ILFORD

PRINTING FILTERS FOR VARIABLE CONTRAST PAPERS

ENGLISH

ILFORD MULTIGRADE printing filters are specifically designed to obtain the full contrast range with all ILFORD MULTIGRADE variable contrast papers. The whole numbers printed on the filter mounts correspond approximately to the contrast grades obtained with ILFORD graded papers. The lowest number gives the softest contrast and the highest number gives the hardest contrast.

The MULTIGRADE filter kit is used below the enlarger lens and comprises 12 mounted variable contrast filters, a red safety filter, a holder and an adaptor.

The filters are supplied in a container which should be used to store the filters to keep them clean when not in use. The container can be placed on the bench or secured to a wall. The white interior of the container allows easy selection and replacement of the filters in darkroom safelighting.

The red safety filter is not numbered. This filter is optimised for use with ILFORD MULTIGRADE variable contrast papers. It will be of special value during creative print making, for example, during multiple image printing when two or more images have to be positioned accurately on the sheet.

Exposure
MULTIGRADE filters are very easy to use: no complicated calculations are needed when changing from one filter to another. The filters have the following relative exposures:

Filters 00-3½	Full speed (x1)
Filters 4-5	Half speed (x2)

That is, simply double your exposure time when using filters 4, 4½ and 5.

Care of filters
Handle filters only by the mounts and clean them with a soft cloth or brush. Marks on filters caused by dust, rough handling or finger marks will reduce print contrast and degrade the image. To protect filters, always store them in their container.

Fitting instructions
1 Filter Holder
2 Nut
3 Screw
4 Rubber boot
5 Filter (typical)
6 Enlarger lens
7 Stick double sided tape here, if necessary
8 Adaptor

The filter holder can be fitted to the enlarger in one of two ways. If the enlarger has an auto-focus feature or has a non-recessed lens, and the filter holder can be attached without obscuring the aperture ring, follow sequence 1 below. For enlargers with a recessed lens, or if sequence 1 is not suitable, follow sequence 2 below. All the necessary parts are combined in a small bag supplied in the kit.

1 Fitting the filter holder to the enlarger lens

See drawings A and B

Assemble the filter holder (1), screws (3), nuts (2) and rubber boots (4), as shown. Secure this assembly to the enlarger lens by tightening the three screws by hand. Do not overtighten the screws.

Note
For this method of fitting, the adaptor is not needed.

2 Fitting the filter holder using the adaptor

See drawings C and D

Note
On enlargers with small diameter (25mm) lenses, follow steps e to g.

a Remove the enlarger lens.
b Locate the adaptor (8) over the lens (6), as shown. Refit this assembly to the enlarger. Do not fully tighten the lens.
c Clip the filter holder (1) to the adaptor, as shown.
d Hold the filter holder with the opening facing forwards, as shown, and tighten the enlarger lens.
e Stick the ring of double-sided sticky tape (7) supplied to the adaptor (8), as shown.
f Stick the adaptor to the enlarger lens mount as centrally as possible over the lens.
g Clip the filter holder (1) to the adaptor, as shown.

Note
For this method of fitting, the screws, nuts and rubber boots are not needed.

ILFORD

FILTRES POUR TIRAGE SUR PAPIERS A CONTRASTE VARIABLE

FRANÇAIS

Les filtres ILFORD MULTIGRADE ont été spécifiquement conçus pour obtenir une gamme complète de contrastes avec tous les papiers ILFORD MULTIGRADE à contraste variable. Les chiffres ronds imprimés sur les montures des filtres correspondent approximativement aux valeurs de contraste obtenues sur les papiers ILFORD à grades fixes. Le chiffre le plus faible correspond à la gradation de papier la plus douce, et le chiffre le plus élevé à la gradation la plus dure.

L'ensemble de filtrage MULTIGRADE se monte sous l'objectif de l'agrandisseur et comprend 12 filtres à contraste variable montés, un filtre rouge de sécurité, un porte-filtres et un adaptateur.

Les filtres sont conditionnés dans une boîte qui peut être utilisée pour les stocker et les protège de la poussière lorsqu'ils ne seront pas utilisés. Cette boîte peut être posée sur le plan de travail ou être fixée au mur. Son intérieur blanc facilite la sélection et le rangement des filtres en éclairage inactinique.

Le filtre rouge de sécurité n'est pas numéroté. Il est optimisé pour les papiers ILFORD MULTIGRADE à contraste variable. Il est particulièrement utile dans les opérations de tirages créatives, par exemple, expositions multiples ou réalisation de mosaïques.

