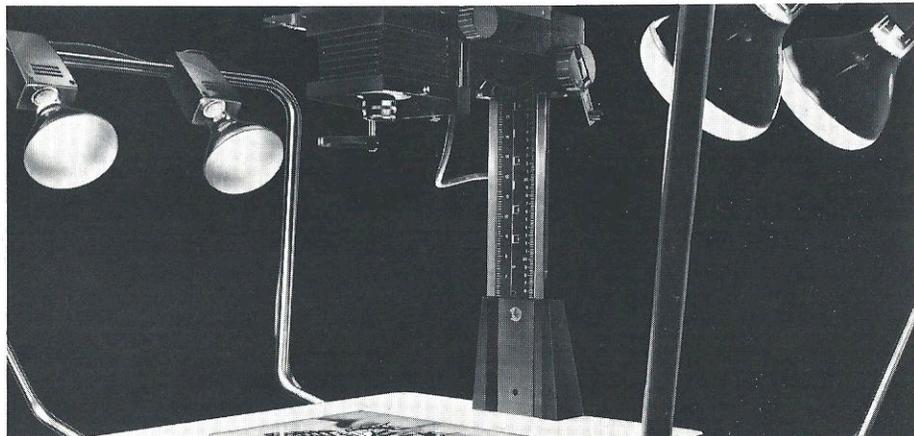
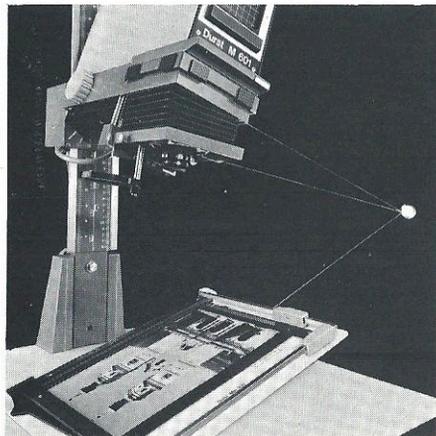
Ce procédé de redressement est limité par la profondeur de l'objectif et par l'éclairage inégal de l'image à redresser. Par suite de l'inclinaison de la tête de l'appareil, une partie du papier est éclairée avec plus d'intensité (plus grande lumination). Il est toutefois possible de remédier à cet inconvénient en maquillant cette partie de l'image pendant l'exposition.

4.6.0. Reproductions

Pour la reproduction d'originaux plats

ou tridimensionnels, il est nécessaire de disposer d'un châssis de reproduction URNOV ainsi que d'un éclairage pour reproduction CAMFLUD 2 ou CAMFLUD 4. Pour l'observation de l'original à reproduire, le système d'éclairage du M 601 peut être converti en un dispositif à visée reflex. A cet effet, déposer le couvercle de la boîte à lumière, retirer le miroir des glissières et l'y réintroduire après l'avoir tourné de 180°. Extraire ensuite la fenêtre de visée de la tête de l'appareil et remettre en place le couvercle de la boîte à lumière. Le miroir reflex permet alors de procéder à la mise au point sur le document à reproduire, de cadrer l'image et de vérifier l'éclairagement.

Introduire le châssis de reproduction



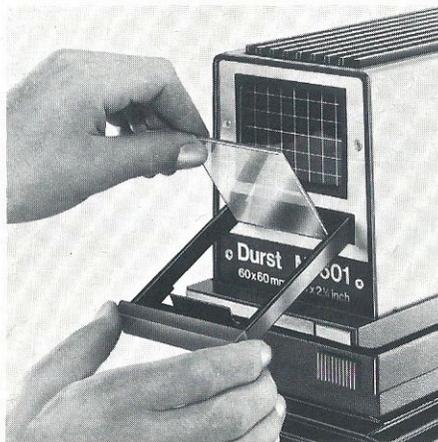
URNOV dans la tête de l'appareil à la place du porte-négatif. Le châssis URNOV se compose d'un cadre rigide et d'un verre dépoli avec repères de format ainsi que d'une tringle de guidage. Introduire le châssis, chargé d'un planfilm ou d'une plaque sensible, sous le verre dépoli, le volet tourné vers le bas, et verrouiller le châssis. La tringle de guidage comporte une pince dans laquelle s'accroche le volet de manière que ce dernier puisse être ouvert pour l'exposition et refermé après l'exposition. Procéder à l'exposition par allumage et extinction du dispositif d'éclairage de reproduction. Pour la reproduction de photographies ou d'autres objets présentant de différentes valeurs de gris ou de couleur, il est préférable d'utiliser un film de sensibilité et de gradation moyennes. Pour la reproduction de dessins au trait, de textes imprimés etc., il est recommandé d'utiliser un film pour reproduction à gradation dure. Pour le cadrage et la mise au point, déplacer la tête de l'appareil vers le haut ou vers le bas le long de la colonne jusqu'à ce que la surface désirée coïncide avec les repères de délimitation du dépoli du châssis de reproduction. Procéder à la mise au point à diaphragme ouvert. Pour l'exposition, fermer le diaphragme de deux valeurs au moins. L'original à reproduire doit être éclairé de façon uniforme. Contrôler l'éclairage à l'aide d'un pose-mètre. Pour obtenir un éclairage optimal, il convient d'utiliser un dispositif d'éclairage pour

