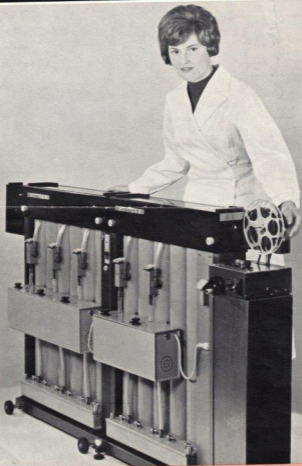


# COMBILABOR



La machine de développement légère et universelle en lumière du jour pour films 16 et 35 mm de manipulation et entretien facile

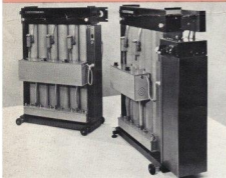


# COMBILABOR

La chambre noire mobile 16/35 mm

## Développement de film inversible

La vitesse variable de transport du film, s'adapte aux caractéristiques de l'émulsion  
Contrôle de la température des bains  
Chargement simple et en lumière du jour  
Films obtenus secs à la sortie  
Débit maximum 100 mètres à l'heure



## Développement de films négatifs et de films positifs

Fonctionnement en lumière du jour  
Vitesse variable et contrôle de la température  
Débit maximum 330 mètres à l'heure  
Enroulement du film, émulsion tournée vers l'intérieur  
ou vers l'extérieur (approprié à l'équipement de lecture de microfilms)

## Chargement simplifié du film

Un magasin, parfaitement étanche à la lumière, permet de glisser le film dans le guide en lumière du jour  
Guide universel 16/35 mm



# COMBILABOR

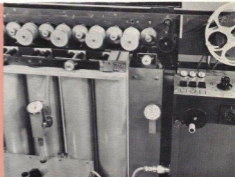


la machine simple, effectuant un travail compliqué

S'il existe une machine qui simplifie les problèmes de développement, c'est bien le Combilabor. Il suffit pour s'en convaincre de voir le Combilabor en fonctionnement. Entièrement automatique, il fournit une copie parfaite en négatif, positif ou inversible. L'usage de cet appareil permet de consacrer d'avantage de temps à la prise de films, puisque le développement est plus rapide. Une chambre noire est superflue; une prise de courant de 220 volts suffit. Idéal pour le développement sur place, évite les reprises. Les reporters de télévision sont également enchantés de la machine: elle est transportable, de sorte que les copies peuvent être réalisées pendant l'acheminement vers le studio, ce qui constitue un avantage appréciable quand il est question de temps.

## Fonctionnement

Le film de 16 mm ou de 35 mm est guidé hors d'un magasin de 130 mètres de capacité de film, échanse à la lumière, passe sur des galets à travers les bacs de développement successifs, est transporté à une vitesse choisie en préalable et est séché dans un séchoir incorporé qui utilise de l'air chaud. Il vient ensuite s'enrouler sur des bobines réceptrices, l'émulsion tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur.



- les mêmes galets de guidage sont utilisés pour développer le 16 mm et le 35 mm.
- Des pompes de réalimentation provoquent une circulation continue des solutions dans les réservoirs et assurent un traitement uniforme des films.
- Des bacs à solutions économiques de 4 litres suffisent pour 100 mètres de film de 16 mm et 30 mètres de film de 35 mm.

# COMBILABOR

répond à des besoins  
médicaux et industriels

Cette machine de développement transportable a été conçue pour répondre aux besoins d'utilisateurs médicaux et industriels, lesquels exigent souvent le développement immédiat de films cinématographiques. Voici quelques applications du Combilabor:

