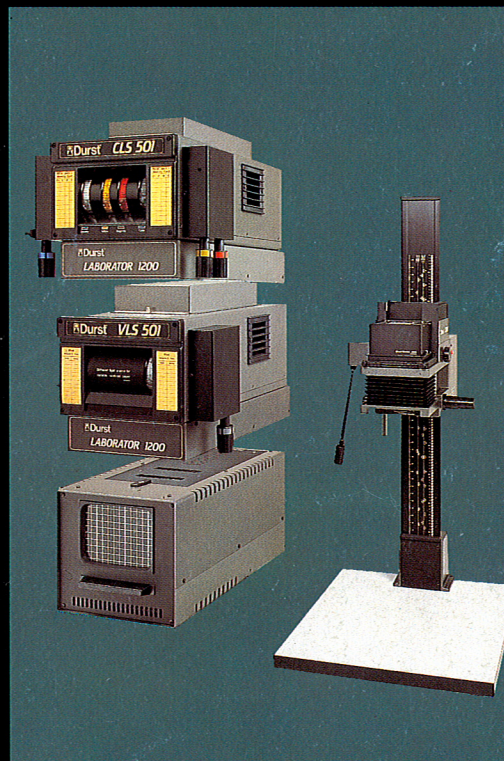
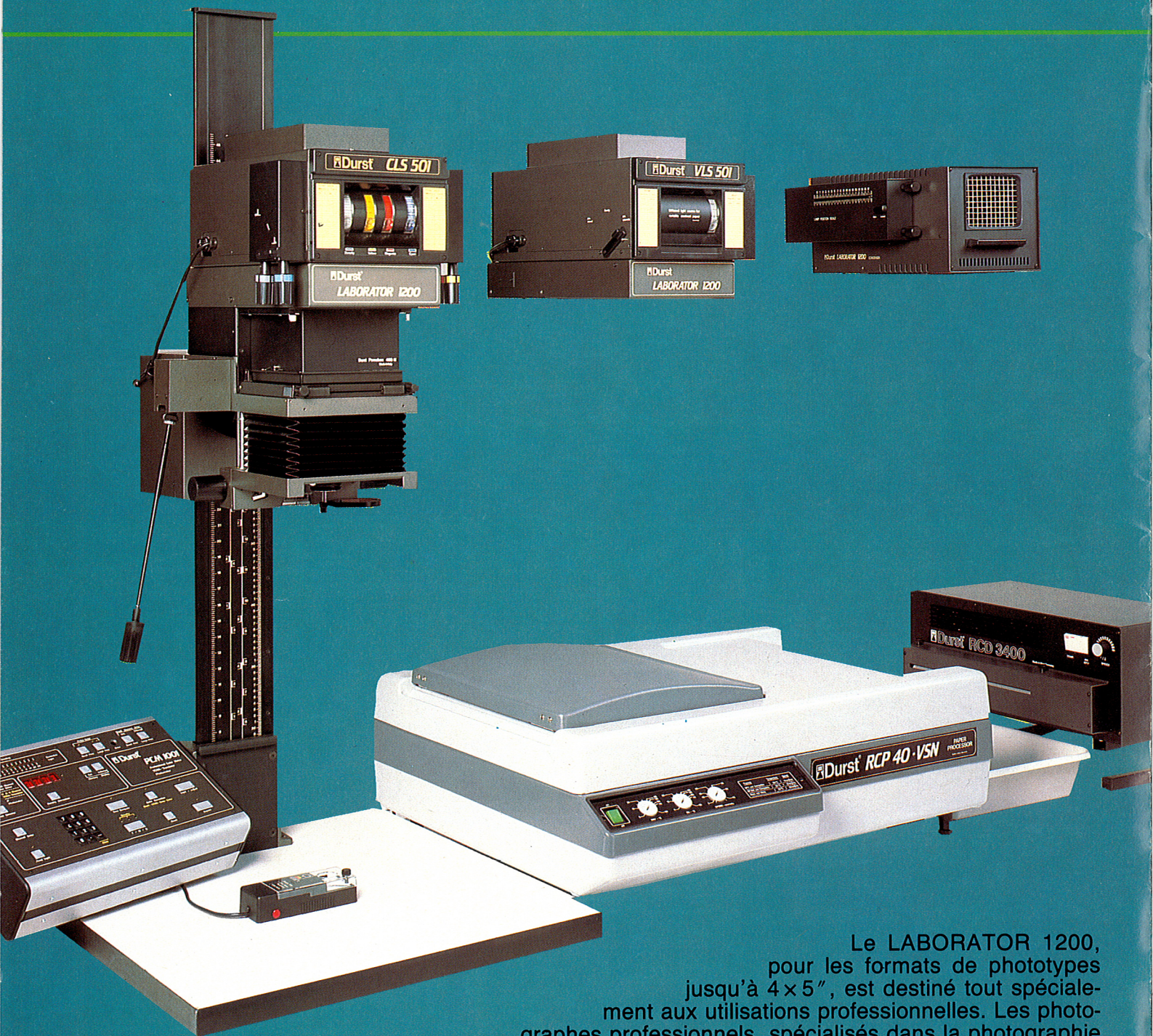


Durst *LABORATOR* 1200



Agrandir avec système



Le LABORATOR 1200, pour les formats de phototypes jusqu'à 4 x 5", est destiné tout spécialement aux utilisations professionnelles. Les photographes professionnels spécialisés dans la photographie publicitaire, architecturale ou le portrait trouvent dans le LABORATOR 1200 un outil de travail idéal. Les vues particulièrement difficiles, prises au microscope électronique, peuvent être agrandies de manière optimale grâce au nouveau dispositif à condenseur VARIPOINT 1200 qui fournit une lumière ponctuelle. Avec les possibilités d'adaptation dont il dispose, le LABORATOR 1200 est appelé à satisfaire pendant longtemps les exigences les plus strictes.

