

INTRODUZIONE

Testa a sfera professionale progettata 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.

RIMOZIONE DELLA PIASTRA A SGANCIO RAPIDO DALLA TESTA 2

La leva "N" è dotata di un pulsante di sicurezza "O" per prevenire lo sblocco accidentale della piastra "I".

Per rimuovere la piastra "I":

- tirare la leva di blocco "N" nella direzione indicata dalla freccia fino alla posizione a fine corsa
- mantenere la leva in questa posizione premendo contemporaneamente il pulsante "O"
- questo consente un'ulteriore rotazione alla leva "N" fino a sbloccare la piastra rapida "I".

SOSTITUZIONE DELLA VITE DI FISSAGGIO DELLA FOTOCAMERA 1

La piastra a sgancio rapido "I" è fornita con viti da 1/4" "L" e da 3/8" "H" per il fissaggio della fotocamera.

Per sostituire le viti:

- rimuovere la protezione in gomma "M" allargandola con delicatezza con un dito
- inserire la vite richiesta nella fenditura della piastra per la fotocamera "I"
- riposizionare la protezione in gomma per evitare la perdita della vite

MONTAGGIO DELLA FOTOCAMERA SULLA PIASTRA 3

Fissare la fotocamera sulla piastra "I" avvitando a fondo la vite "H" oppure "L" nell'attacco filettato della fotocamera SENZA STRINGERLA DEL TUTTO.

La vite "H" o "L" può scorrere nella fenditura "R" per allineare la fotocamera alla piastra "I" trovando la posizione di miglior bilanciamento.

! IMPORTANTE:

Assicurare la fotocamera stringendo a fondo la vite "H" o "L" contro la piastra "I"

Nota: Le viti "H" e "L" hanno un intaglio sulle teste per consentire un serraggio adeguato utilizzando una moneta.

MONTAGGIO DELLA FOTOCAMERA SULLA TESTA 4 E 5

Inserire la piastra della fotocamera "I" (fig. 4) nell'innesto a coda di rondine "U" sulla testa e premere la piastra "I" verso il basso finché la leva di blocco "N" scatta in posizione chiusa.

Verificare che la piastra "I" (fig. 5) sia bloccata completamente premendo la leva "N" a fine corsa verso sinistra, controllando che la fotocamera sia ben ferma.

RIMOZIONE DELLA FOTOCAMERA DALLA TESTA 6

Quando occorre rimuovere la fotocamera dalla testa, reggere saldamente la fotocamera con una mano mentre si aziona la leva "N" e il fermo di sicurezza "O" 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 y grande.

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.

RETIRAR EL PLATO RÁPIDO DE LA RÓTULA 2

La palanca "N" está equipada con un botón de seguridad "O" para evitar que el plato "I" accidentalmente se deslice.

Para librar el plato "I" empujen la palanca de bloqueo "N" en la dirección señalada por la flecha hasta donde llega,

mantengan la palanca "N" en esta posición presionando al mismo tiempoel botón "O", esto permite rodear más allá la palanca "N" para librar el plato "I"

CAMBIO DEL TORNILLO DE CAMARA EN EL PLATO 1

El plato rápido "I" se suministra con un tornillo de acoplamiento 1/4" "L" y 3/8" "H".

Para cambiar los tornillos:

- quiten la goma "M" empujádola con quidado hacia fuera con un dedo
- introduzcan el tornillo requerido en la ranura del plato "I"
- repongan de nuevo la goma para evitar la pérdida del tornillo

ACOPLAR LA CÁMARA AL PLATO 3

Fijen la cámara al plato "I" enroscando el tornillo "H" o "L" en el orificio roscado de la cámara SIN EMPEAR FUERZA. El tornillo "H" o "L" escurre a lo largo de la fisura "R" para permitirle alinear la óptica de la cámara aln plato "I" y hasta encontrar la mejor posición de equilibrio.

! IMPORTANTE:

Fijen completamente la cámara enroscando los tornillos "H" o "L" al plato "I"

Nota: los tornillos "H" y "L" tienen una cabeza que permite apretarlos tan solo utilizando una moneda

ACOPLAR LA CÁMARA A LA RÓTULA 4 Y 5

! Introduzcan el plato "I" (fig. 4) en los lados dove tail "U" sobre la rótula y luego empujen el plato "I" hacia abajo hasta cuando la palanca de bloqueo "N" haga click y se cierre.

