



Manfrotto

INTRODUZIONE

Teste a sfera professionali progettate per fotocamere di medio formato.

PREPARAZIONE 1

Montare la testa sul treppiede usando il foro filettato "A" da 3/8".

! I dischi di ancoraggio dei treppiedi Manfrotto sono dotati di tre grani "B" da stringere contro la base della testa per garantirne un bloccaggio sicuro.

VERSIONE 468MG

MONTAGGIO DELLA FOTOCAMERA SULLA TESTA 1 2 E 3

! Prima di montare la fotocamera, assicurarsi che la sfera "D" (fig. 1) sia bloccata: ruotare la manopola di bloccaggio "C".

La testa è fornita con un attacco coassiale doppio da 1/4" e 3/8" per montare qualunque fotocamera, grazie all'adattatore filettato a molla "J". Piazzare l'attacco filettato della fotocamera in corrispondenza della vite di fissaggio della testa.

Reggendo saldamente la fotocamera con una mano (fig. 2), ruotare in senso antiorario la ghiera "N" applicando una leggera pressione verso il basso alla fotocamera. In questo modo, se necessario l'adattatore "J" si regolerà automaticamente per un foro filettato da 1/4", premendo verso il basso il manicotto a molla esterno con filettatura da 3/8".

! Prima dell'uso verificare che la fotocamera sia bloccata saldamente sulla piastra (fig. 3).

VERSIONE 468MGRC2

RIMOZIONE DELLA PIASTRA A SGANCI RAPIDO DALLA TESTA 4

Per rimuovere la piastra "G" è necessario aprire la leva "H". Non è possibile aprire la leva "H" se il fermo di sicurezza "I" è in posizione chiusa. Per togliere il blocco di sicurezza, ruotare a fondo il fermo di sicurezza "I" in direzione della freccia e quindi ruotare la leva "H" fino a quando il piolo "L" scatta verso l'alto tenendo aperta la leva "H".

MONTAGGIO DELLA FOTOCAMERA SULLA PIASTRA 5

Fissare la fotocamera sulla piastra "G" avvitando a fondo la vite "M" nel foro filettato della fotocamera aiutandosi con l'anello "Q" MA SENZA STRINGERE SUBITO LA VITE DEL TUTTO. Prima di bloccare completamente la fotocamera sulla piastra "G", allineare correttamente le due parti.

! Prima dell'uso verificare che la fotocamera sia bloccata saldamente sulla piastra rapida.

MONTAGGIO DELLA FOTOCAMERA SULLA TESTA 6 E 7

Ripiegare l'anello "Q" in modo che vada in appoggio alla piastra "G".

! Inserire la piastra con la fotocamera "G" (fig. 6) sulla testa finché la leva di blocco "H" scatta in posizione chiusa.

Ruotare completamente il fermo di sicurezza "I" in direzione della freccia.

! Accertarsi che la piastra "G" (fig. 7) sia completamente bloccata premendo la leva "H" e controllando che la fotocamera sia fissata saldamente sulla testa.

RIMOZIONE DELLA FOTOCAMERA DALLA TESTA 8

! Quando occorre rimuovere la fotocamera dalla testa, sbloccare la leva di sicurezza "I" e reggere saldamente la fotocamera con una mano mentre si sblocca la leva di blocco "H" con l'altra.

USO 1

La testa è dotata di movimento panoramico più movimento sferico indipendente.

La manopola "E" (fig.1) blocca il movimento panoramico di 360°.

Per liberare il movimento panoramico, ruotare la manopola in senso antiorario.

Raggiunta la posizione desiderata, bloccare la testa ruotando la manopola in senso orario.

La manopola "C" (fig.1) blocca il movimento sferico.

Per un utilizzo sicuro della testa tenere sempre la fotocamera con una mano quando si libera la sfera.

! Per liberare la sfera "D" ruotare la manopola "C" in senso antiorario.

Raggiunta la posizione desiderata, bloccare la sfera ruotando la manopola in senso orario.

La testa è inoltre dotata di frizionamento regolabile del movimento sferico.

Per regolare il frizionamento liberare la sfera "D": tenere con una mano la fotocamera e ruotare con l'altra mano la ghiera "K" in senso orario per aumentare il frizionamento, in senso antiorario per diminuirlo (come indicato sulla ghiera), fino ad ottenere il bilanciamento desiderato.

