



## R-070170 / R-070180

E.....	REVELADORAS MANUALES .....	2
GB ....	MANUAL DEVELOPERS .....	5
F .....	DEVELOPPEUSE MESTRA .....	7
P .....	MÁQUINAS DE REVELAR MANUAIS.....	9



**MESTRA<sup>®</sup>**

TALLERES MESTRAITUA S.L.

Txori-Erri Etorbidea, 60

Tfno. + 34 94 453 03 88 Fax + 34 94 471 17 25

E-mail: [mestra@mestra.es](mailto:mestra@mestra.es) - [www.mestra.es](http://www.mestra.es)

**48150 SONDIKA - BILBAO - ESPAÑA**

Rev. 25/04/06



La R-070170 y la R-070180 son dos prácticas cámaras de revelado especialmente diseñadas para su uso dentro de la clínica o el laboratorio. La R-070180 dispone de un práctico negatoscopio integrado que permite visualizar placas y además sirve como lámpara para iluminar el interior de la cámara de revelado. Para conseguir un óptimo rendimiento del aparato le recomendamos:

## EMPLAZAMIENTO

1. Desembale cuidadosamente el aparato. En el interior de la cámara encontrará los siguientes elementos:
  - 1 barra portapinzas (sólo R-070180).
  - 2 pinzas porta placas.
  - 1 pletina porta vasos.
  - 3 vasos (rojo, azul y amarillo).
2. Escoja para emplazar el aparato un lugar de la clínica o el laboratorio sobre el que no incida luz de forma directa. Se recomienda un emplazamiento con luz lo más tenue posible.
3. Sitúe el aparato sobre una superficie plana, lejos de fuentes de calor o vibraciones. Elija una altura de trabajo que le resulte cómoda para manipular las placas en el interior de la cámara.
4. Para el caso de la reveladora R-070180. busque un emplazamiento que cuente en sus cercanías con una toma de corriente de 220 V, 50/60 Hz dotada de toma de tierra. Conecte el enchufe del negatoscopio.

## USO DE LA REVELADORA

1. Rellene los tres vasos con revelador, fijador y baño de aclarado respectivamente. Sitúe los vasos sobre el porta vasos del interior de la cámara.
2. Introduzca la placa que desea revelar en el interior de la cámara y proceda a su revelado. La tapa construida en plástico transparente le resultará práctica para observar el interior de la cámara. En el caso de la reveladora R-070180 podrá utilizar el negatoscopio incorporado como lámpara de iluminación del interior de la cámara.
3. Para la manipulación de las placas durante el revelado, introduzca las manos en los manguitos de lana situados en la parte frontal de la cámara. Durante el revelado, también puede emplear las pinzas porta placas suministradas con el aparato.

4. Finalizado el revelado, retire las placas del interior de la cámara. En el caso de la reveladora R-070180 podrá utilizar el negatoscopio incorporado para visualizar las placas.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Para un óptimo rendimiento de las reveladoras le recomendamos que realice periódicamente una limpieza exhaustiva de las mismas de la siguiente manera:

1. Desmonte la tapa superior de la reveladora desengatillando los dos tetones-bisagra laterales.
2. Retire los manguitos de lana desmontando por presión las bridas de sujeción.
3. Retire del interior de la cámara la placa porta vasos y los tres vasos. Proceda a limpiar la caja de la reveladora en un fregadero empleando agua y jabón.
4. La limpieza de los vasos y de la placa soporte (sólo en la R-070170) se realiza también en un fregadero empleando agua y jabón.
5. Los manguitos de lana se desmontan de la brida retirando la goma elástica de sujeción. Una vez sueltos, también se puede realizar su limpieza por métodos convencionales. El montaje del manguito se realiza siguiendo un orden inverso al seguido para el desmontaje. Ponga especial cuidado en doblar a la mitad la goma elástica de sujeción para garantizar una tensión óptima.
6. En caso de que los manguitos de lana se encuentren deteriorados por el uso, solicite un repuesto original a su distribuidor MESTRA.

Las bridas de sujeción de los manguitos se encuentran encajadas entre sí por simple presión. Se pretende de esta forma facilitar su desmontaje para proceder a la limpieza de los manguitos de lana. Si esta circunstancia le ocasionase algún perjuicio molesto (desmontaje de los manguitos durante la manipulación de las placas, movimiento inesperado de las bridas, etc.), fije las bridas a la caja de revelado empleando para ello unas gotas de adhesivo convencional del tipo plástico-plástico (R-070170) o plástico-metal (R-070180).