! Asegurense que el plato "I" (fig. 5) esté completamente bloqueado empujando la palanca "N" toda hacia el lado izquierdo y chequeen que la cámara se ajuste perfectamente

QUITAR LA CÁMARA DE LA RÓTULA 6

Siempre que haya que quitar la cámara de la rótula, sujete con seguridad la cámara con una mano mientras manejan la palanca de bloqueo "N" y con la otra mano la palanca de seguridad "O".

UTILIZACIÓN 1

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

El mando "A" bloquea el movimiento panorámico. Para aligerar éste 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.

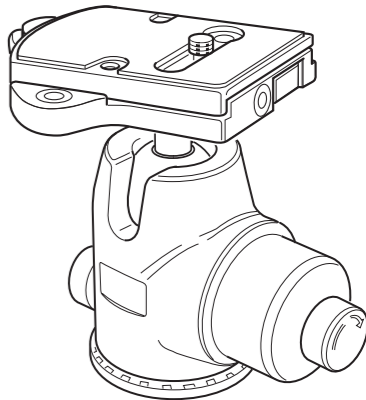
! Para asegurar que la rótula de bola se utilice con seguridad sujete la cámara siempre con una mano cuando afloja la bola.

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 posicionado 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 sujete 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".



Manfrotto



INSTRUCTIONS

468MGRC4



12 cm
4,7"



0,73 kg
1,6 lbs



16 kg
35,2 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.

REMOVE QUICK RELEASE PLATE FROM HEAD 2

The lever "N" is equipped with a safety button "O" to prevent the camera plate "I" from accidentally being released.

To release the camera plate "I":

- pull the locking lever "N" in the direction indicated by the arrow until it will go no further
- hold lever "N" in the above position and at the same time press button "O"
- this allows lever "N" to rotate further thus releasing the camera plate "I"

CHANGING PLATE CAMERA SCREW 1

The quick release plate "I" is supplied with 1/4" "L" and 3/8" "H" camera screw. The 1/4" is mounted in the plate slot and the 3/8" screw is stored to the underside of the plate.

To replace the screws:

- remove the rubber cap "M" by carefully pressing it out with one finger
- insert the required screw in the slot in the camera plate "I"
- replace the rubber cap to prevent the screw being lost

ASSEMBLING CAMERA ON PLATE 3

Fix the camera onto the plate "I" by screwing home the camera screw "H" or "L" into the cameras' threaded hole WITHOUT APPLYING FORCE.

The screw "H" or "L" slides along the slit "R" allowing you to align the camera lens with the plate "I" and there by choose the best balance position.

! IMPORTANT:

Secure the camera fully by screwing the screw "H" or "L" against plate "I".

Note: The screws "H" and "L" have a groove in the head to enable them to be tightened with a coin

MOUNTING THE CAMERA ON THE HEAD 4 & 5

! Insert the camera plate "I" (fig. 4) into the dovetail sides "U" on top of the head and then press plate "I" downwards until locking lever "N" clicks and closes.

! Make sure that plate "I" (fig. 5) is fully locked by pushing lever "N" all the way to the left side and checking that the camera is fitted securely

REMOVE THE CAMERA FROM THE HEAD 6

! Whenever the camera needs to be removed from the head, hold the camera securely in one hand while operating locking lever "N" and safety lever "O" 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".

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 des trépieds Manfrotto est équipé de trois vis "B" qui, vissées à la base de la rotule, permettent un verrouillage encore plus sûr et efficace.

RETRAIT DU PLATEAU RAPIDE DE LA ROTULE 2

Le levier "N" est équipé d'un bouton de sécurité "O" empêchant le plateau "I" d'être déverrouillé accidentellement. Pour déverrouiller le plateau "I":

- tirez le levier de blocage "N" dans le sens indiqué par la flèche jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- maintenez le levier "N" dans cette position semi-ouverte et appuyez sur le bouton "O":
- cela débloque le levier "N" et vous pouvez alors l'ouvrir entièrement et libérer le plateau rapide "I".