CLS 501

Tête couleur

Domaines d'emploi

- Pour l'exécution individuelle des travaux professionnels (portraits, prises de vues publicitaires, paysages).
- Pour la réalisation de formats intermédiaires.
- Pour travailler à des coûts favorables.

Caractéristiques d'équipement/Description du fonctionnement

Eclairage parfait, la lumière étant guidée directement; diffuseur spécial (perte minimale de luminosité); boîtes de diffusion adaptées aux formats (du 24 x 36 mm au 4 x 5") pour l'optimisation du rendement lumineux.

Facteurs dichroïques réglables en continu (jaune, magenta, cyan)

Réglage sur 130 unités sensitométriques. Tiges de rallonge permettant de régler facilement les filtres même lorsque la tête couleur est montée jusque'à butée. (Illustration: voir à «accessoires»).

Filtre d'appoint pivotant (45 jaune, 15 magenta) pour les agrandissements à partir d'anciens négatifs non masqués.

Diaphragme de densité unique en son genre

- Pour conserver une ouverture de diaphragme idéale lorsqu'on modifie l'échelle d'agrandissement.
- Pour prolonger la durée d'exposition pour les réductions, tout en compensant la luminosité rémanente de la lampe.
- Pour prolonger la durée d'exposition tout en conservant une ouverture de diaphragme idéale et en ayant la possibilité d'adoucir partiellement une image ou d'effectuer une postlumination.

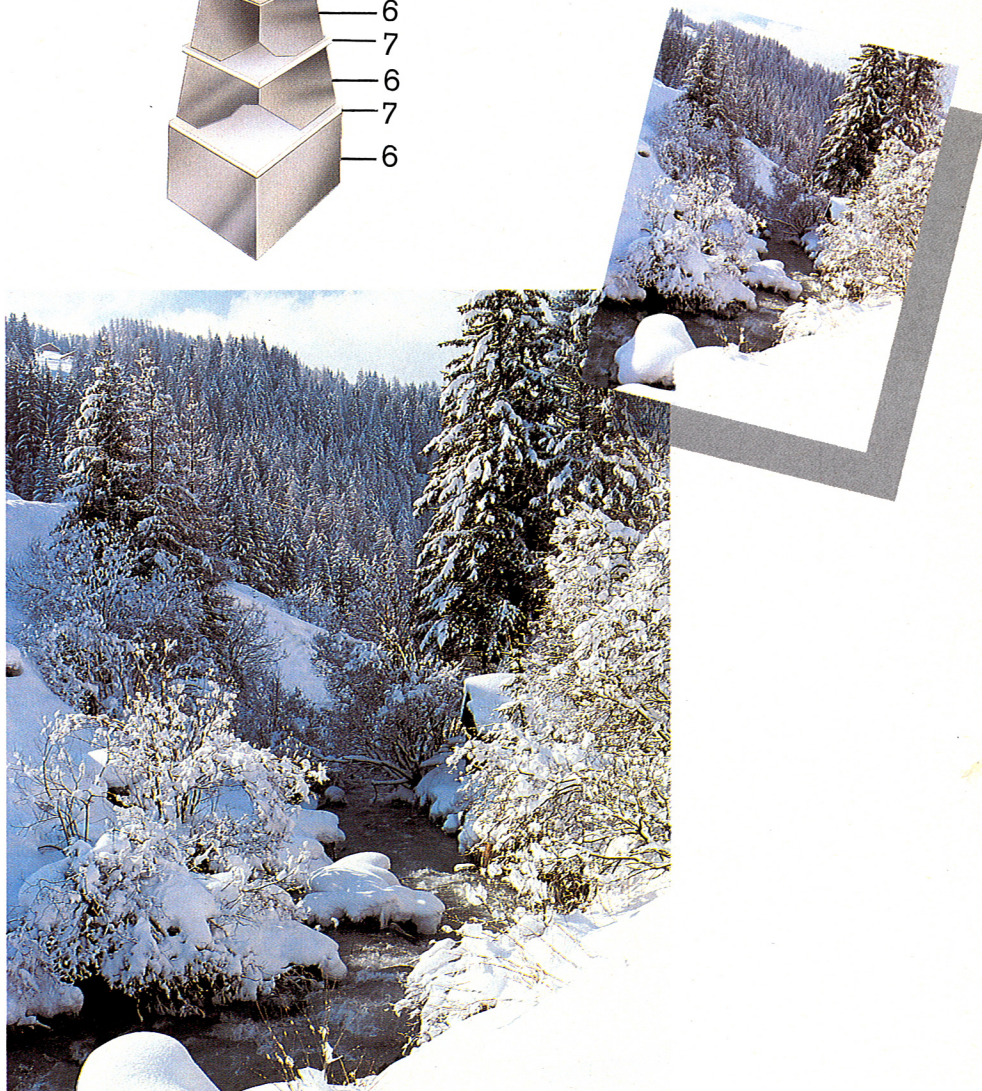
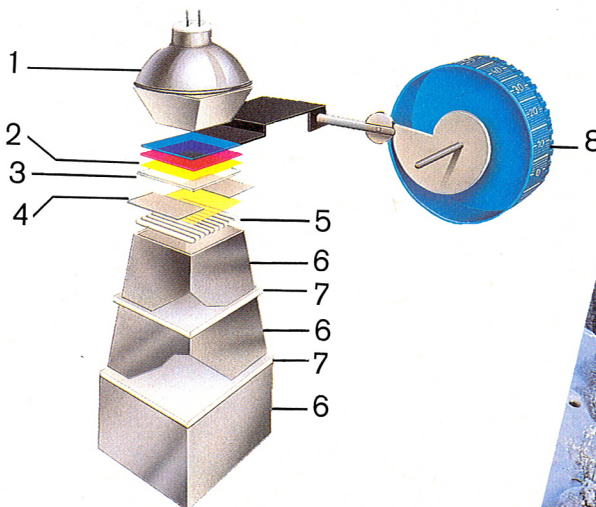
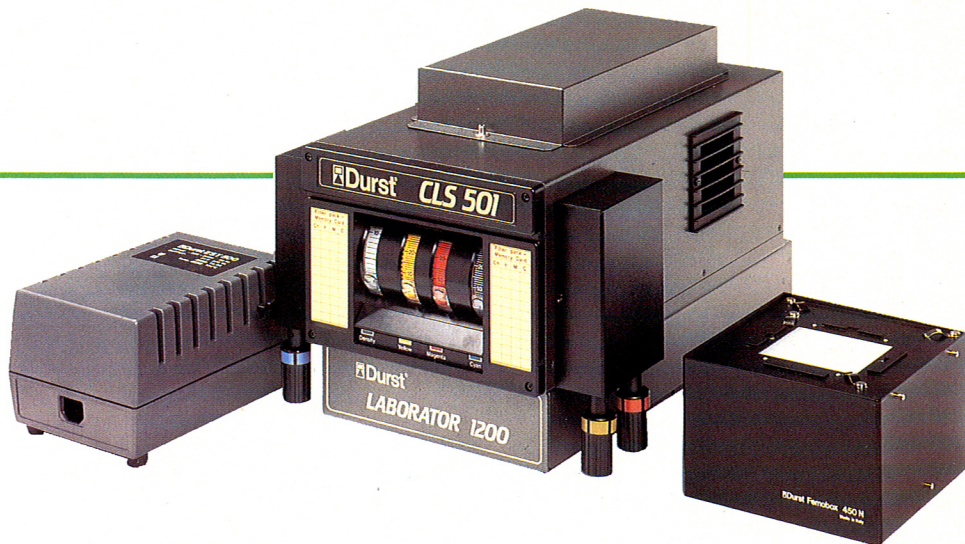
Manette d'escamotage des filtres