reproduction CAMFLUD 2 ou CAMFLUD 4. Ces dispositifs d'éclairage se composent de deux (CAMFLUD 2) ou quatre (CAMFLUD 4) supports de lampes montés sur deux supports tubulaires chromés dur qui se fixent directement au plateau de projection ou à la table. Ces supports de lampes peuvent recevoir des lampes Photoflood d'une puissance maximale de 150 W; ils peuvent être déplacés latéralement ou basculés autour de l'axe du tube porte-lampes.

4.7.0. Agrandissements en couleur

4.7.1. Tête couleur Durst CLS 66

Pour l'obtention d'agrandissements en couleur parfaits, il est recommandé d'utiliser la tête couleur Durst CLS 66



qui a été spécialement conçue pour le Durst M 601. Equipé de la tête-couleur CLS 66, le Durst M 601 constitue un appareil d'agrandissement en couleur de classe professionnelle. Pour monter la tête couleur CLS 66, déposer le couvercle de la boîte à lumière et retirer la lampe opaline et le condenseur de l'appareil. Monter ensuite la tête couleur sur l'appareil à la place du couvercle de la boîte à lumière et la fixer en place à l'aide du verrou de manière qu'elle fasse corps avec l'appareil.

4.7.2. Filtres de tirage

Le tiroir porte-filtres du M 601 peut recevoir des filtres couleur de format 75 x 75 mm qui permettent de réaliser des agrandissements en couleur sans tête couleur.

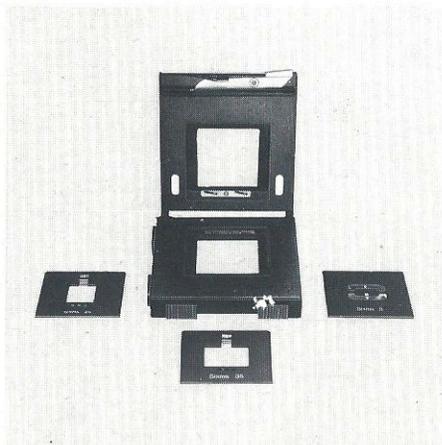
4.7.3. Analyseur de couleurs

L'analyseur de couleurs Durst COLOR-NEG II permet de réduire les tâtonnements fastidieux au minimum. Cet analyseur de couleurs électronique détermine la composition chromatique du négatif ainsi que la durée d'exposition.

5.0.0. Accessoires

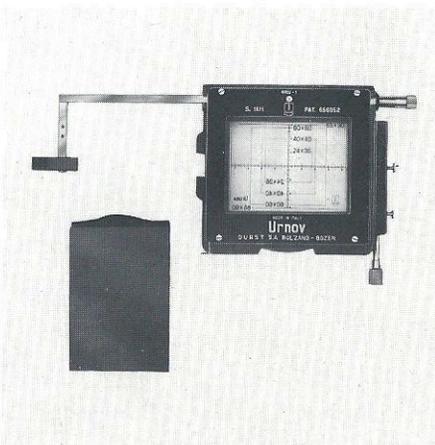
5.1.0. Caches de format

Les caches de format sans verres SIVOPAR se montent dans le porte-négatif à la place du verre inférieur. Ils sont disponibles pour tous les formats courants de 12 x 17 mm Pocket Instamatic à 6 x 6 cm. Le cache spécial pour porte-négatif SIDIA sert à agrandir des diapositives montées de 35 mm au format de 5 x 5 cm.