CHANGEMENT DE LA VIS DE L'APPAREIL 1

Le plateau rapide "I" est fourni avec une vis "L" de 1/4" et une vis "H" de 3/8"

Pour conserver la vis utile, procédez de la façon suivante:

- retirez le cache en caoutchouc "M" en appuyant dessus doucement avec un doigt,
- retirez la vis non utilisée de la rainure du plateau "I",
- remettez le bouchon en caoutchouc en place.

FIXATION DE L'APPAREIL AU PLATEAU 3

Fixez l'appareil photo au plateau "I" en vissant la vis "H" ou "L" du plateau dans l'orifice fileté correspondant de l'appareil.

La vis "H" ou "L" coulisse dans la fente "R", ce qui vous permet d'aligner l'objectif de votre appareil avec le plateau et de choisir la position la plus stable.

IMPORTANT !

! Verrouillez l'appareil dans cette position en vissant solidement la vis "H" ou "L" dans le plateau "I".

Remarque: La tête des vis "H" et "L" est fendue pour que celles-ci puissent être serrées avec une pièce de monnaie.

FIXATION DE L'APPAREIL A LA ROTULE 4 ET 5

! Insérez le plateau rapide "I" (fig. 4) dans les queues d'aronde "U" de la base supérieure de la rotule puis rabattez le plateau "I" sur la rotule jusqu'à entendre un "clic" indiquant que le levier de blocage "N" a verrouillé le plateau.

! Assurez-vous que le plateau rapide "I" (fig. 5) est correctement verrouillé en poussant le levier "N" complètement vers la gauche. Vérifiez que l'appareil est solidement fixé à la rotule.

RETRAIT DE L'APPAREIL DE LA ROTULE 6

! Lorsque vous devez retirer votre appareil de la rotule, tenez-le fermement d'une main tandis que vous actionnez le levier "N" et le bouton "O" de l'autre.

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 boule "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 boule "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 boule "D" en serrant complètement la molette "C".

EINLEITUNG

Professioneller Kugelkopf für Mittelformatkameras.

ANBRINGUNG 1

Bringen Sie den Kugelkopf über seine 3/8"-Gewindebuchse auf dem Stativ an.

! Die Kopfplatte von Manfrotto Stativen ist mit drei Stellschrauben "B" versehen, die sicheren Sitz am Sockel des Kugelkopfes gewährleisten.

ABNEHMEN DER SCHNELLWECHSELPLATTE VOM KUGELKOPF 2

Der Hebel "N" besitzt eine Sicherung "O", die verhindert, dass sich die Kameraplatte "I" ungewollt löst.

- ziehen Sie den Klemmhebel "N" bis zum Anschlag in Pfeilrichtung;
- halten den Hebel "N" in dieser Stellung fest und drücken gleichzeitig Knopf "O";
- dadurch kann Hebel "N" weiter geschwenkt werden, so dass die Kameraplatte "I" freigegeben wird.

WECHSELN DER KAMERASCHRAUBE 1

Die Schnellwechselplatte "I" wird mit einer Kameraschraube "L" (1/4") und einer Schraube "H" (3/8") geliefert..

Zum Wechseln der Schrauben verfahren Sie wie folgt:

- Drücken Sie den Gummistopfen "M" vorsichtig mit einem Finger heraus.
- Setzen Sie die gewünschte Schraube in den Schlitz der Kameraplatte "I" ein.
- Bringen Sie den Gummistopfen wieder an, damit die Schraube nicht verloren geht.

ANSETZEN DER KAMERA AN DIE PLATTE 3

Befestigen Sie die Kamera an der Platte "I", indem Sie die Kameraschraube "H" bzw. "L" OHNE GEWALTANWENDUNG in die Stativbuchse der Kamera schrauben.

Die Schraube "H" bzw. "L" kann zum Ausbalancieren der Ausrüstung in ihrem Schlitz "R" verschoben werden.

! ACHTUNG: Sorgen Sie für festen Sitz der Kamera, indem Sie Schraube "H" bzw. "L" fest gegen Platte "I" anziehen.

Anmerkung: Die Schrauben "H" und "L" können mit einer Münze angezogen werden.

ANSETZEN DER KAMERA AN DEN KUGELKOPF 4 UND 5

! Setzen Sie die Kameraplatte "I" (Abb. 4) in die Schwalbenschwanzführung auf dem Kugelkopf ein, und drücken Sie sie an, bis Klemmhebel "N" einrastet und verriegelt.