Pour le contrôle de l'image projetée, les filtres et le diaphragme de densité peuvent être sortis du faisceau lumineux, ce qui est alors indiqué par un voyant sur la plaque frontale.

Accessoires

- FEMOBOX 69 N, 66 N et 35 N en liaison avec le porte-clichés standard FEMONEG.
- BIMABOX 69 N, 66 N et 35 N en liaison avec le porté-clichés BIMANEG (porte-clichés pivotant 6 x 9 cm FEBIDAP, comme accessoire).

- ① Lampe
- ② Diaphragme de densité
- ③ Boîtes de diffusion
- ④ Filtre anticalorique
- ⑤ Groupe de filtres
- ⑥ Écran diffuseur spécial
- ⑦ Écran diffuseur
- ⑧ Tambour de filtre



VLS 501

Systeme d'éclairage diffus pour papier noir et blanc

Domaines d'emploi

- Exposition rapide et sans problème du papier noir et blanc à gradation fixe ou à contraste variable (gradations de 0 à 5).
- Forte réduction de l'effet des rayures et des souillures éventuelles sur les négatifs grâce au système d'éclairage par diffusion.

Caractéristiques d'équipement/Description du fonctionnement

La **gradation** se règle en continu en tournant un bouton.

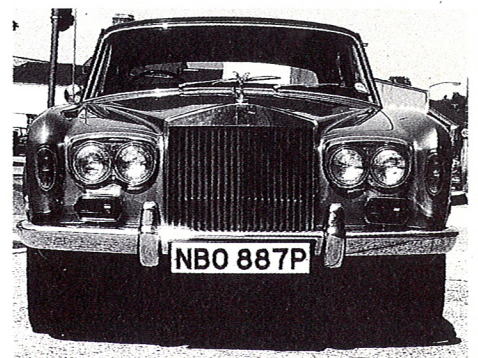
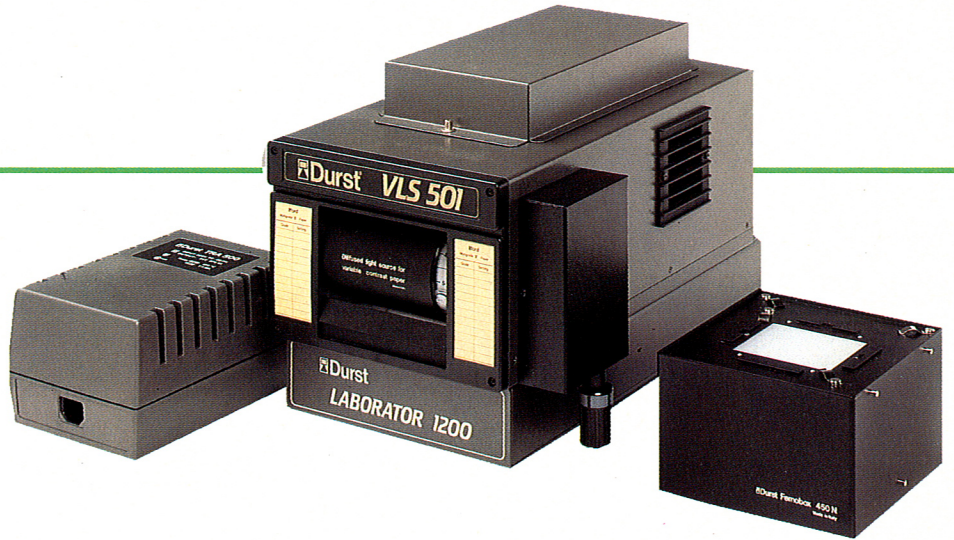
La **durée d'exposition demeure immuable quelle que soit la dureté du négatif**. Un mécanisme spécial qui commande les filtres et le diaphragme de densité compense les différences de durée d'exposition selon la gradation.