5.2.0. Châssis de reproduction

Le châssis de reproduction URNOV se compose d'un cadre fermé avec verre dépoli. Des châssis pour plaques et des adaptateurs pour planfilms de format 6,5 x 9 cm ainsi que des adaptateurs de réduction pour plaques et planfilms de 4,5 x 6 cm peuvent être fournis séparément.



Durst Urnov

5.3.0. Lanterne SAFIL pour laboratoire d'amateur

Cette lanterne idéale pour le laboratoire d'amateur comporte quatre filtres de couleur orange, rouge clair, vert-olive et brun-orange, qui permettent de choisir l'éclairage désiré. Un filtre anticalorique empêche la décoloration des filtres. Cette lanterne peut s'accrocher au mur ou se poser sur une table. La source de lumière est constituée par une lampe de 40 W à petit culot à vis.



Durst Safil

5.4.0. Platines d'objectif

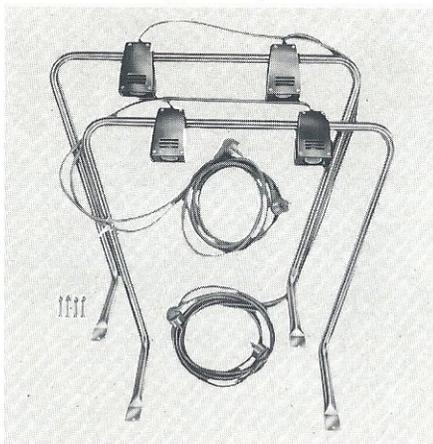
Pour les différentes focales et les différents pas de vis d'objectif les platines correspondantes sont disponibles.

Platines	Objectif
SETOPLA 2825	Objectif f = 30—50 mm avec pas de vis M25
SETOPLA 2839	Objectif f = 50 mm avec pas de vis M39
LAPLA 25	Objectif f = 60—80 mm avec pas de vis M25
LAPLA 32	Objectif f = 60—80 mm avec pas de vis M32,5
LAPLA 39	Objectif f = 60—80 mm avec pas de vis M39



5.5.0. Dispositifs d'éclairage pour reproduction

Les dispositifs d'éclairage pour reproduction CAMFLUD 2 ou CAMFLUD 4 sont parfaits pour un éclairage dépourvu de reflets. Deux tubes porte-lampes chromés dur, équipés chacun de un (CAMFLUD 2) ou deux (CAMFLUD 4) supports de lampes se fixent directement au plateau de projection ou à la table. Les supports de lampe peuvent recevoir des lampes Photoflood d'une puissance maximale de 150 W; ils peuvent être déplacés latéralement ou basculés autour de l'axe du tube porte-lampes.



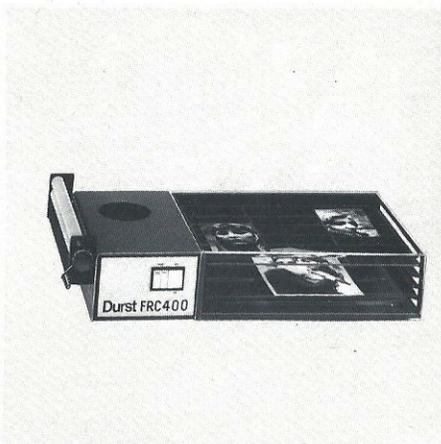
Durst Camflud

5.6.0. Sécheuse pour papiers Durst FRC 400

Pour le séchage des papiers plastifiés couleur et noir et blanc. Débit: 4 feuilles de 30 x 40 cm ou un nombre correspondant de formats plus petits. Rouleaux essoreurs. Guidage précis du flux d'air.

5.7.0. Sécheuse pour papiers Durst FRC 200

Pour papiers plastifiés couleur et noir et blanc. Débit: 2 feuilles de 18 x 24 cm ou un nombre correspondant de formats plus petits.