! Vergewissern Sie sich, dass die Platte "I" (Abb. 5) zuverlässig fixiert ist, indem Sie Hebel "N" an seinen linken Anschlag drücken und die Kamera auf festen Sitz prüfen.

ABNEHMEN DER KAMERA VOM KUGELKOPF 6

! Wenn die Kamera vom Kugelkopf abgenommen werden muss, nehmen Sie sie fest in eine Hand, während Sie mit der anderen den Klemmhebel "N" und den Sicherungshebel "O" betätigen.

BEDIENUNG 1

Der Kopf verfügt über voneinander unabhängige Panorama- 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.

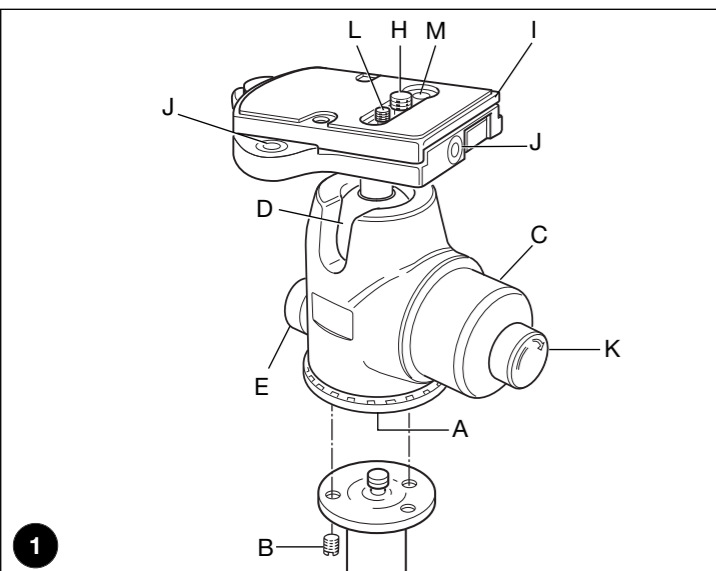
! Halten Sie die Kamera immer mit einer Hand fest, wenn Sie die Kugelbewegung lösen, damit die Kamera nicht Abstürzen kann.

! Um die Kugel "D" für Kameraeinstellungen zu lösen, schrauben Sie den Drehknopf "C" gegen den Uhrzeigersinn auf.

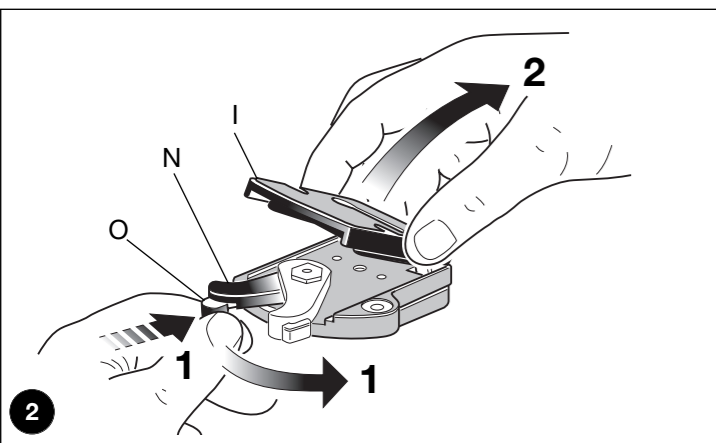
Sobald Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, fixieren Sie diese durch vollständiges Drehen des Drehknopfes "C" im Uhrzeigersinn. Der Kugelkopf beinhaltet eine zusätzliche Friktionskalibrierung für die Kugelbewegung, welche Ihnen das Justieren der Einstellungen vereinfacht.

Um die Friktion einstellen zu können, 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 gegen den Uhrzeigersinn, um die Friktion zu verstärken, oder im Uhrzeigersinn, um sie zu reduzieren (wie es auf dem Rad "K" angegeben ist).