Il frizionamento non assicura il bloccaggio della fotocamera quindi raccomandiamo il bloccaggio definitivo della sfera "D" mediante la manopola "C".

INTRODUCCIÓN

Una rótula de bola profesional diseñada para cámaras de tamaño medio.

PREPARACIÓN 1

Acoplen la rótula al trípode utilizando una rosca hembra 3/8" "A".

! La plataforma superior de los trípodes Manfrotto viene equipada con tres tornillos hundidos "B" que presionan contra la base de la rótula para asegurar un eficaz y seguro bloqueo.

VERSIÓN 468MG

ACOPLAR LA CÁMARA A LA RÓTULA 1 2 Y 3

! Antes de montar la cámara, asegúrense que la bola "D" (fig. 1) esté bloqueada: rodéen el mando de bloqueo "C".

Un accesorio coaxial doble de 1/4" y 3/8" es suministrado para montar cualquier cámara a través un tornillo de fijación con resorte "J". Colocan la rosca hembra de fijación del tomacorriente sobre el tornillo de fijación de la rótula.

Sujeten firmemente la cámara con una mano (fig. 2), rodéen las arandelas "N" en sentido antihorario mientras presionan moderadamente hacia abajo sobre la cámara.

El tornillo de fijación de la rótula "J" se adaptará automáticamente al tornillo de 1/4" hembra de fijación presionando hacia abajo el tornillo con resorte externo de 3/8".

! Por favor, antes de utilizar la cámara asegúrense haberla bloqueada firmemente al plato (fig. 3).

VERSIÓN 468MGRC2

RETRIRAR EL PLATO RÁPIDO DE LA RÓTULA 4

Para quitar el plato "G" es necesario abrir la palanca "H". La palanca "H" no se puede abrir mientras la palanca de seguridad "I" se encuentre en la posición de cierre. Para quitar el seguro, rodéen completamente la palanca de seguridad "I" siguiendo la dirección de la flecha y luego la palanca "H" hasta que la clavija "L" haga click manteniendo abierta la palanca "H".

ACOPLAR LA CÁMARA AL PLATO 5

Fijen la cámara al plato "G" enroscando el tornillo "M" en el orificio roscado de la cámara SIN EMPLEAR FUERZA utilizando el anillo "Q".

Antes de bloquearla completamente, alínen la cámara al plato "G".

! Por favor, antes de utilizar la cámara asegúrense haberla bloqueada firmemente al plato.

ACOPLAR LA CÁMARA A LA RÓTULA 6 Y 7

Empujen el anillo "Q" así que quede pegado al plato "G".

Introduzcan el plato "G" (fig.6) sobre la rótula hasta que la palanca de bloqueo "H" haga click y se cierre. Rodéen completamente la palanca de seguridad "I" siguiendo la dirección de la flecha.

! Asegúrense que el plato "G" (fig. 7) esté completamente bloqueado empujando la palanca "H" y chequén que la cámara se ajuste firmemente a la rótula.

QUITAR LA CÁMARA DE LA RÓTULA 8

! Siempre que haya que quitar la cámara de la rótula, suelten la palanca de seguridad "I" y luego sujetela con seguridad la cámara con una mano mientras manejan la palanca de bloqueo "H" con la otra.

UTILIZACIÓN 1

La rótula tiene movimientos independientes para giro panorámico y de la bola.

El mando "A" bloquea el movimiento panorámico. Para aligerar este movimiento, afloje el mando "E" girándolo en contra del sentido de las manecillas del reloj. Una vez lograda la posición deseada bloquee la rótula girando el mando "E" totalmente en sentido contrario.

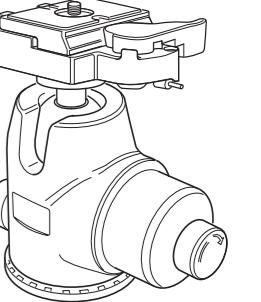
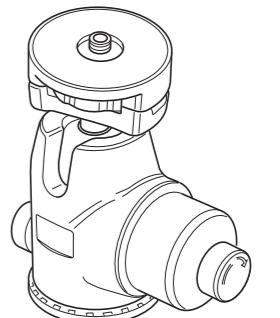
El mando "C" bloquea el movimiento de la bola.