Exposition
Les filtres MULTIGRADE sont très faciles à employer: aucun calcul complexe n'est nécessaire lorsque l'on passe d'un filtre à lun autre. Les filtres donnent les facteur d'exposition relative suivants:

Filtres 00 à 3½	Sensibilité nominale (x1)
Filtres 4 à 5	Sensibilité diminuée de moitié (x2)

Autrement dit, lorsque l'on se sert des filtres 4, 4 ½ et 5, il suffit de doubler la durée de l'exposition.

Entretien de filtres
Tenir les filtres par leur monture et les nettoyer avec un chiffon doux ou une brosse douce. Sur les filtres, la poussière, les traces dues à une manipulation sans soin et les traces de doigts diminuent le contraste du tirage tout en dégradant l'image. Pour les protéger, toujours conserver les filtres dans leur emballage d'origine.

Montage
1 Porte-filtres
2 Ecrou
3 Vis
4 Patin caoutchouc
5 Filtre
6 Objectif d'agrandisseur
7 Si nécessaire, poser ici du ruban adhésif double-face
8 Adaptateur

Il existe deux méthodes pour monter le porte-filtres sur l'agrandisseur. Si l'agrandisseur comporte un système autofocus ou est équipé d'un objectif non encastré, et si le porte-filtre peut être fixé sans recouvrir la bague du diaphragme, observer les instructions No1 ci-après. Dans le cas des agrandisseurs à objectif encastré ou auxquels cette méthode de montage ne convenient pas, observer les instructions No2.

Toutes les pièces de fixation nécessaires sont emballées dans un petit sachet faisant partie intégrant fourni de l'ensemble.

1 Montage du porte-filtres sur l'objectif de l'agrandisseur

Voir schémas A et B

Monter le porte-filtres (1), les vis (3), les écrous (2) et les patins caoutchouc (4), comme illustré. Fixer l'ensemble sur l'objectif de l'agrandisseur en serrant les trois vis à la main. Ne pas trop serrer les vis.

Remarque
L'adaptateur n'est pas nécessaire à cette méthode de montage.

2 Montage du porte-filtres à l'aide de l'adaptateur

Voir schémas C et D

Remarque
Sur les agrandisseurs à objectif de petits diamètre (25mm), effecteur opérations e à g.

a Retirer l'objectif de l'agrandisseur.
b Positionner l'adaptateur (8) sur l'objectif (6), comme illustré. Remonter l'ensemble sur l'agrandisseur. Ne pas visser l'objectif à fond.
c Clipser le porte-filtres (1) sur l'adaptateur, comme illustré.
d Tenir le porte-filtres avec l'ouverture tournée vers l'avant, comme illustré, et serrer l'objectif.
e Fixer la bague de ruban adhésif double-face (7) (fournie) sur l'adaptateur (8), comme illustré.
f Fixer l'adaptateur sur la monture de l'objectif en le centrant autant que possible sur l'objectif.
g Clipser le porte-filtres (1) sur l'adaptateur, comme illustré.

Remarque
Dans le cas de cette méthode de montage, les vis, écrous et patins caoutchouc sont suplerflus.

ILFORD

KOPIERFILTER FÜR GRADATIONSWANDELPAPIERE

DEUTSCH

ILFORD-MULTIGRADE-Kopierfilter sind speziell auf ILFORD-MULTIGRADE-Gradationswandelpapiere abgestimmt, um den vollen Kontrastumfang zu gewährleisten. Die ganzen Zahlen auf den Filterfassungen entsprechen ungefähr den Härtegraden, die bei ILFORD-Papieren mit festen Gradationen erreicht werden, wobei die niedrigste Zahl dem weichsten Grad und die höchste Zahl dem härtesten Grad entspricht.

Das MULTIGRADE-Filter-Kit wird unter dem Vergrößerungsobjektiv benutzt. Es umfaßt 12 gerahmte Filter für Gradationswandelpapiere, ein rotes Sicherheitsfilter, eine Filterhalterung und einen Adapter.

Die Filter werden in einem Behälter geliefert, der zur Aufbewahrung dient und vor Staub schützt. Dieser Behälter kann auf der Arbeitsplatte stehend oder an der Wand Hängend verwendet werden. Der weiße Inneneinteilung erleichtert das schnelle Finden der Filter und der Filterfächer bei Laborbeleuchtung.

