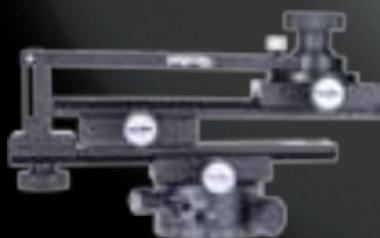


Rollei

Panoramakopf 200 Mark II

Panoramic Head 200 Mark II



User Guide

for German and English

www.rollei.de

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Einführung | 3 |
| Hauptmerkmale Verpackungsinhalt | |
| 1. Sicherheitshinweise | 4 |
| 2. Produktbeschreibung | 5 |
| 3. Voraussetzungen für ein gutes Panoramabild | 6 |
| 4. Den Panoramakopf aufbauen | 7 |
| 5. Montage der Kamera | 8 |
| 6. Positionierung des Nodalpunktes | 11 |
| 6.1. Längspositionierung | 12 |
| 6.2. Seitliche Positionierung | 13 |
| 7. Anleitung für die Kugelpanoramafotografie | 14 |
| 8. Entsorgung | 16 |
| 8.1. Verpackung | 16 |
| 8.2. Gerät | 16 |
| 9. Spezifikationen | 17 |

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines qualitativ hochwertigen Rollei Produktes. Sie haben sich für den Panoramakopf mit guter technischer Ausstattung entschieden, der sich besonders einfach bedienen lässt. Bitte lesen Sie alle Hinweise sorgfältig und aufmerksam. Beachten Sie besonders alle Sicherheitshinweise. Auf das Gerät haben Sie zwei Jahre Garantie. Falls der Panoramakopf einmal defekt sein sollte, benötigen Sie die beigefügte Garantiekarte und Ihren Kaufbeleg.

Bewahren Sie diese zusammen mit der Bedienungsanleitung sorgfältig auf. Fügen Sie die Bedienungsanleitung bei der Weitergabe an Dritte unbedingt bei.

Hinweis:

- Verwenden Sie den Panoramakopf nur für die vorgesehenen Zwecke. Wird er für andere Zwecke verwendet und kommt es dadurch zu Schäden am Gerät, so erlischt die Garantie. Zudem können nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung Schäden an Mensch und Umwelt ausgeschlossen werden.

Hauptmerkmale

- Präzise Aufnahme von Panorama-Sequenzen
- Mehrzeilige Panoramen sowie kubische VR-Fotos möglich
- Platzsparender Transport

Verpackungsinhalt

In der Verpackung befinden sich folgende Komponenten:

1. Rollei Panoramakopf 200 Mark II
2. Alu-Transportkoffer
3. Bedienungsanleitung
4. Garantiekarte

1. Sicherheitshinweise

Gefahr für Kinder

- Halten Sie Kinder von Verpackungsmaterial fern. Es besteht u.a. Erstickungsgefahr!

Vorsicht – Sachschäden

- Stellen Sie den Panoramakopf auf einen festen, ebenen Untergrund.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe, Staub, hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung. Andernfalls kann es zu Schäden kommen.
- Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen wie z.B. Herdplatten oder Öfen.
- Lassen Sie den Panoramakopf nicht fallen und setzen Sie ihn keinen starken Stößen aus.
- Stellen Sie keine Kerzen oder andere offene Brandquellen in die Nähe des Panoramakopfes.
- Verwenden Sie zum Reinigen keine scharfen Chemikalien, aggressive oder scheuernde Reinigungsmittel.

2. Produktbeschreibung

Der Rollei Panoramakopf 200 Mark II ist ein Mehrzeilen-Panoramakopf. Er hat Gleitteller zum Aufsetzen der Kamera auf der Drehachse des Panoramakopfes, sowie eine Gleitplatte, die sich um die Achse herum nach vorn / nach hinten dreht. Diese Neigung ermöglicht es, die Kamera / das Objektiv vom „Nodalpunkt“ aus (Punkt der Achse eines zentrierten Systems) in der horizontalen und vertikalen Achse zu drehen. Auf diese Weise können mühelos und mit Präzision Sequenzen von mehrzeiligen Panoramen aufgenommen werden (kubische VR-Fotos sowie vollständig sichtbares 360°-Panoramabild).