Pour l'exposition d'un papier à gradation fixe, ce mécanisme est neutralisé.

Modèle maximal des lumières et des ombres, ce qui est particulièrement avantageux pour les agrandissements de portraits.

Accessoires

- FEMOBOX 69 N, 66 N et 35 N en liaison avec le porte-clichés standard FEMONEG.
- BIMABOX 69 N, 66 N et 35 N en liaison avec le porte-clichés BIMANEG (porte-clichés pivotant 6 x 9 cm FEBIDAP, comme accessoire).



Dispositif à condenseur

«VARIPOINT 1200»

Domaine d'emploi

Pour les agrandissements à partir de négatifs peu contrastés ou pris au microscope électronique. Voir illustration.

Caractéristiques d'équipement/Description du fonctionnement

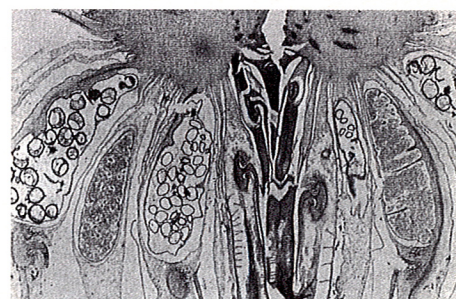
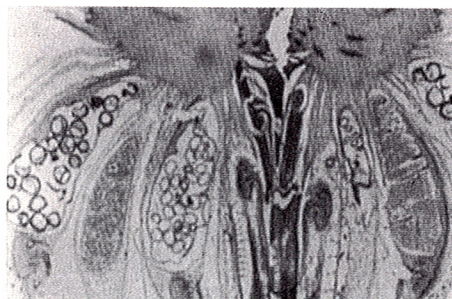
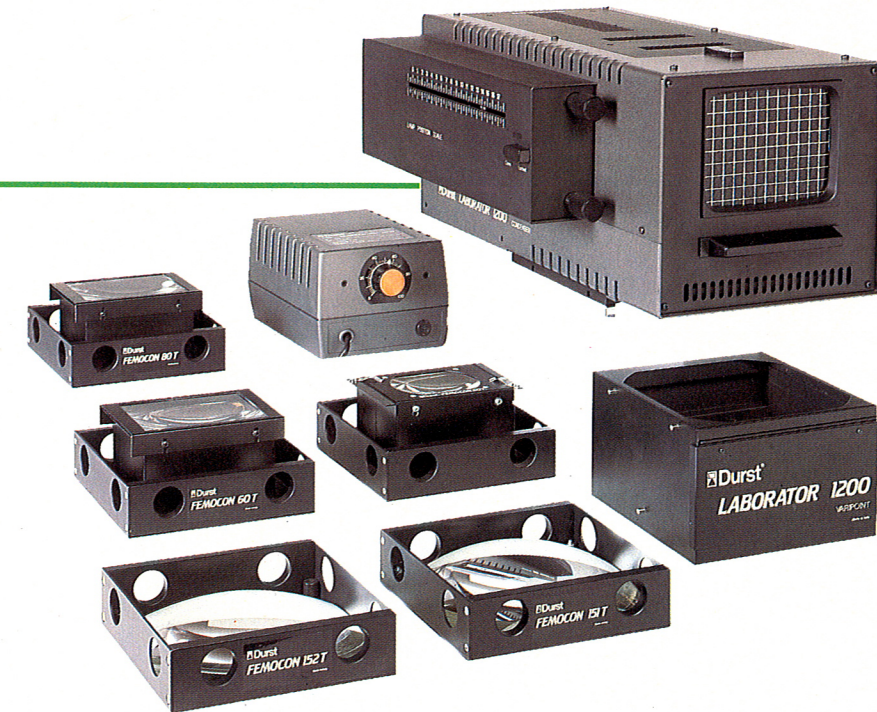
- Netteté **excellente** et restitution des plus petits détails grâce à la lumière ponctuelle.
- Contraste élevé.
- Possibilité de réglage en continu de l'intensité lumineuse.
- Support de lampe à réglage micrométrique pour un centrage précis.
- Condenseurs en verre traité spécialement pour objectifs à focales de 50, 60, 80 et 150 mm.

Avantage de la lumière ponctuelle (voir représentation à gauche)

Un disque noir éclairé par une lumière ponctuelle projette une ombre parfaitement nette et agrandie sur l'écran alors qu'avec une source de lumière diffuse, la même ombre est floue.

Accessoires

- Femocon 80 T - condenseur double pour objectif à focale de 80 mm
- Femocon 60 T - condenseur double pour objectif à focale de 60 mm
- Femocon 50 T - condenseur double pour objectif à focale de 50 mm.