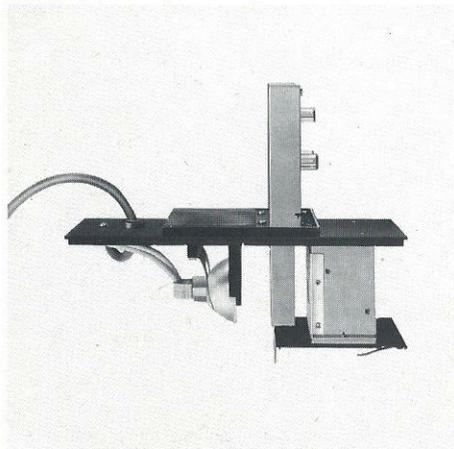


Sécheuse pour papiers Durst FRC 400

6.0.0. Système Couleur Durst

6.1.0. Tête couleur CLS 66

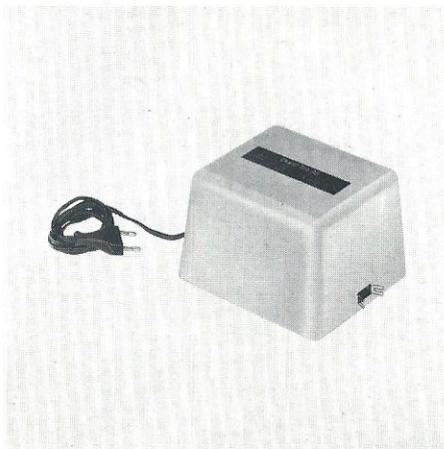
Tête couleur dotée de filtres dichroïques qui ne se décolorent pas. Réglage progressif de la filtration selon le principe de la synthèse soustractive des couleurs. La source de lumière diffuse est constituée par une lampe halogène de 100 W, 12 V.



Durst CLS 66
14

6.2.0. Transformateur pour CLS 66

Un transformateur est nécessaire à l'alimentation de la tête couleur Durst CLS 66. Il abaisse la tension du réseau à la tension d'utilisation optimale de la CLS 66. Il en résulte une plus grande longévité de la lampe ainsi qu'une température de couleur convenant parfaitement aux papiers couleur. Un échauffement excessif de l'appareil est également évité.



Durst TRA 35

6.3.0. Analyseur de couleur Durst COLORNEG II avec luxmètre LUXONEG

Le Durst COLORNEG II est un composant essentiel du Système Couleur Durst. Lors de sa présentation, cet analyseur de couleur électronique, de conception nouvelle, a été, à juste titre, qualifié de progrès important dans le domaine du laboratoire d'amateur. Utilisé conjointement avec la tête couleur CLS 66, il offre des conditions idéales pour l'obtention d'agrandissements en couleur parfaits.

Le Durst COLORNEG II est étalonné sur les valeurs de filtration de la tête couleur avec laquelle il constitue un système idéal. Afin d'assurer une précision maximale des mesures, les fonctions de mesurage



Durst Colorneg II + Luxoneg

de l'équilibre chromatique et de l'exposition sont assurées par deux appareils séparés.

L'analyseur COLORNEG II est amené, par pivotement, directement sous l'objectif et mesure la composition chromatique du négatif.

Le luxmètre LUXONEG mesure l'intensité lumineuse directement dans le plan de projection et, par conséquent, la densité du négatif couleur en vue de la détermination de la durée d'exposition.

Après étalonnage de l'analyseur COLORNEG II sur un négatif de référence, l'ajustement de l'équilibre chromatique et de la densité se fait directement à l'aide des boutons de commande de la tête couleur, le point d'équilibre étant indiqué par une bascule lumineuse sans qu'il soit nécessaire de procéder à des calculs compliqués. Grâce à ce mode de fonctionnement, l'analyseur présente un grand confort d'utilisation: les erreurs de lecture et de transfert sont éliminées et la grande précision de mesure de l'appareil est utilisée au mieux.

Toutes les mesures des valeurs de filtration se font sous l'éclairage ambiant du laboratoire. La mesure de la durée d'exposition, par contre, se fait dans l'obscurité.

Pour l'obtention de bons résultats, veuillez consulter le mode d'emploi séparé accompagnant l'analyseur COLORNEG II.