Mit der Verwendung des Panoramakopfes wird der Einsatz von Verbindungssoftware für Bilder in VR-Umgebung sowohl in der Nachbearbeitung als auch in der Korrektur minimiert, und man erhält auf diese Weise eine perfekte Komposition. Alle Gleitschienen und Drehführungen haben klare Skalen, die nach Festlegung des Nodalpunktes eine einfache Positionsänderung der Kamera ermöglichen.

Die Vertikalhalterung des Panoramakopfes kann gelöst, um 90° gedreht und wieder befestigt werden, um platzsparend transportiert zu werden. Zudem sind dadurch die Gleitmechanismen gegen Stöße, Schläge und Aufprall geschützt.



3. Voraussetzungen für ein gutes Panoramabild

Der Panoramakopf wurde so entwickelt, dass er das Erstellen virtueller Szenen mit dem Computer über verschiedene Sequenzen von Digitalfotos oder digitalisierten Fotos ermöglicht, die von verschiedenen vertikalen Winkeln aus eingefangen werden.

Für eine gute Panoramasequenz sind vier Grundvoraussetzungen erforderlich:

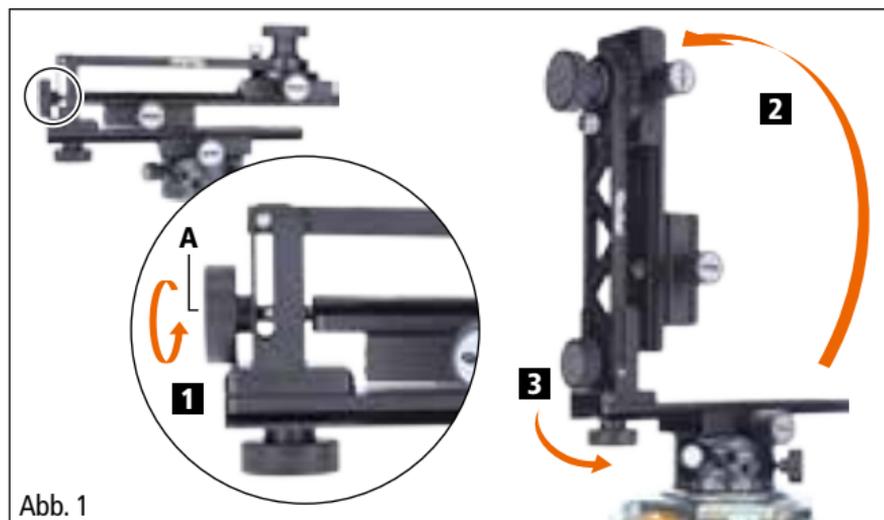
1. Eine präzise Nivellierung der Panoramaachse.
2. Ein Panoramakopf, der Ihnen die Wahl des Rotationswinkels zwischen einer Aufnahme und der nächsten ermöglicht.
3. Die Möglichkeit, die Kamera so anzubringen, dass der Nodalpunkt der kristallinen Linse (Frontlinse des Objektivs) exakt über der Panorama-Drehachse liegt, und auf diese Weise Parallaxenfehler zwischen den nahen und fernen Objekten in der Szene vermieden werden.
4. Eine zusätzliche Drehachse, die es ermöglicht, verschiedene Panoramasequenzen in unterschiedlichen vertikalen Winkeln so aufzunehmen, dass sich ein komplettes Kugelbild ergibt.

Der Panoramakopf besteht aus drei Hauptmodulen, die die oben genannten Funktionen ausführen, und ihre Schienen sind mit Libellen (Wasserwagen) ausgestattet.

4. Den Panoramakopf aufbauen

Montieren Sie den Panoramakopf über das 3/8" Gewinde an der Basisplatte Ihres Stativs.