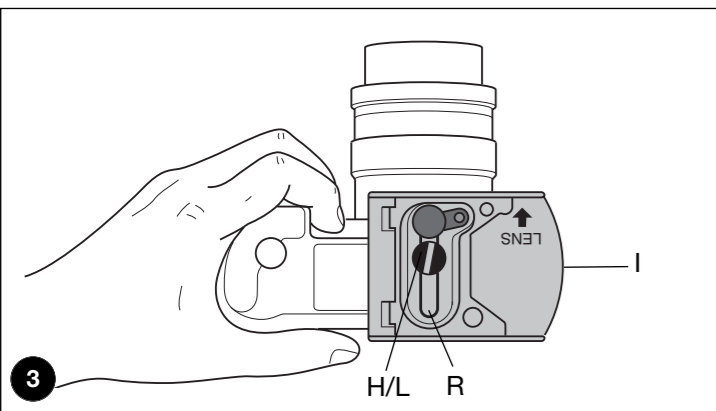
Nur Friktion, auch eine starke Einstellung, reicht nicht aus, um die Kamera zu fixieren: benutzen Sie deshalb zur Blockierung der Kugelbewegung immer auch den Drehknopf "C".



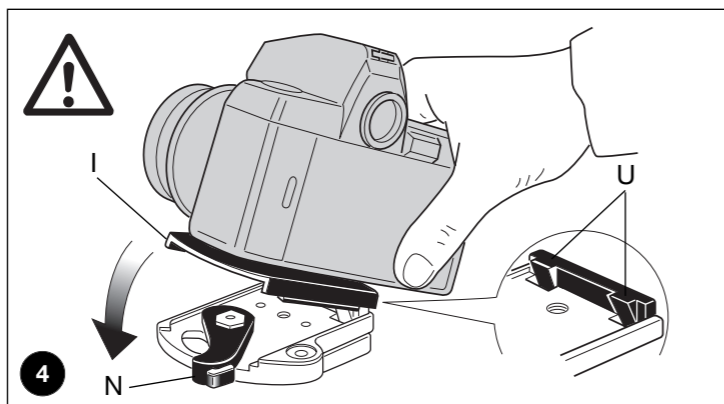
1



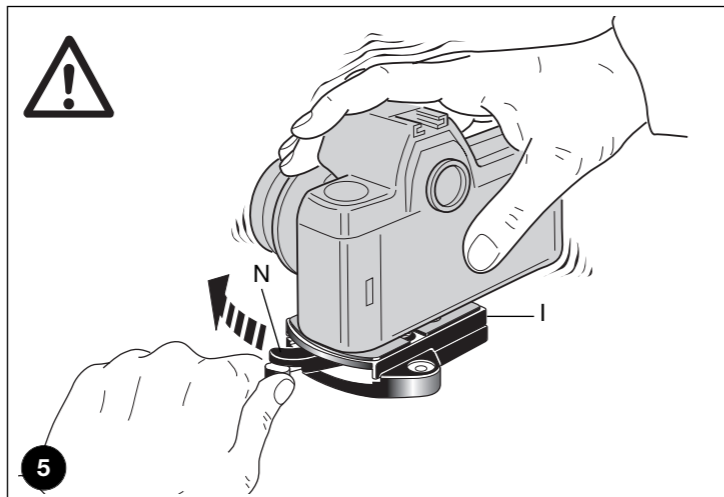
2



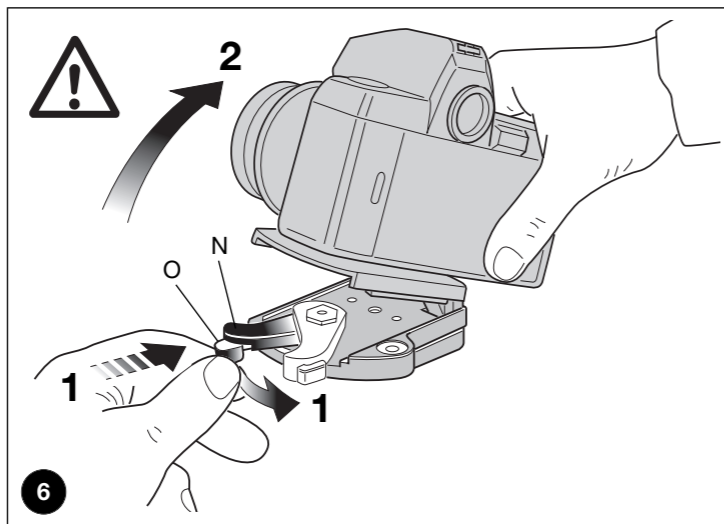
3



4



5



6