## Radiocinématographie

Développement de reportages télévisés

Cinématographie ultra-rapide

Essais en plein vol, en aviation

Analyse scientifique et industrielle

Développement de microfilm pour l'archivage



## Caractéristiques

Transport de film	type de galets étagés avec guide 16/35 mm; les perforations du film ne sont pas utilisées lors du transport
Magasin d'alimentation	pour bobines de 120 mètres (400 pieds)
Enroulement	passage instantané entre face émulsionnée tournée vers l'intérieur et face émulsionnée tournée vers l'extérieur (pour lecteurs de microfilm)
Vitesse du film	variable entre 30 et 300 mètres par heure
Compartment de séchage	incorporé, avec réglage variable de la température pour adaptation aux caractéristiques de l'émulsion
Bacs	bloc principal: 5 bacs bloc auxiliaire: 6 bacs
Capacité d'un bac	4 litres avec pompe de réalimentation pour les bains de développement, de blanchiment et de fixation
Dimensions	hauteur: 98 cm largeur: 32 cm longueur: 159 cm avec bloc auxiliaire, sans magasin d'alimentation
Poids	bloc de base: 60 kg bloc auxiliaire: 46 kg
Contrôle de la température	contrôle séparé de la température des bains
Contrôle du niveau des solutions	sur le côté extérieur de chaque réservoir
Nettoyage	les ouvettes peuvent facilement être enlevées pour le nettoyage
Matériaux	acier inoxydable et chlorure de polyvinyle résistant aux agents chimiques
Remplissage et vidange	des bacs de 4 litres de solution sont vidangés après traitement de 100 mètres de film de 16 mm ou 30 mètres de film de 35 mm et sont ensuite remplis de solution fraîche.



N.V. OPTISCHE INDUSTRIE „DE OUDE DELFT” - DELFT - HOLLAND

# COMBILABOR



La machine de développement légère et universelle en plein jour pour films 16 et 35 mm de manipulation et d'entretien faciles



# COMBILABOR

Nombre noire mobile 16/35 mm

**Développement de film inversible**  
(avec Combilabor, unité double A + B)

La vitesse variable de transport du film s'adapte aux caractéristiques de l'émulsion  
Contrôle de la température des bains de développement et fixage  
Chargement simple et en plein jour  
Films obtenus secs à la sortie

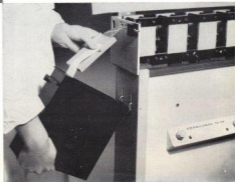


**Développement de films négatifs et de films positifs**  
(avec Combilabor A)

Fonctionnement en plein jour  
Vitesse variable et contrôle de la température  
Débit maximum 330 mètres à l'heure  
Enroulement du film, émulsion tournée vers l'intérieur  
ou vers l'extérieur (approprié à l'équipement de lecture de microfilms)

**Chargement simplifié du film**

Insertion automatique de l'allonge, de sorte que le temps de préparation est extrêmement court  
Un magasin, parfaitement étanche à la lumière, permet de glisser le film dans le guide en plein jour  
Guide universel 16/35 mm de 2,5 mètres de longueur



# COMBILABOR

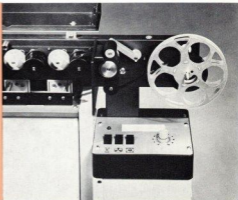


la machine simple, effectuant un travail compliqué

S'il existe une machine qui simplifie les problèmes de développement, c'est bien le Combilabor. Il suffit pour s'en convaincre de voir le Combilabor en fonctionnement. Entièrement automatique, il fournit une copie parfaite en négatif, positif ou inversible. L'usage de cet appareil permet de consacrer davantage de temps à la prise de films, puisque le développement est plus rapide. Une chambre noire est superflue; une prise de courant de 220 volts et une alimentation d'eau contrôlée suffisent. Idéal pour le développement sur place, évite les reprises. Les reporters de télévision sont également enchantés de la machine: elle est transportable, de sorte que les copies peuvent être réalisées pendant l'acheminement vers le studio, ce qui constitue un avantage appréciable quand il est question de temps.

## Fonctionnement

Le film de 16 mm ou de 35 mm est guidé hors d'un magasin de 120 mètres de capacité de film, étanche à la lumière, passe sur des galets à travers les bacs de développement successifs, est transporté à une vitesse choisie au préalable et est séché dans un séchoir incorporé qui utilise de l'air chaud. Il vient ensuite s'enrouler sur des bobines réceptrices, l'émulsion tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur.



- Les mêmes galets de guidage sont utilisés pour développer le 16 mm et le 35 mm.
- Des pompes de réalimentation provoquent une circulation continue des solutions dans les réservoirs et assurent un traitement uniforme des films.
- Des bacs à solutions économiques.