«FEMOKIT» (avec lampe opale)

Domaine d'emploi

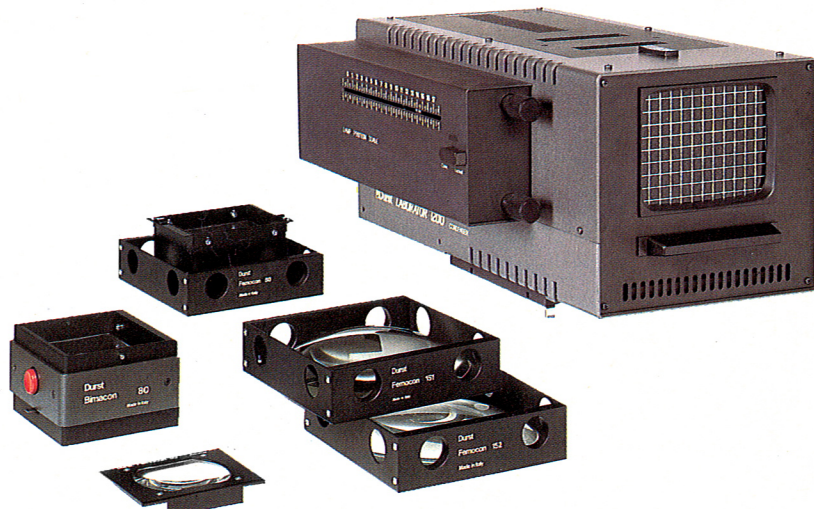
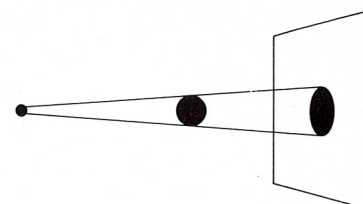
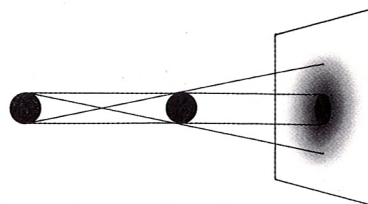
Pour le tirage de négatifs et de reproductions noir et blanc peu contrastés.

Caractéristiques d'équipement/Description du fonctionnement

- Le double condenseur (pour les objectifs à focales jusqu'à 150 mm) concentre la lumière et assure une reproduction nette et brillante, même s'il s'agit de négatifs peu contrastés.
- Support de lampe à réglage micrométrique pour le centrage précis de la lampe.

Accessoires

- FEMOCON 80 - Double condenseur pour objectifs à focale de 60 et 80 mm.
- FEMOCON 50 - Condenseur simple, utilisable en liaison avec le FEMOCON 80, pour objectifs à focales de 28 à 50 mm, et en liaison avec le BIMACON 80, pour objectif à focale de 50 mm.
- BIMACON 80 - Utilisable en liaison avec l'adaptateur FEBIDAP pour les formats de négatifs jusqu'à 6 x 6 cm.

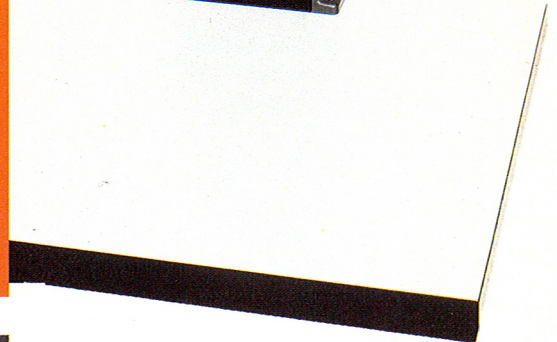
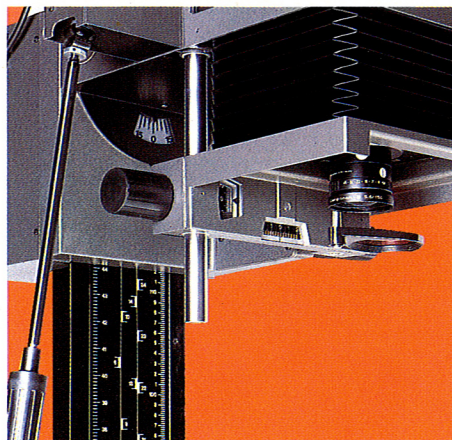
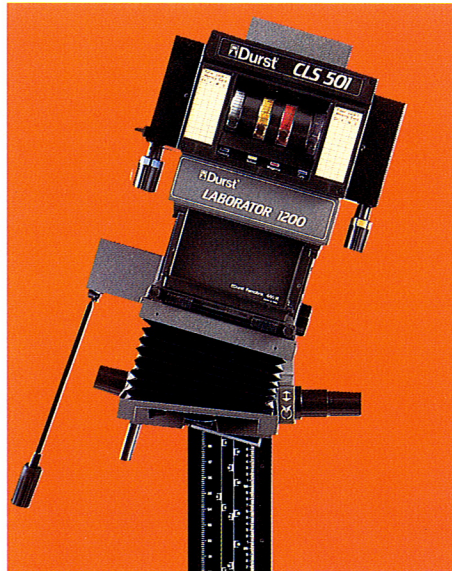
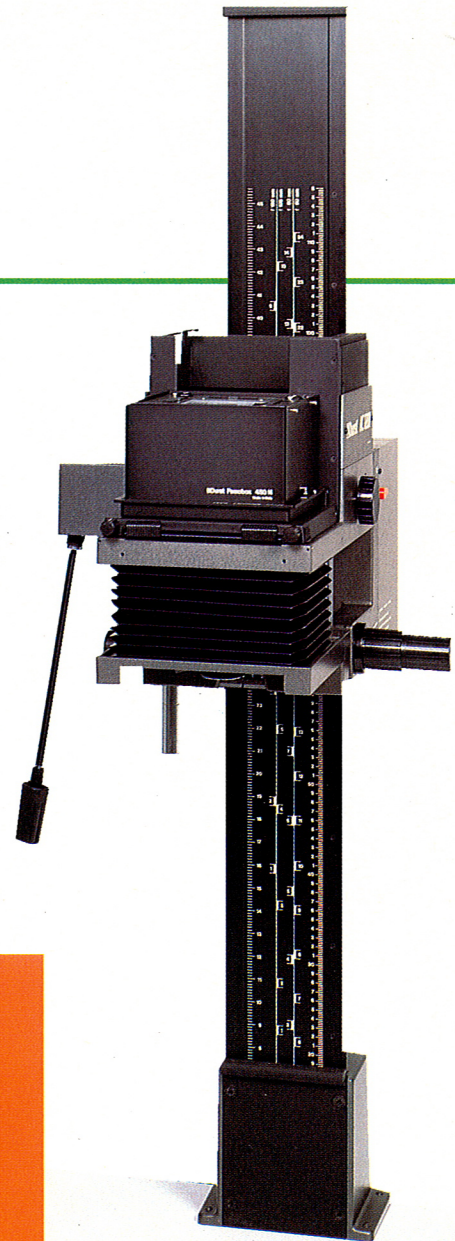