! Para asegurar que la rótula de bola se utilice con seguridad sujetela la cámara siempre con una mano cuando afloja la bola. Para dejar la bola "D" suelta con el fin de posicionar la cámara, desbloquee el mando "C" girándolo en contra del sentido de las manecillas del reloj.

En cuanto haya alcanzado la posición deseada, bloquee la bola "D" girando el mando "C" totalmente en sentido contrario. La rótula comprende un ajuste separado de la fricción del movimiento de la bola que hace el control del posicionamiento más fácil antes de bloquear la rótula.

Para ajustar la fricción asegúrese que la bola "D" no esté bloqueada (girando el mando "C" en contra del sentido de las manecillas del reloj). Luego sujetela la cámara con una mano y gire con la otra el anillo "K" en sentido horario para tensar la fricción, y en sentido contrario para reducir la fricción (como se muestra sobre el anillo). La fricción no permite el bloqueo de la cámara:

recomendamos bloquear la bola "D" girando del todo el mando "C".



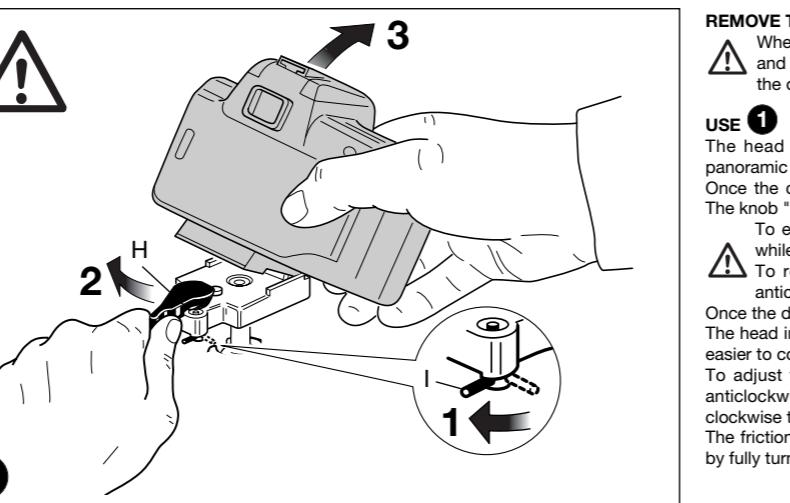
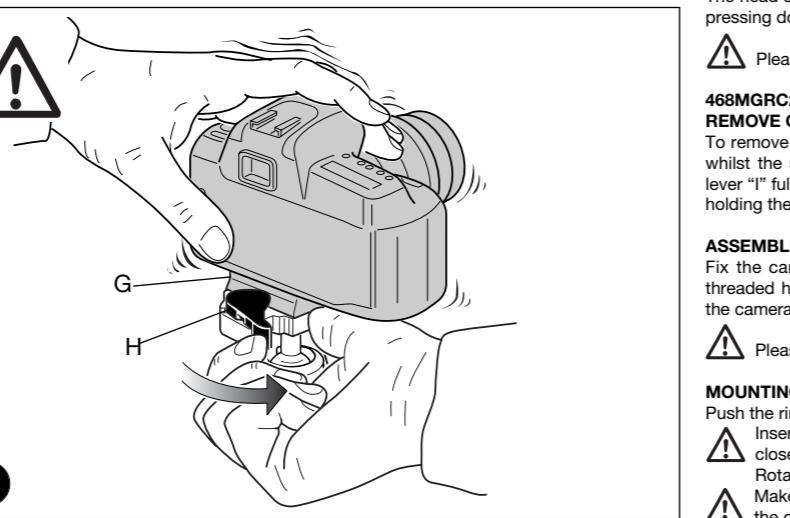
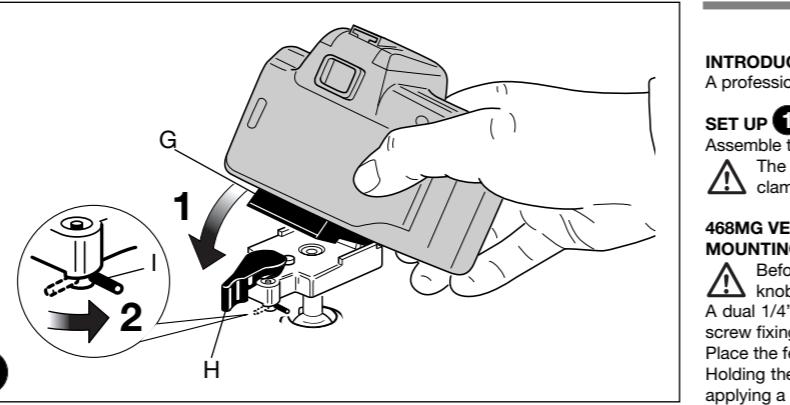
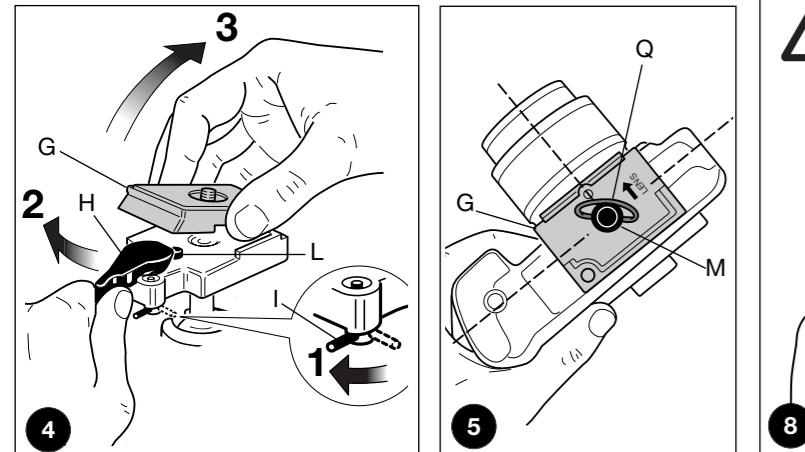
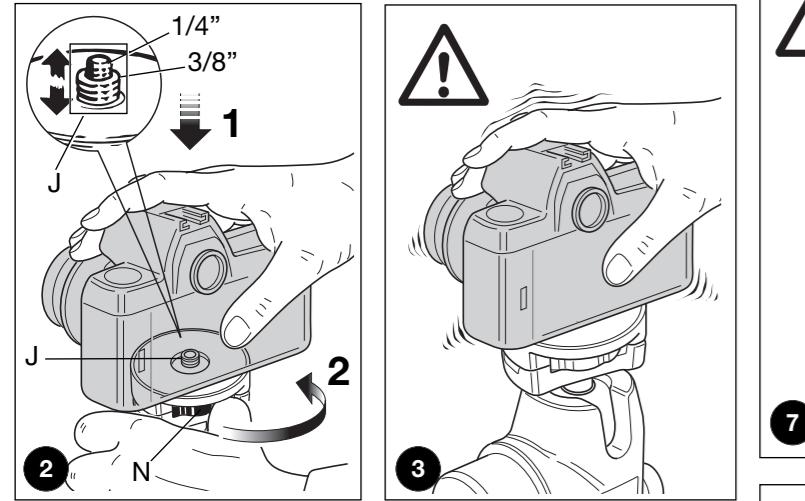
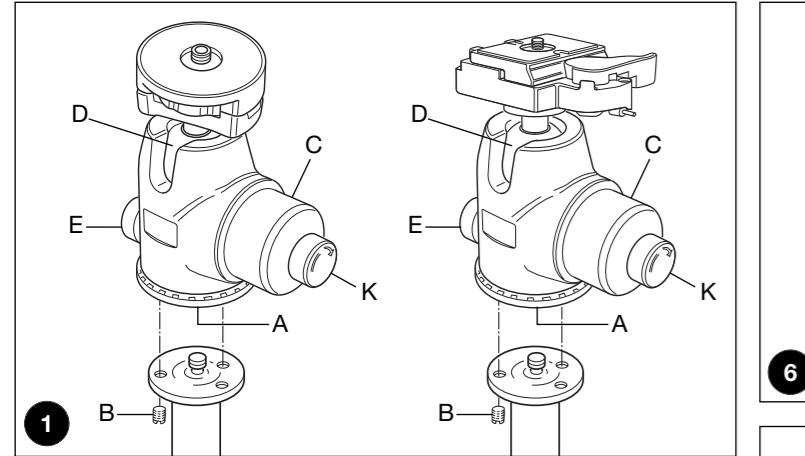
INSTRUCTIONS

468MG

	13 cm 5,1"		0,65 kg 1,4 lbs		16 kg 35,2 lbs
	12 cm 4,7"		0,65 kg 1,4 lbs		10 kg 22 lbs

468MGRC2

	12 cm 4,7"		0,65 kg 1,4 lbs		10 kg 22 lbs
--	---------------	--	--------------------	--	-----------------



INTRODUCTION
A professional ball head designed for medium-format cameras.