# COMBILABOR

répond à des besoins  
médicaux et industriels

Cette machine de développement transportable a été conçue pour répondre aux besoins d'utilisateurs médicaux et industriels, qui exigent souvent le développement immédiat de films cinématographiques. Voici quelques applications du Combi-labor:

## Radiocinématographie

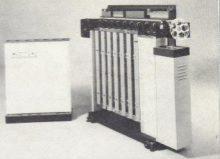
Développement de reportages télévisés

Cinématographie ultra-rapide

Essais en plein vol, en aviation

Analyse scientifique et industrielle

Développement de microfilm pour l'archivage



Combi-labor A: l'unité de bains (à gauche) a été enlevée pour montrer l'intérieur de la machine (à droite).

## Caractéristiques

Transport de film	type de galets étagés avec guide 16/35 mm. Les perforations du film ne sont pas striées lors du transport.
Magasin d'alimentation	pour bobines de 120 mètres.
Enroulement	passage instantané entre face émulsionnée tournée vers l'intérieur et face émulsionnée tournée vers l'extérieur (pour lecteurs de microfilm).
Vitesse du film	variable entre 20 et 300 mètres par heure.
Temps de développement	44 sec. jusqu'à 12 min.
Compartment de séchage	incorporé.
Bacs	bloc principal: 7 bacs; bloc auxiliaire: 7 bacs
Capacité d'un bac	4,5 litres avec pompes de réalimentation pour les bains chimiques.
Dimensions	hauteur: 110 cm; largeur: 33 cm
Longueur totale de l'unité A	151 cm.
Longueur totale des unités A + B avec magasin provisionneur et bobine de 120 mètres	231 cm
Poids	bloc de base: 70 kg; bloc auxiliaire: 50 kg
Contrôle de la température	contrôle séparé de la température des bains de développement et fixage.
Contrôle du niveau des solutions	sur le côté extérieur de chaque réservoir.
Nettoyage	les cuvettes peuvent facilement être enlevées pour le nettoyage.
Matériaux	acier inoxydable et chlorure de polyvinyle résistant aux agents chimiques.
Remplissage	un système de remplissage peut être connecté.
Voltage	220 V, 50/60 pér.
Consommation de courant	Unité A: 8A Unités A + B: 11A
Consommation d'eau	Unité A: max. 10,5 litres/min.; (microfilm) Unités A + B: environ 11 litres/min. (revers.)

### Accessoires inclus dans la livraison:

- 1 magasin et 2 noyaux + pièce d'adaptation pour films 16 mm
- 3 tuyaux de décharge et d'alimentation en eau
- 3 allonges pour introduire le film dans la machine
- 1 rouleau de bande adhésive résistante à l'eau et aux produits chimiques
- 1 dispositif colleur
- 1 bobine 16 mm + 1 bobine 35 mm

### Accessoires additionnels recommandés:

- 1 magasin
- 1 tableau de distribution d'eau
- 1 pompe de décharge



N.V. OPTISCHE INDUSTRIE „DE OUDE DELFT”, DELFT - HOLLAND

Bien que les illustrations, spécifications, etc. soient exactes au moment où elles sont imprimées, „De Oude Delft” se réserve le droit d'y apporter toute modification qu'elle jugerait être à l'avantage du client.  
PRINTED IN THE NETHERLANDS. 2K 7102 M-21 7-79



FD/AB - 9542



Monsieur,

Nous vous remercions de votre visite à notre stand au Salon de la Photo et de l'intérêt que vous avez porté à notre matériel.

Nous sommes maintenant en mesure de vous confirmer le prix demandé :

- <u>COMBILABOR A</u>	<u>H.T.</u>	<u>T.T.C.</u>
Développeuse automatique pour films 16 mm et 35 mm, négatifs et positifs.....	F 33 050,-	39 660,-
- <u>COMBILABOR AB</u>		
Développeuse automatique pour films 16 mm et 35 mm, négatifs, positifs et inversibles.....	F 58 090,-	69 708,-

Restant à votre entière disposition, veuillez agréer, Monsieur, nos sentiments distingués.

Paris, le 21 décembre 1973

F. DUHAMEL