Appareil de base

Caractéristiques d'équipement

L'interchangeabilité de la tête permet d'utiliser le LABORATOR 1200 de maintes façons. Les caractéristiques essentielles de l'appareil de base sont les suivantes:

- Déplacement en hauteur facile et rapide, dispositif de réglage de précision.
- Appareil conçu pour l'exécution de tous les travaux professionnels à partir de négatifs jusqu'à 4 x 5", y compris les réductions et les reproductions.
- Redressement total des lignes selon la loi de Scheimpflug (fig. 1).
- Echelles pour les reprises (fig. 2).



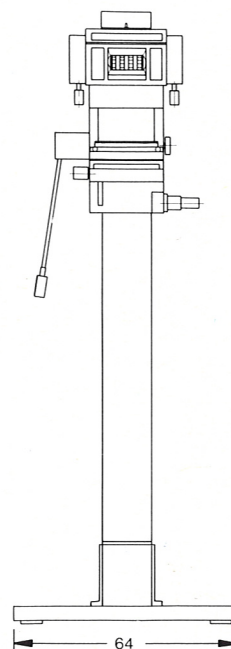
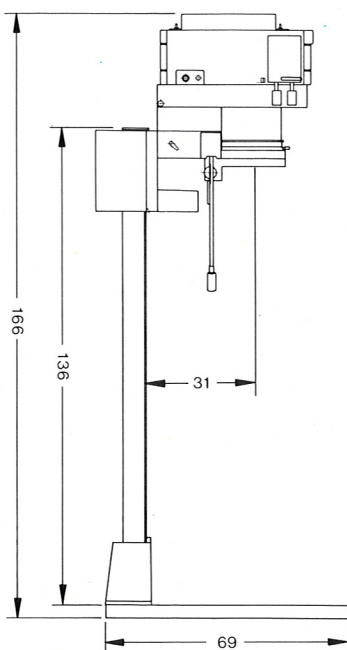
Caractéristiques techniques

Appareil de base

Hauteur de la colonne: 136 cm
 Hauteur maximale (tête montée jusqu'à butée): 166 cm
 Dimensions du plateau: 4 x 64 x 69 cm
 Surface utile du plateau: 64 x 57 cm
 Distance axe optique - embase: 31 cm
 Poids net: env. 45 kg

Objectif mm	Format de films mm	Facteur	
		min.*	max.*
150	100 x 125	1,5 x	5,5 x
135	85 x 100	1,1 x	6,3 x
105	65 x 90	0,8 x	8,7 x
100	65 x 90	0,7 x	9,0 x
80	56 x 72	2,5 x	12,1 x
50	24 x 36	5,4 x	19,8 x
35	18 x 24	9,0 x	30,6 x
28	13 x 17	11,0 x	36,8 x

*valeurs approximatives



CLS 501

Source de lumière: lampe halogène 24 V/250 W
 Raccordement au secteur: - par l'intermédiaire d'un transformateur TRA 500: tension d'entrée: 100, 110, 120, 220, 240 V/50 - 60 Hz tension de sortie: env. 24 V
 - par l'intermédiaire d'un transformateur stabilisé EST 500: tension nominale d'entrée: 120 V/50 - 60 Hz/latitude de réglage: 90 - 135 V tension nominale d'entrée: 220 V/50 - 60 Hz/latitude de réglage: 180 - 260 V tension de sortie: 24 V

Filtres: filtres dichroïques des couleurs jaune, magenta et cyan

Densités de filtres: 130 unités sensitométriques (D = 1)

Filtre d'appui: env. 45 jaune/15 magenta (D = 0,6)

Diaphragme de densité: de 0 à 60 unités sensitométriques

Dimensions: 530 x 290 x 300 mm

Poids: env. 16 kg

VLS 501

Source de lumière: lampe halogène 24 volts/250 watts
 Raccordement au secteur: par l'intermédiaire du transformateur TRA 500

tension d'entrée 100, 110, 120, 220, 240 V/50 - 60 Hz tension de sortie: 24 V

Plage de gradations: de 0 à 5 avec indication en demi-échelons de gradation

Filtres pour papier à gradation multiple:

de doux à dur
 Dimensions: 450 x 290 x 270 mm

Poids: env. 9 kg.

VARIPOINT 1200

Formats de phototypes: jusqu'à 10 x 12,5 cm (4 x 5")

Source lumineuse: Lampe ponctuelle 12 V 100 W

Poids net: env. 7 kg

Raccordement au secteur: avec transformateur de 100/110/120/220/240 V/50-60 Hz; tension de sortie réglable en continu de 0 à 12 V

Puissance raccordée: env. 100 W

Condenseurs, miroirs de renvoi, verres des porte-clichés: surfaces traitées spécialement

Pour les différents formats de phototypes, il faut tenir compte des combinaisons de condenseurs indiquées dans le tableau ci-dessous valables pour l'agrandisseur Durst LABORATOR 1200 avec VARIPOINT 1200.