SET UP 1

Assemble the head on the tripod using 3/8" female thread "A".
The top plate on Manfrotto tripods are equipped with three set screws "B" which clamp against the base of the head to ensure effective and secure locking.

468MG VERSION**MOUNTING THE CAMERA ON THE HEAD 1 2 & 3**

Before mounting the camera, ensure the ball "D" (fig. 1) is locked: rotate the locking knob "C".
A dual 1/4" and 3/8" coaxial attachment is provided to mount any camera by spring-loaded screw fixing "J".
Place the female threaded fixing socket on the camera over the head screw fixing.
Holding the camera securely in one hand (fig. 2), rotate anti-clockwise the geared "N" whilst applying a gentle downward pressure on the camera.
The head screw fixing "J" will automatically adjust to a 1/4" female fixing as appropriate, by pressing down the outer 3/8" spring loaded thread.

468MGR2 VERSION
REMOVE QUICK RELEASE PLATE FROM HEAD 4

To remove plate "G" it is necessary to open the lever "H". The lever "H" can not be opened whilst the safety lever "I" is in closed position. To remove the safety catch, rotate safety lever "I" fully in the direction of the arrow and then rotate the lever "H" until peg "L" clicks up holding the open the lever "H".

ASSEMBLING CAMERA ON PLATE 5

Fix the camera onto plate "G" by screwing home camera screw "M" into the camera's threaded hole WITHOUT APPLYING FORCE, using the ring "Q". Before fully locking, align the camera with the plate "G".

FIXATION DE L'APPAREIL AU PLATEAU 6 & 7

Push the ring "Q" so that it is flat against the plate "G".
Insert the camera plate "G" (fig. 6) on top of the head until locking lever "H" clicks and closes.
Rotate the safety lever "I" fully in the direction of the arrow.
Make sure that plate "G" (fig. 7) is fully locked by pushing lever "H" and checking that the camera is fitted securely to the head.

REMOVE THE CAMERA FROM THE HEAD 8

Whenever the camera needs to be removed from the head, release the safety lever "I" and then hold the camera securely in one hand while operating locking lever "H" with the other.

USE 1

The head has panoramic and ball independent movements. The knob "E" locks the panoramic movement. To release the movement, unlock knob "E" by rotating anticlockwise. Once the desired position is achieved, lock the head by turning knob "E" fully clockwise. The knob "C" locks the ball movement.

To ensure that the ball head is used safely, always hold the camera with one hand while releasing the ball.
To release the ball "D" for positioning the camera, unlock knob "C" by rotating anticlockwise. Once the desired position is achieved, lock the ball "D" by turning knob "C" fully clockwise. The head incorporates a separate friction adjustment for the ball movement, which makes it easier to control the positioning of the head before locking it off.
To adjust the friction ensures the ball "D" is not locked (rotating the locking knob "C" anticlockwise). Then hold the camera in one hand and rotate with the other the ring "K" clockwise to tighten the friction, anticlockwise to reduce the friction (as shown on the ring). The friction does not allow the locking of the camera: we recommend to lock the ball "D" by fully turning the knob "C".

Puis, maintenez l'appareil d'une main et de l'autre faites tourner la bague "K" dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la friction ou bien dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la friction (comme indiqué sur la bague). En aucun cas la friction ne doit servir à bloquer l'appareil. Nous conseillons d'effectuer le blocage de la bague "D" en serrant complètement la molette "C".

INTRODUCTION
Rotule ball professionnelle pour les appareils photo moyen format.

INSTALLATION 1

Fixez la rotule au trépied en insérant la vis 3/8" du trépied dans le filetage "A" de la rotule.
Le socle de la colonne centrale Manfrotto est équipé de trois vis "B" qui, vissées à la base de la rotule, permettent un verrouillage encore plus sûr et efficace.