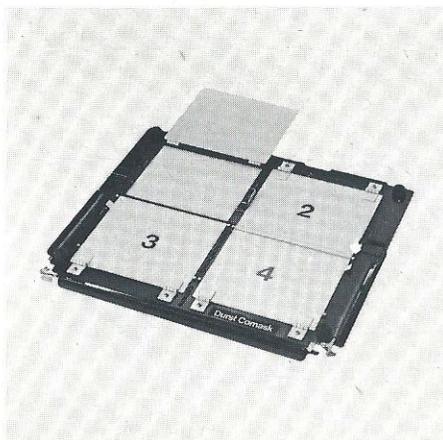
6.4.0. Margeur pour expositions multiples Durst COMASK

Le margeur pour expositions multiples Durst COMASK permet de n'utiliser qu'un seul format de papier pour l'exposition de plusieurs formats, de façon à ne pas devoir réétalonner l'analyseur de couleurs.

Le COMASK est livrable en deux versions: une pour les formats de papier 18 x 24 cm (code: COMASK CM) et une pour les formats de papier 8 x 10 pouces (code: COMASK INCH).

Formats qu'il est possible d'obtenir avec le COMASK CM:

- 1 exposition 18 x 24 cm ou
- 2 expositions 12 x 18 cm ou
- 4 expositions 9 x 12 cm ou



Durst Comask

- 1 exposition 12 x 18 cm ainsi que
- 2 expositions 9 x 12 cm.

Formats qu'il est possible d'obtenir avec le COMASK INCH:

- 1 exposition 8 x 10 inches ou
- 2 expositions 5 x 7 inches ou
- 4 expositions 4 x 5 inches ou
- 1 exposition 5 x 7 inches
- 2 expositions 4 x 5 inches.

6.5.0. Tambour de développement CODRUM

Ce tambour permet de procéder, à la lumière, à tous travaux de développement de papiers de format maximal 18 x 24 cm ou 8 x 10". Le changement de bains s'effectue également à la lumière.



Durst Codrum

6.6.0. Compte-pose TIM 60

Le compte-pose idéal pour la commande de l'exposition dans le laboratoire d'amateur. Le moteur synchrone permet le réglage progressif pour une durée de 1 à 60 secondes. Une touche universelle en rend la manipulation extrêmement aisée, même dans l'obscurité. Interrupteur permettant l'allumage et l'extinction de l'éclairage permanent de mise au point de l'agrandisseur. Réglage automatique pour les tirages en série. La trotteuse rétrograde et le cadran fluorescent permettent un travail précis. Convient à tous les agrandisseurs jusqu'à 500 W.



Durst Tim 60

6.7.0. Minuterie à programmation Durst COLTIM

La minuterie à programmation Durst COLTIM, à mouvement mécanique de précision, est un auxiliaire indispensable pour tous travaux de développement de films et de papiers couleur au laboratoire. La durée de marche totale de 30 minutes peut être programmée en intervalles de temps variables au gré de l'utilisateur. Les cadrans de programmation sont facilement amovibles, ce qui permet d'utiliser la minuterie COLTIM avec des cadrans programmés à l'avance pour différentes opérations.



Durst Coltim

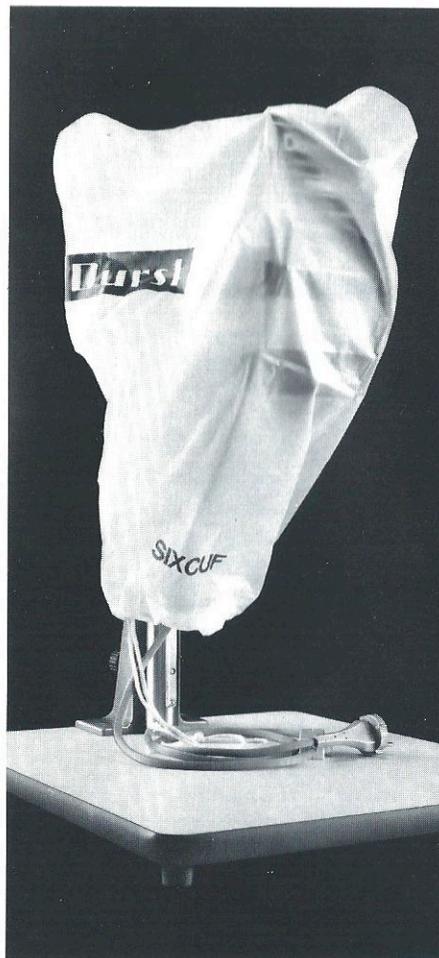
7.0.0. Entretien

Les grains de poussière sont d'un effet très fâcheux sur les agrandissements. C'est pourquoi, lorsque l'agrandisseur n'est pas utilisé, il convient de le ranger dans une armoire ou de le recouvrir de la housse de protection AUTOCUF.