## PRECAUCIONES

- ◆ Conecte el enchufe del negatoscopio (sólo R-070180) a una toma de corriente dotada de toma de tierra a 220 V, 50/60 Hz.
- ◆ Sitúe el aparato en un lugar de la clínica o laboratorio protegido de la luz directa.
- ◆ Evite que los líquidos de revelado (revelador, fijador, aclarado) se derramen accidentalmente en el interior de la reveladora.

## Español

---

- ◆ No permita que niños o personal no especializado manipulen los líquidos de revelado o sus desechos.
- ◆ Sea respetuoso con el medio ambiente. Cuando se agoten, deseche los líquidos de revelado siguiendo las instrucciones facilitadas por el fabricante.
- ◆ Periódicamente proceda a la limpieza del aparato conforme a las indicaciones expuestas en este mismo manual.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	R-070170	R-070180
Dimensiones	230 x 360 x 210 mm	225 x 355 x 270 mm
Tensión	No disponible	220 V, 50/60 Hz
Material caja	Plástico transparente	Acero inoxidable y plástico
Nº de vasos	3	3



R-070170 and R-070180 are two practical developing chambers specifically designed for clinical or laboratory applications. R-070180 features a very convenient X-ray viewer which also provides light inside the developing chamber. To achieve optimum performance levels, proceed as follows:

## LOCATION

1. Remove packagmg materials with care. Inside the chamber you will the following components:
  - 1 collet holder bar (only R-070180).
  - 2 plate holder collets.
  - 2 cup holder strips.
  - 3 cups (red, blue and yellow).
2. Avoid placing the unit in the clinic or laboratory under direct sunlight. We recommend that the machine be placed m a room with subdued lighting.
3. Place the unit on a fiat surface, far away from heat and vibration sources. Select a comfortable working height to handle plates inside the chamber.
4. In the case of the R-070180 unit, place it close to a 220 V, 50/60 Hz ground power socket. Plug the X-ray viewer in to the mains.

## HOW TO USE THE DEVELOPER

1. Fill the three cups with developing, fixing and washing fluids. Place the cups on the cup holder inside the chamber.
2. Insert the X-ray you wish to develop inside the chamber and proceed accordingly. The transparent plastic lid allows to you to see inside the chamber. In the case of the R-070180 unit, it is possible to use the X-ray viewer to light up the interior of the chamber.
3. Slip you hands into the wool sleeves located on the front of the machine to manipulate the plates inside. X-ray pincers (supplied with the unit) can also be used during the developing process.
4. Remove the X-rays from inside the chamber. In the case of the R-070180, an X-ray viewer can be used.

## MAINTENANCE AND CLEANSING

Thoroughly clean the unit as detailed hereunder to achieve optimum X-ray viewer performance levels:

## **English**

---

1. Remove the top lid of the unit by detaching the two side hinges.
2. Remove the wool sleeves by releasing the fixing flanges.
3. Withdraw the holder plate plus the three cups from inside the chamber. Wash the unit with soap and water in a sink.
4. Use the same washing process for the cups and holder plate (only available in R-070170).
5. The wool sleeves are then removed from the flange once the rubber band is released. Once ready, conventional washing methods can also be used. To assemble the sleeve, proceed in reverse order. Make sure that the rubber band is folded twice over to ensure optimum tightness.
6. If the wool sleeves are in poor condition, contact your MESTRA dealer to order a spare set.

Sleeve fixation flanges are pressure-fit to simplify the dismantling process when the wool sleeves have to be cleansed. Should it be difficult to perform (i.e., dismantling sleeves during X-ray manipulation, unexpected flange shifts, etc) secure the flanges to the developing housing with a few drops of conventional plastic-to-plastic (R-070170) or plastic-to-metal (R-070180) glue.

## **WARNING**

- ◆ Plug the X-ray viewer (only R-070180) into a 220 V, 50/60 Hz ground connection.
- ◆ Always avoid direct sunlight in the clinic or laboratory.
- ◆ Prevent accidental spillages of processing fluids (developer, fixing agent and washing agent) inside the unit.
- ◆ Do not allow children or unqualified staff to use processing fluids and/or resulting waste.
- ◆ Never forget environmental hazards. Once used in full, dispose of processing fluids following the manufacturer's instructions.
- ◆ Wash the unit periodically as specified in this manual.

## **TECHNICAL CHARACTERISTICS**

	<b>R-070170</b>	<b>R-070180</b>
Size:	230 x 360 x 210	225 x 355 x 270
Voltage:	Not available	220 V, 50/60 Hz
Housing material:	Transparent plastic	Stainless steel & plastic
Number of cups:	3	3



La R-070170 et la R-070180 sont deux développeuses radio spécialement conçues pour une utilisation en laboratoire ou en cabinet dentaire. La R-07180 dispose d'un négatoscope intégré très pratique qui en permet de visualiser les radios et qui éclaire l'intérieur de la chambre de développement.