Focale d'objectif en mm	Format de phototype en mm	Facteur d'agrandissement linéaire		Combinaison de condenseurs
		min.**	max.**	
150	100 x 125	1,5 x	6,5 x	FEMOCON 152 T FEMOCON 151 T
80	60 x 60	2,5 x	14,5 x	FEMOCON 80 T
60	32 x 45*	4,2 x	19,5 x	FEMOCON 60 T
50	24 x 36	5,4 x	23 x	FEMOCON 50 T

* Aperture cards ** Valeurs approximatives

Remarque:

Avec le système d'éclairage ponctuel Durst VARIPOINT 1200, le diaphragme de l'objectif doit demeurer ouvert à fond car, autrement, des effets chromatiques ou des cercles de couleur apparaissent.

FEMOKIT

Source lumineuse: Lampe opale 150 W (250 W pour des travaux de courte durée)

Raccordement au secteur: 110, 220, 240 V
 Guidage de la lumière: avec miroir de renvoi et condenseurs

Refroidissement: par convection

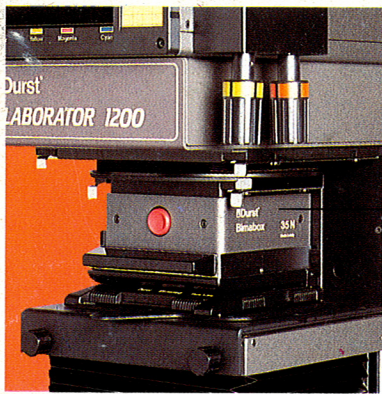
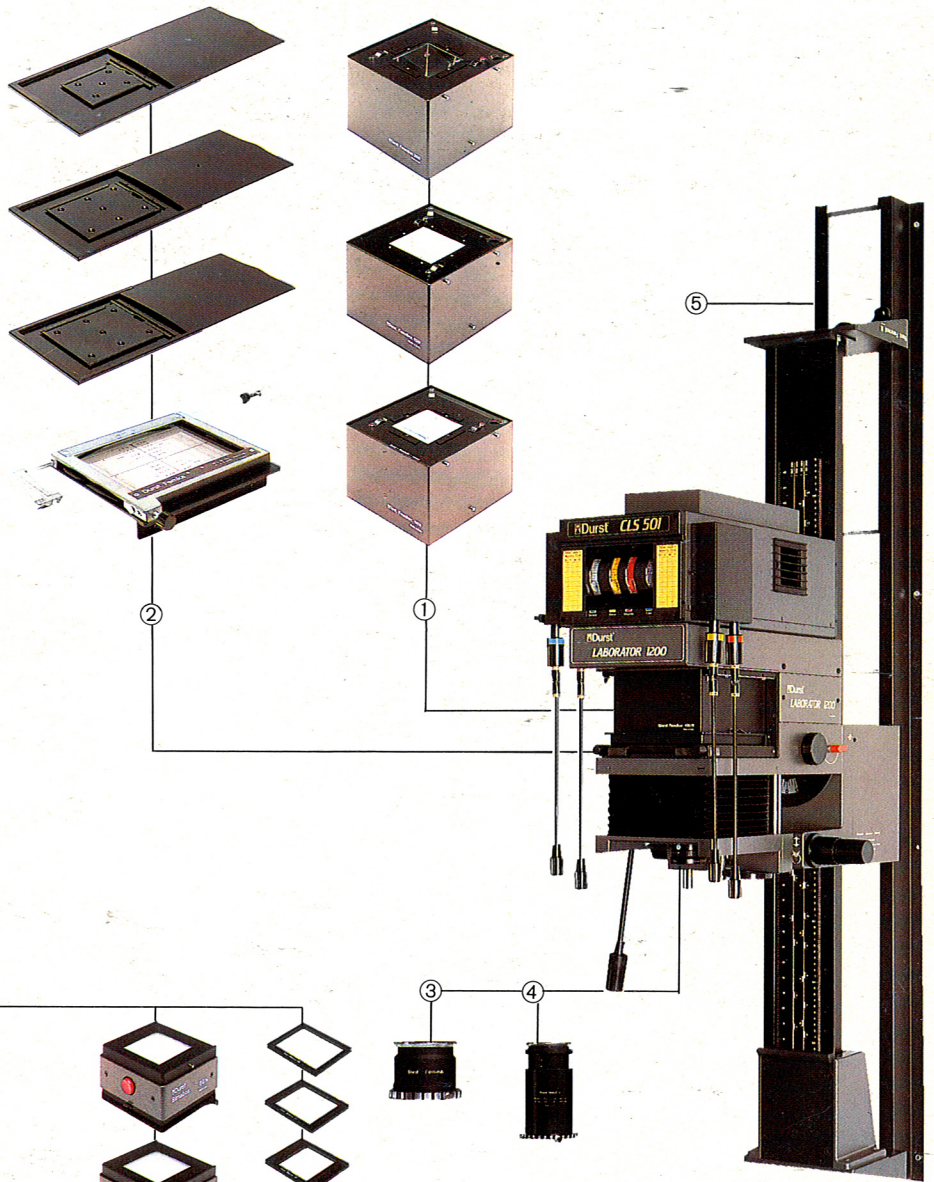
Tiroir à filtres: 120 x 120 mm