Pour l'obtention d'agrandissements soignés, il est néanmoins recommandé d'essuyer, avant chaque utilisation, les condenseurs et l'objectif à l'aide d'un chiffon non pelucheux.

8.0.0. Rangement

Le M 601 a une structure très compacte et il est donc facile à ranger. Après son utilisation, l'appareil peut être démonté comme il a été livré. C'est pourquoi il est recommandé de conserver l'emballage en matière expansée.



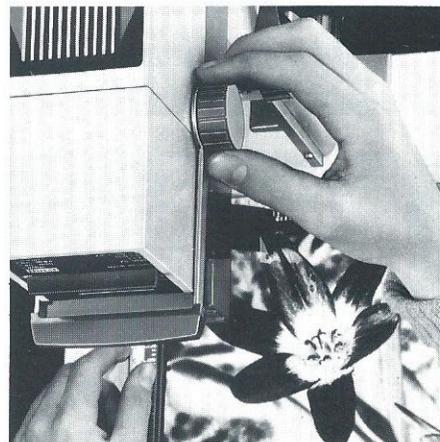
9.0.0. Brève initiation à la technique de l'agrandissement des épreuves en noir et blanc

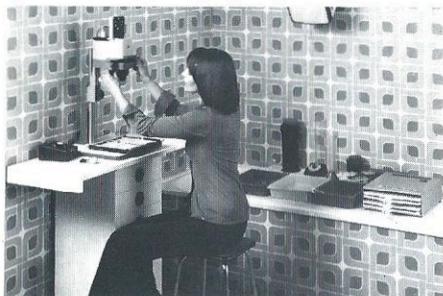
1. Placer le négatif dans le porte-négatif, le côté émulsionné tourné vers le bas (sinon les images seraient inversées latéralement). La lanterne de laboratoire doit émettre une lumière orange.

2. Ouvrir le diaphragme de l'objectif au maximum et déplacer la tête de l'appareil le long de la colonne, vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce que l'image projetée du négatif ou du cadrage désiré ait le format souhaité sur le plateau du margeur.

3. Mettre au point l'image projetée et fermer le diaphragme de l'objectif d'environ deux valeurs. Eteindre la lampe de l'agrandisseur et placer une feuille de papier sensible (côté émulsionné tourné vers le haut) dans le margeur. Les caches fixes et les réglottes mobiles du margeur permettent de ménager une marge blanche autour de l'image agrandie, assurent la planéité du papier et permettent, par déplacement des réglottes, de choisir le cadrage souhaité.

4. Exposer en allumant, puis en éteignant la lampe de l'agrandisseur. Le temps d'exposition correct sera normalement déterminé par expositions successives de bandes d'essai sur une feuille de papier sensible. Laisser l'épreuve d'essai dans le révélateur pendant le temps spécifié par le fabricant de papier sensible. Les bandes d'essai permettront alors de déterminer le temps de pose correct.





5. Développer le papier exposé en se conformant aux instructions des fabricants de papiers et de produits chimiques. Lors du développement en cuvettes, imprimer un léger mouvement de va-et-vient au papier afin que la surface de celui-ci soit toujours en contact avec du révélateur neuf.

6. A l'aide d'une pince, retirer le papier de la cuvette de développement, l'immerger pendant quelques secondes dans un bain d'eau (cuvette du milieu), puis le plonger dans un bain de fixage, la surface sensible tournée vers le bas, en lui imprimant un léger mouvement de va-et-vient pour assurer une meilleure libération des cristaux d'argent non exposés. Après 30 secondes de fixage, l'éclairage normal du laboratoire peut à nouveau être allumé.

7. Ne laver les nouveaux papiers plastifiés (RC ou PE) que pendant 5 minutes dans une laveuse d'épreuves à débit d'eau variable.