MODELE 468MG**ANSETZEN DER KAMERA AN DEN KUGELKOPF 1 2 UND 3**

Vergewissern Sie sich vor dem Ansetzen der Kamera, dass die Kugel "D" (Abb. 1) geklemmt ist: Drehen Sie Knopf "C".
Jede Kamera mit 1/4"- oder 3/8"-Stativbuchse kann über die angefedeerte Schraube "J" angesetzt werden. Setzen Sie die Kamera hierzu mit ihrer Stativbuchse auf die Anzugsschraube. Halten Sie die Kamera fest in einer Hand (Abb. 2), und drehen Sie die Verstellenschrauben "N" unter leichtem Druck auf die Kamera entgegen dem Uhrzeigersinn. Die Anzugsschraube "J" passt sich gegebenenfalls automatisch einer 1/4"-Stativbuchse an, indem das angefedeerte äußere 3/8"-Gewinde heruntergedrückt wird.

MODELL 468MGR2
ABNEHMEN DER SCHNELLWECHSELPLATTE VOM KUGELKOPF 4

Zum Abnehmen der Platte "G" muss der Hebel "H" geöffnet sein. Hebel "H" kann jedoch nicht geöffnet werden, so lange der Sicherungshebel "I" geschlossen ist. Zum Öffnen der Sicherung drehen Sie den Sicherungshebel "I" bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und schwenken dann Hebel "H", bis Bolzen "L" hochschnappt und Hebel "H" geöffnet hält.

ANSETZEN DER KAMERA AN DIE PLATTE 5

Befestigen Sie die Kamera auf Platte "G", indem Sie die Kameraschraube "M" OHNE GEWALTANWENDUNG mit Ring "Q" in die Stativbuchse der Kamera schrauben.

ANSETZEN DER KAMERA AN DEN KUGELKOPF 6 UND 7

Klappen Sie Ring "Q" ein, so dass er flach auf der Platte "G" aufliegt.
Setzen Sie die Kameraplatte "G" (Abb. 6) so auf den Kugelkopf, dass Hebel "H" eingeschlitten und verriegelt.
Drehen Sie den Sicherungshebel "I" bis zum Anschlag in Pfeilrichtung.
Vergewissern Sie sich, dass Platte "G" (Abb. 7) sicher fixiert ist, indem Sie Hebel "H" drücken und die Kamera auf festen Sitz prüfen.

ABNEHMEN DER KAMERA VOM KUGELKOPF 8

Wenn die Kamera vom Kugelkopf abgenommen werden muss, lösen Sie den Sicherungshebel "I", nehmen die Kamera dann fest in eine Hand und betätigen den Klemmhebel "H" mit der anderen.

UTILISATION 1

La rotule a un mouvement panoramique indépendant de la rotation de la boule.
La molette "E" bloque le mouvement panoramique. Afin de libérer le mouvement, débloquez la molette "E" en la tournant sans les sens inverse des aiguilles d'une montre. Une fois que la position souhaitée est réglée, bloquez la rotule en tournant complètement la molette "E" dans le sens des aiguilles d'une montre. La molette "C" bloque la rotation de la boule.

Pour utiliser la rotule en toute sécurité, maintenez toujours d'une main votre appareil lorsque vous débloquez la boule.
Afin de régler l'appareil, débloquez la rotation de la boule "D", en desserrant la molette "C" et en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Ensuite, une fois que la position est réglée, bloquez la bague "D" en tournant complètement la molette "C" dans le sens des aiguilles d'une montre. Le réglage de la friction de la boule permet d'effectuer un contrôle très précis de la rotation de la rotule avant de la bloquer totalement. Pour régler la friction, assurez-vous que la bague "D" ne soit pas bloquée, (en tournant la molette "B" dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
Puis, maintenez l'appareil d'une main et de l'autre faites tourner la bague "K" dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la friction ou bien dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la friction (comme indiqué sur la bague).
En aucun cas la friction ne doit servir à bloquer l'appareil. Nous conseillons d'effectuer le blocage de la bague "D" en serrant complètement la molette "C".

EINLEITUNG
Professionelle Kugelköpfe für Mittelformatkameras.

ANBRINGUNG 1

Bringen Sie den Kugelkopf über seine 3/8"-Gewindebuchse "A" auf dem Stativ an.
Die Kopfplatte von Manfrotto Stativen ist mit drei Stellschrauben "B" versehen, die sichere Fixierung am Sockel des Kugelkopfes gewährleisten.