## **EMPLACEMENT**

1. Déballez soigneusement la machine. A l'intérieur de la chambre vous trouverez :
  - Une barre porte-pinces (R-070180).
  - 2 Deux pinces porte-radios.
  - Une plaque support pour les récipients.
  - 3 récipients (rouge, bleu et jaune).
2. Choisissez un emplacement dans le cabinet ou dans le laboratoire qui ne reçoive pas directement la lumière. Il est recommandé un lieu assez sombre.
3. Placez l'appareil sur une surface plate éloignée des sources de chaleur ou de vibrations. Choisir une hauteur de travail qui soit pratique pour manipuler les radios à l'intérieur de la chambre.
4. Pour le modèle R-070180 trouver un emplacement qui ait à proximité nue prise de courant de 220V, 50/60 Hz dotée de la prise de terre. Branchez la prise du négatoscope.

## **UTILISATION DE LA DEVELOPPEUSE**

1. Remplissez les trois récipients, l'un avec du révélateur, l'autre avec du fixateur et l'autre avec de l'agent mouillant. Placez-les dans la plaque support.
2. Introduisez la radio que vous désirez développer à l'intérieur de la chambre et procédez à son développement. Le couvercle fabriqué en plastique rouge inactinique est très utile pour suivre les étapes à l'intérieur de la chambre. Avec la machine correspondant à la R-070180 vous pouvez également actionner l'interrupteur du négatoscope pour éclairer la chambre.
3. Pour la manipulation des radios à l'intérieur de la chambre, introduire les mains dans les manchons situés dans la partie frontale de la développeuse. Pendant le développement vous pouvez également utiliser les pinces porte-radios fournies avec la machine.
4. A la fin du développement retirez les radios de la chambre. Avec la machine correspondant à la R-070180 vous pouvez visualiser les radios grâce au négatoscope incorporé.

## **NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

Pour obtenir un rendement optimal de l'appareil nous vous conseillons de nettoyer la développeuse périodiquement de la manière suivante:

1. Démontez le couvercle supérieur de la machine en désolidarisant les petits ergots latéraux de leur orifice.

2. Oter les manchons de laine en démontant par pression les brides de soutien.
3. Retirer de l'intérieur de la chambre la plaque support avec les trois récipients. Nettoyer la carcasse de la développeuse dans un évier en utilisant de l'eau et du savon.
4. Dans le cas de la développeuse R-070170 le nettoyage des récipients et de la plaque support s'effectue également à l'évier.
5. Les manchons de laine se démontent de la bride en enlevant le caoutchouc élastique de fixation. Une fois les manchons libres, procéder à leur nettoyage selon les méthodes traditionnelles. Le montage des manchons s'effectue selon le procédé inverse du démontage. Veiller à bien doubler en son milieu le caoutchouc afin de garantir une tension optimale.
6. Dans le cas de détérioration des manchons veillez à les commander auprès de votre distributeur MESTRA.

Les brides de maintien des manchons sont maintenues par simple pression, et ce, pour faciliter le montage et le démontage des manchons afin de les nettoyer.

Si cela venait à vous occasionner des déboires (démontage intempestifs des manchons durant la manipulations des radios...) fixez les brides avec un point de colle conventionnelle de type plastique-plastique (R-070170) ou plastique métal (R-070180).

## **PRECAUTIONS D'EMPLOI**

- ◆ Connecter la prise du négatoscope (R-070180) sur une prise de courant 220 V, 50/60 Hz dotée d'une prise de terre.
- ◆ Placez l'appareil dans un endroit du cabinet à l'abri de la lumière.
- ◆ Evitez que les liquides de développement se répandent dans la développeuse.
- ◆ Ne confiez pas l'appareil à des enfants ou du personnel non qualifié.
- ◆ Veillez à protéger l'environnement. Evacuer les liquides usagés en suivant les instructions du fabricant.
- ◆ Périodiquement veillez au nettoyage de l'appareil en utilisant les indications ci-dessus.