Das rote Sicherheitsfilter ist nicht numeriert. Es ist auf die Verwendung von ILFORD-MULTIGRADE- Gradationswandelpapiere optimiert und ist besonders nützlich bei kreativen Vergroßerungstechniken wie beispielsweise bei Mehrfachbelichtungen, wenn zwei oder mehr Bilder genau auf dem Papier positioniert werden müssen.

Belichtung
Die Verwendung von MULTIGRADE-Filtern ist sehr einfach, da beim Wechsel von einem zum anderen Filter keine aufwendigen Berechnungen notwendig sind. Die Filter ergeben folgende relative Empfindlichkeit:

Filter 00-3½	Normale Empfindlichkeit (x1)
Filter 4-5	Halbe Empfindlichkeit (x2)

d. H. die Belichtungszeit bei Benutzung der Filter 4, 4 ½ und 5 einfach verdoppeln.

Pflege der Filter
Die Filter nur an den Fassungen berühren und mit einem trochenen, weichen Tuch oder einem Kamelhaarpinsel reinigen. Verunreinigungen der Filter durch Staub oder Fingerabdrüche verringern den Kontrast und verschlechtern die Vergrößerung. Die Filte zum Schutz immer im Originalbehälter aufbewahren.

Anbringen des Filterhalters
1 Filterhalter
2 Mutter
3 Schraube
4 Gummipuffer
5 Filter
6 Vergrößerungsobjektiv
7 Hier, wenn notwendig, doppelseitiges Klebeband anbrigen
8 Adapter

Der Filterhalter kann auf zwei verschiedene Arten am Vergrößerungsgerät befestigt werden. Wenn das Vergrößerungsgerät eine automatische Scharfeinstellung besitzt oder eine Vergrößerungsobjektiv hat, das genügend weit heraussteht, Verfahren 1 anwenden, wen der Blendenring durch die Halterung nicht verdeckt wird. Falls das Gerät kein Objektiv hat, das weit genug hervorsteht, oder Verfahren 1 nicht geeignet ist, Verfahren 2 anwenden.

Alle zum Montieren des Filterhalters notwendigen Teile sind dem Filtersatz in einem Beutel beigelegt.

1 Anbringen des Filterhalters am Vergrößerungsobjektiv

Siehe Zeichnung A und B.

Den Filterhalter (1), die Schrauben (3), Muttern (2) und Gummipuffer (4), wie dargestellt zusammensetzen und am Vergrößerungsobjektiv anbringen. Die drei Schrauben von Hand anziehen, bis die Halterung festitzt.

Anmerkung
Für dieses Verfahren ist der Adapter nicht erforderlich.

2 Anbringen des Filterhalters mit dem Adapter

Siehe Zeichnung C und D.

Anmerkung
Bei Vergrößerungsgeräten mit Vergrößerungsobjektiven kleinem Durchmessers (25mm) Vorgang e bis g ausführen.

a Das Vergrößerungsobjektiv herausschrauben.
b Den Adapter (8) wie dargestellt über dem Objektiv (6) anbringen. Adapter und Objektiv am Vergrößerungsgerät anbringen. Das Objektiv noch nicht fest anziehen.
c Den Filterhalter (1) wie dargestellt am Adapter anklammern.
d Den Filterhalter wie dargestellt mit der Öffnung nach vorn halten und das Vergrößerungsobjektiv anziehen.
e Den mitgelieferten Ring aus doppelseitigen Klebeband (7) wie dargestellt am Adapter (8)befestigen.
f Den Adapter wie dargestellt an der Vergrößerungsobjektivfassung so mitig wie möglich über dem Objektiv anbringen.
g Den Filterhalter (1) wie dargestellt am Adapter anklammern.

Anmerkung
Für dieses Verfahren sind die Schrauben, Muttern und Gummipuffer nicht erforderlich.

ILFORD

FILTRI DA STAMPA PER CARTE FOTOGRAFICHE A CONTRASTO VARIABILE

ITALIANO

Gli ILFORD MULTIGRADE sono filtri da stampa appositamente studiati per tutte le carte fotografiche a contrasto variabile ILFORD MULTIGRADE, dalle quali ottengono l'intera gamma dei contrasti. I numeri riportati sulla montatura corrispondono approssimativamente ai gradi di contrasto delle carte a gradazioni ILFORD, dalle cifre minori per i contrasti più leggeri alle cifre maggiori per i contrasti più forti.

Il corredo completo si usa sotto l'obiettivo dell'ingranditore ed è costituito da 12 filtri per contrasto variabile montati, un filtro rosso di sicurezza, un portafiltri e un riduttore.