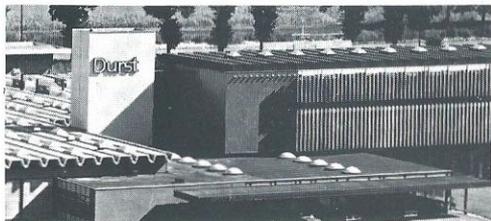
8. Essorer l'épreuve à l'aide d'une pince essoreuse ou d'un dispositif essoreur. Pour le séchage des papiers plastifiés, placer l'agrandissement dans une sècheuse à air chaud (par exemple, Durst FRC 200 ou FRC 400). L'ouvrage «Agrandir soi-même les photos en couleur», disponible chez votre négociant photo, contient une initiation à la technique de l'agrandissement en couleur.



10.0.0. Causes d'échec et leurs remèdes lors d'agrandissements en noir et blanc

Constatation	Cause probable	Remède
<i>Aucune image n'est visible sur le papier</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Le papier avait été placé dans le margeur avec la couche sensible tournée vers le bas 2) Le filtre rouge n'avait pas été écarté du faisceau lumineux avant l'exposition 3) La durée d'exposition était beaucoup trop courte 	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Placer le papier dans le margeur, la couche sensible tournée vers le haut</i> 2) <i>Toujours écarter le filtre rouge du faisceau lumineux pendant l'exposition</i> 3) <i>Contrôler la durée d'exposition à l'aide d'un tirage d'essai</i>
<i>Manque de netteté de l'image</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manque de netteté du négatif 2) Mauvaise mise au point de l'agrandisseur 	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Contrôler la netteté du négatif à l'aide d'une loupe</i> 2) <i>Contrôler la mise au point en tournant le bouton de mise au point. Le cas échéant, utiliser un vérificateur de mise au point</i>
<i>Image trop sombre</i>	Le papier a été exposé trop longtemps (surexposé)	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Réduire la durée d'exposition</i> 2) <i>Fermer le diaphragme de l'objectif d'une valeur (= réduction de moitié de la durée d'exposition)</i>
<i>Image trop claire</i>	Le papier a été exposé pendant trop peu de temps (= sous-exposé)	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Augmenter la durée d'exposition</i> 2) <i>Ouvrir le diaphragme d'une valeur (= doublage de la durée d'exposition)</i>
<i>Manque de contraste de l'image</i>	Négatif terne et sans contraste	<i>Utiliser un papier de gradation plus dure immédiatement supérieure</i>
<i>Image trop contrastée</i>	Le négatif présente des zones noires très denses et des zones ombrées faibles. Il est surexposé, surdéveloppé ou les deux à la fois	<i>Utiliser un papier de gradation plus douce immédiatement inférieure</i>
<i>Les zones noires de l'image sont tachetées</i>	Le papier a été surexposé et a été retiré trop tôt du révélateur	<i>Réduire la durée d'exposition ou fermer le diaphragme de l'objectif d'une valeur de manière que l'épreuve puisse être laissée de 1 1/2 à 2 min. dans le bain révélateur, conformément aux instructions</i>
<i>Taches brunâtres ou rougeâtres</i>	Taches provenant de produits chimiques	<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Ne pas plonger dans le bain révélateur les pinces utilisées dans le bain d'arrêt ou de fixage</i> 2) <i>Contrôler si l'activité du bain d'arrêt est encore suffisante</i> 3) <i>Bien laisser égoutter le papier avant de le plonger dans le bain d'arrêt-fixage</i>
<i>Taches jaunes</i>	Le papier a été insuffisamment agité dans le bain de fixage. Une partie du papier n'était pas complètement immergée ou adhérait à un autre papier	<i>Fixer encore une fois l'image jusqu'à disparition des taches</i> <i>Attention: Ce remède ne donne pas un résultat parfait</i>
<i>Papier entièrement noir</i>	Le papier a été exposé à la lumière normale du laboratoire	<i>Bien fermer l'emballage de papier lorsque l'on allume l'éclairage normal du laboratoire</i>

 **Durst®**



DURST S.A. - Boite Postale 445 - I 39100 - BOLZANO/Italie

Studio Durst GA 1.9.475 (f) Imprimé in Italia per  Art Grafiche Dolomiti SPA - VERONA