## **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

	<b>R-070170</b>	<b>R-070180</b>
Dimensions:	230 x 360 x 210	225 x 355 x 270
Tension:	-	220 V, 50/60 Hz
Matériau:	Plastique Inactinique	Inox et plastique inactinique
Nbre de récipients:	3	3



A R-070170 e a R-070180 são duas práticas máquinas de revelação especialmente desenhadas para serem utilizadas em clínicas ou em laboratórios. A R-070180 está dotada de um prático negatoscópio integrado, que permite visualizar placas e que serve também de lâmpada para iluminar o interior da câmara de revelação. Para conseguir um óptimo rendimento do aparelho, recomendamos:

## LUGAR DE COLOCAÇÃO

1. Desembrulhe cuidadosamente o aparelho. No interior da câmara encontrará os seguintes elementos:
  - 1 Barra porta pinças (só R-070180).
  - 2 Pinças porta placas.
  - 1 Platina porta copos.
  - 3 Copos (vermelho, azul e amarelo).
2. Para instalar o aparelho, escolha um lugar da clínica ou do laboratório aonde não incida a luz de forma directa. Recomenda-se um local com muito pouca luz.
3. Coloque o aparelho sobre uma superfície plana, afastado de fontes de calor ou de vibrações. Escolha uma altura de trabalho cómoda para manipular as placas no interior da câmara.
4. Para a máquina de revelar R-070180, procure um local com uma tomada de corrente de 220 V, 50/60 Hz dotada de tomada de terra. Ligue a tomada do negatoscópio.

## USO DA MÁQUINA DE REVELAR

1. Encha os três copos com revelador, fixador e banho de lavagem respectivamente. Coloque os copos sobre o porta-copos no interior da câmara.
2. Introduza a placa que deseja revelar no interior da câmara e proceda à revelação. A tampa de plástico transparente é muito prática para poder observar o interior da câmara. Com a máquina de revelar R-070180 poderá utilizar o negatoscópio incorporado como lâmpada de iluminação do interior da câmara.
3. Para a manipulação das placas durante a revelação, introduza as mãos nas mangas de lã situadas na parte frontal da câmara. Durante a revelação, também pode utilizar as pinças porta-placas entregues com o aparelho.
4. Quando acabar a revelação, retire as placas do interior da câmara. Com a máquina de revelar R-070180 poderá utilizar o negatoscópio incorporado para visualizar as placas.

## **MANUTENÇÃO E LIMPEZA**

Para um óptimo rendimento das máquinas de revelar, recomendamos efectuar periodicamente uma limpeza exaustiva, da seguinte maneira:

1. Desmonte a tampa superior da máquina, desengatando os dois esporões charneira laterais.
2. Retire as mangas de lã, desmontando por pressão as bridas de sujeição.
3. Retire do interior da câmara a placa porta copos e os três copos. Limpe a caixa da máquina numa pia com água e sabão.
4. Os copos e a placa suporte (só na R-070170) também podem ser lavados numa pia com água e sabão.
5. As mangas de lã desmontam-se da brida retirando a borracha elástica de sujeição. Uma vez soltas, também se podem limpar com métodos convencionais. A montagem da manga faz-se na ordem inversa à da desmontagem. Deve dobrar pelo meio a borracha elástica de sujeição para garantir um esticamento óptimo.
6. Quando as mangas de lã estiverem deterioradas pelo uso, solicite uma manga original ao seu distribuidor MESTRA.

As bridas de sujeição das mangas estão encaixadas entre elas por simples pressão, para facilitar a desmontagem e poder realizar a limpeza das mangas de lã. Em caso de que este sistema não for prático para si, (desmontagem das mangas durante a manipulação das placas, movimento inesperado das bridas, etc.), fixe as bridas à caixa de revelação, aplicando umas gotas de adesivo convencional de tipo plástico-plástico (R-070170) ou plástico-metal (R-070180).

## **PRECAUÇÕES**

- ♦ Ligue a tomada do negatoscópio (só a R-070180) a uma tomada de corrente dotada de tomada de terra a 220 V, 50/60 Hz.
- ♦ Coloque o aparelho num lugar da clínica ou do laboratório protegido da luz directa.
- ♦ Evite os líquidos de revelação (revelador, fixador, lavagem) se entornarem acidentalmente no interior da máquina.
- ♦ Não permita às crianças nem a pessoas não especializadas manipularem os líquidos de revelação ou os seus resíduos.
- ♦ Seja respeitoso com o meio ambiente. Quando se esgotarem, despeje os líquidos de revelação seguindo as instruções facilitadas pelo fabricante.
- ♦ Periodicamente proceda à limpeza do aparelho conforme às indicações deste manual.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

	<b>R-070170</b>	<b>R-070180</b>
Dimensões	230 x 360 x 210	225 x 355 x 270
Tensão	Não disponível	220 V, 50/60 Hz
Material caixa	Plástico transparente	Aço inoxidável e plástico
Nº de copos	3	3