I filtri sono sistemati in un contenitore che si dovrebbe tenere sul banco o fissare al muro per proteggerli dallo sporco se inutilizzati. L'interno bianco facilita la selezione e la sostituzione dei filtri sotto la luce inattinica della camera oscura.

Il filtro rosso di sicurezza non è contraddistinto da cifre. Ottimizzato per l'impiego con carte a contrasto variabile ILFORD MULTIGRADE, è di grande utilità nei lavori artistici quali ad esempio la stampa contemporanea di due o più immagini, che vanno attentamente posizionate sul foglio.

Esposizione
I filtri MULTIGRADE sono facilissimi da usare in quanto si cambiano senza bisogno di calcoli complicati grazie alle seguenti esposizioni relative:

Filtri da 00 a 3½	Sensibilità massima compreso (x1)
Filtri da 4 a 5	Sensibilità 50% (x2) compreso

Basta quindi raddoppiare la posa con i filtri 4, 4½ e 5.

Cura dei filtri
Maneggiarli toccandone solamente la montatura e pulirli con un panno o spazzolino morbidi, tenendo presente che i segni causati dalla polvere, dal maneggio indelicato o dalle impronte digitali riducono il contrasto della stampa e deteriorano le immagini. Per proteggerli conservarli sempre nell'apposito contenitore.

Istruzioni
1 Portafiltri
2 Dado
3 Vite
4 Protezione in gomma
5 Un filtro tipico
6 Obiettivo dell'ingranditore
7 Se necessario, attaccare qui il nastro adesivo a due force
8 Riduttore

Il portafiltri si può installare sull'ingranditore in due modi. Seguire la procedura 1 se l'ingranditore ha la messa a fuoco automatica o un obiettivo non rientrato e se il portafiltri si può fissare senza oscurare l'anello di apertura. Seguire la procedura 2 se l'obiettivo dell'ingranditore è rientrato o se la procedura 1 non è opportuna.

Tutto il necessario è contenuto in un apposito sacchetto facente parte della confezione.

1 Procedura normale

Vedere i disegni A e B.

Assemblare il portafiltri (1), le viti (3), i dadi (2) e le protezioni in gomma (4) come da illustrazione. Fissare il tutto all'obiettivo dell'ingranditore allentando a mano le tre viti e stringendole poi senza eccedere.

Nota
In questa procedura non accorre il riduttore.

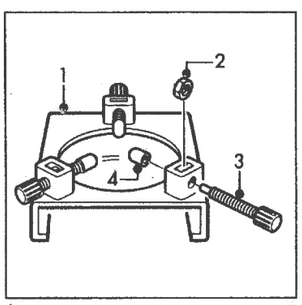
2 Procedura con riduttore

Vedere disegni C e D.

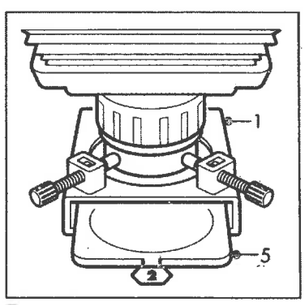
Nota
Per gli ingranditori con obiettivo di diametro ridotto (25mm) , seguire i passaggi e, f, g.

a Togliere l'obiettivo dall'ingranditore.
b Come da illustrazione, posizionare sull'obiettivo 6 il riduttore 8. Rimettere il tutto sull'ingranditore senza stringere completamente l'obiettivo stesso.
c Fermare sul ridutorre il portafiltri 1, come illustrato.
d Stringere l'obiettivo dell'ingranditore tenendo il portafiltri con l'apertura verso il davanti, come illustrato.
e Come illustrato, attaccare al ridutorre 8 l'apposito anello di nastro adesivo a due facce 7.
f Attaccare il riduttore alla montatura dell'obiettivo dell'ingranditore, centrandolo il più possibile rispetto all'obiettivo stesso.
g Fermare sul ridutorre il portafiltri 1, come illustrato.

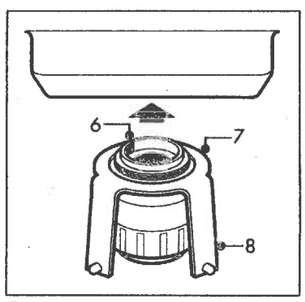
Nota
In questa procedura non occorrono le viti, i dadi e le protezioni in gomma.



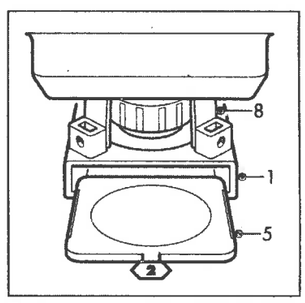
A



B



C



D