MODELL 468MG**ANSETZEN DER KAMERA AN DEN KUGELKOPF 1 2 UND 3**

Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Kamera, dass die Kugel "D" (Abb. 1) geklemmt ist: Drehen Sie Knopf "C".
Jede Kamera mit 1/4"- oder 3/8"-Stativbuchse kann über die angefedeerte Schraube "J" angesetzt werden. Setzen Sie die Kamera hierzu mit ihrer Stativbuchse auf die Anzugsschraube. Halten Sie die Kamera fest in einer Hand (Abb. 2), und drehen Sie die Verstellenschrauben "N" unter leichtem Druck auf die Kamera entgegen dem Uhrzeigersinn. Die Anzugsschraube "J" passt sich gegebenenfalls automatisch einer 1/4"-Stativbuchse an, indem das angefedeerte äußere 3/8"-Gewinde heruntergedrückt wird.

Bitte vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Kamera, dass diese sicher an der Platte befestigt ist (Abb. 3).

MODELL 468MGR2

Zum Abnehmen der Platte "G" muss der Hebel "H" geöffnet sein. Hebel "H" kann jedoch nicht geöffnet werden, so lange der Sicherungshebel "I" geschlossen ist. Zum Öffnen der Sicherung drehen Sie den Sicherungshebel "I" bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und schwenken dann Hebel "H", bis Bolzen "L" hochschnappt und Hebel "H" geöffnet hält.

Bitte vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Kamera, dass diese fest auf der Wechselplatte sitzt.

ANSETZEN DER KAMERA AN DIE PLATTE 5

Bitte vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Kamera, dass diese fest auf der Wechselplatte sitzt.

ANSETZEN DER KAMERA AN DEN KUGELKOPF 6 UND 7

Klappen Sie Ring "Q" ein, so dass er flach auf der Platte "G" aufliegt.
Setzen Sie die Kameraplatte "G" (Abb. 6) so auf den Kugelkopf, dass Hebel "H" eingeschlitten und verriegelt.
Drehen Sie den Sicherungshebel "I" bis zum Anschlag in Pfeilrichtung.
Vergewissern Sie sich, dass Platte "G" (Abb. 7) sicher fixiert ist, indem Sie Hebel "H" drücken und die Kamera auf festen Sitz prüfen.

ABNEHMEN DER KAMERA VOM KUGELKOPF 8

Wenn die Kamera vom Kugelkopf abgenommen werden muss, lösen Sie den Sicherungshebel "I", nehmen die Kamera dann fest in eine Hand und betätigen den Klemmhebel "H" mit der anderen.

BEDIENUNG 1
Der Kopf verfügt über voneinander unabhängige Panoramabewegung und Kugelbewegung.
Der Drehknopf "E" arretiert die Panoramabewegung. Um diese wieder lösen zu können, drehen Sie den Drehknopf "E" gegen den Uhrzeigersinn. Sobald Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, fixieren Sie diese durch vollständiges Drehen des Drehknopfes "E" im Uhrzeigersinn. Der Drehknopf "C" arretiert die Kugelbewegung.

Halten Sie die Kamera immer mit einer Hand fest, wenn Sie die Kugelbewegung lösen, damit die Kamera nicht abstürzen kann. Um die Kugel "D" für Kameraeinstellungen zu lösen, schrauben Sie den Drehknopf "C" gegen den Uhrzeigersinn auf.
Sobald Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, fixieren Sie diese durch vollständiges Drehen des Drehknopfes "C" im Uhrzeigersinn. Der Kugelkopf beinhaltet eine zusätzliche Frictionskalibrierung für die Kugelbewegung, welche Ihnen das Justieren der Einstellungen vereinfacht. Um die Friction einzustellen, versichern Sie sich, dass die Kugel "D" nicht blockiert ist. Halten Sie dann die Kamera mit einer Hand und drehen Sie das Rad "K" mit der anderen im Uhrzeigersinn, um die Friction zu verstärken, oder gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu reduzieren (wie es auf dem Rad "K" angegeben ist). Nur Friction, auch eine starke Einstellung, reicht nicht aus, um die Kamera zu fixieren: benutzen Sie deshalb zur Blockierung der Kugelbewegung immer auch den Drehknopf "C".