Dimensions: 340 x 294 x 190 mm

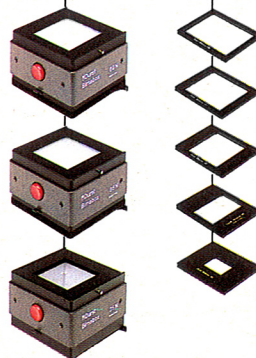
Poids: env. 9,8 kg

Accessoires

- ① FEMOBOX 69 N, 66 N, 35 N avec caches de format fixe correspondants
 - FEMOMASK - caches sans verre pour le porte-clichés standard FEMONEG, pour les formats de négatifs suivants: 24 x 36 mm, 4,5 x 6 cm, 6 x 6 cm, 6 x 7 cm, 6 x 9 cm, 9 x 12 cm, 10 x 12,5 cm
 - FEMOGLA AN (4 x 5")
 - BINEMA - caches sans verre pour le porte-clichés BIMANEG (et FEBIDAP, comme accessoire), pour les formats de négatifs suivants: 24 x 36 mm, 4,5 x 6 cm, 6 x 6 cm, 6 x 7 cm; 6 x 9 cm
 - BIDIA - pour les travaux avec des diapositives montées
- ② FEMKA - dispositif pour les travaux de reproduction
 - FILMKA - châssis porte-planfilm pour les formats 6,5 x 9 cm, 9 x 12 cm et 4 x 5"
 - LAPLA 39, 42, 50 - platine d'objectif
- ③ FEMOTUB pour reproductions 1:1 (objectif à focale de 150 mm)
- ④ DUTUB 2 - tube réglable en continu, pour fortes réductions
- ⑤ FEMOWAL N - fixation murale



- FEBIDAP - système de porte-clichés 6 x 9 cm pour le tirage rapide des films 35 mm et 120/220, permettant de faire pivoter le porte-clichés BIMANEG; boîtes de diffusion, condenseur et caches de format fixe adéquats



L 1200 Elite tim / L 1200 Elite mot

Agrandisseur professionnel avec système de mise au point automatique à commande par microprocesseur

Vous travaillerez de manière encore plus rapide et rationnelle avec le L 1200

En voici la raison: le nouveau système de mise au point automatique «Elite», d'une conception tout a fait nouvelle.

L 1200 Elite 2000 mot

Ce système de mise au point automatique, permet un travail rapide et facile: un moteur commande le déplacement de la tête de l'agrandisseur, et en même temps la mise au point s'effectue. C'est un appareil idéal pour réaliser des agrandissements, des recadrages précis, des maquettes, bien plus performant que l'agrandisseur manuel traditionnel.

Ce qui fait la différence de l'Elite 2000 mot:

- Un réglage simple et précis, à l'aide de 3 touches seulement.
- Un réglage rapide, puisque le déplacement de la tête de l'agrandisseur et la mise au point sont simultanés.
- Une fonction «film change position», qui permet un remplacement du négatif très rapide en position assise.
- Un compte-pose intégré.

Avantages

Elite 2000 permet la réalisation peu onéreuse de maquettes, ce qui élargit la gamme des services proposés. Dans le cas de réalisations d'après modèle, le client compte la plupart du temps sur une image rigoureusement identique à la maquette. Une tâche qui est fastidieuse, sans mise au point automatique. Les reprises, les reproductions de croquis ou de légendes, qui nécessitent une très grande précision, sont également facilitées.

Faible usure des lampes

Les temps de réglage sont réduits à quelques secondes; par conséquent, la durée de vie des lampes est prolongée dans le temps.

Finies les images floues, avec Elite 2000?

Finies les discussions pour savoir si le négatif, la diapositive ou le cliché manquent de netteté, si l'erreur de mise au point a été commise par le client ou par le tireur. Les négatifs surexposés ou sous-exposés par exemple, sont souvent difficiles à mettre au point, surtout si, en plus, ils sont peu contrastés. La solution: Elite 2000.

Temps de programmation minime

Contrairement à la mise au point mécanique, où le mécanisme doit être adapté à l'objectif employé, Elite 2000 s'adapte à n'importe quel objectif courant.

Plus de commodités pour l'utilisateur

On gagne du temps par rapport à la mise au point manuelle, la fatigue visuelle est moindre.

Adaptation automatique de la durée d'exposition

Toute modification du rapport d'agrandissement nécessite une compensation de l'effet Schwarzschild. Avec Elite 2000, en jouant sur le diaphragme correspondant, on conserve la même durée d'exposition, et l'effet Schwarzschild est compensé.

Avantages de la mise au point électronique par rapport à la mise au point mécanique

- Utilisable pour tous les objectifs courants
- Programmable sur place
- Permet d'employer jusqu'à 10 objectifs différents
- La possibilité de déplacement du plan de travail est nettement supérieure à celle du système mécanique, il peut être surélevé jusqu'à 99 mm ou abaissé jusqu'à 999 mm. Le système électronique permet la mise au point automatique entre ces deux niveaux, il suffit d'indiquer la différence de hauteur.



Caractéristiques techniques:

Vitesse de réglage du plus petit format au plus grand (Version ELITE 2000 MOT): approx. 15 sec.

Objectifs programmable des: 28 mm jusqu'à 250 mm

Programmation rapide: environ 5 minutes par objectif

Réproduction de la position de l'objectif avec une précision de: 0,01 m

Conditions ambiantes: humidité 30-80%, température 18-30°C

Canaux pour la programmation des objectifs: 10

Portée du positive variator: +999/-99 mm

Portée du Negatif variator: +99/-99 mm (1 chiffre = 0,05 mm)

Portée du compte-pose: 0 - 99,9/100 - 999 sec.

Diaphragmes: 2,8-45

Hauteur de la colonne: 136 cm

Hauteur max.: 166 cm

Dimension du plateau de base: 4 x 64 x 69 cm

Surface utilisable: 64 x 57 cm

Distance axe optique-socle: 31 cm

Poids net: 45 kg