Entfernen Sie nun Knopf „A“ komplett (siehe 1 in Abb. 1) und drehen die Halterung in die vertikale Position (2). Fixieren Sie die Halterung indem Sie die Schraube in das dafür vorgesehene Gewinde einschrauben.



8 5. Montage der Kamera

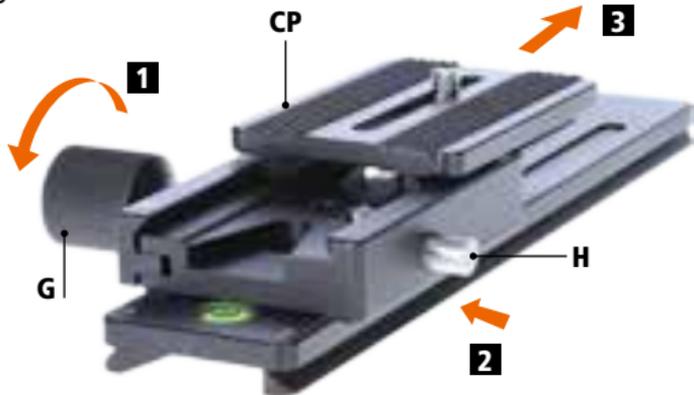
Um die obere Schiene des Panorama-Kopfes abzunehmen, lösen Sie zunächst die Fixierung „D“ (siehe 1 in Abb. 2). Ziehen Sie die Schiene bis zum Anschlag heraus und drücken dann den Sicherungsknopf „E“ (2), um sie ganz zu entfernen (3).

Lösen Sie die Sicherungsschraube „G“ (siehe 1 in Abb. 3) und drücken dann den Sicherungsknopf „H“ (2), um die Basisplatte der Kamera „CP“ zu entnehmen (3).

Abb. 2



Abb. 3



5. Montage der Kamera

In der Schnellwechselplatte befindet sich eine 1/4"-Schraube, die zum Befestigen der Kamera dient (siehe Abb. 4).

Montieren Sie nun die Kamera mit der Befestigungsplatte auf der Gleitschiene wie in Abb. 5 dargestellt. Achten Sie darauf, dass der Mittelpunkt der Linse auf den Mittelpunkt der Platte ausgerichtet ist.

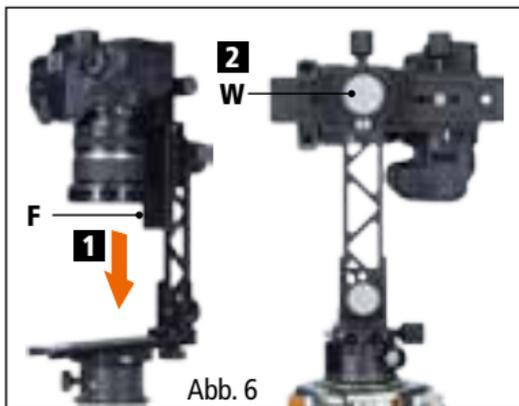


Bevor die Grundplatte wieder auf den Panoramakopf aufgesetzt wird, prüfen Sie die Ausrichtung der Kamera zur Grundplatte. Die Achse der Linse und die Mittelachse der Grundplatte müssen wie in Abb. 5 gezeigt perfekt übereinstimmen.

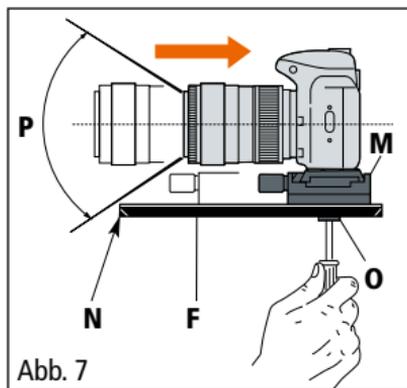
10 5. Montage der Kamera

Die mit den Platten verbundene Kamera setzen Sie nun mit dem Objektiv nach unten in den Panoramakopf ein (siehe Abb. 6). Schieben Sie die Gleitschiene über den Widerstand der Sicherheitsverriegelung hinweg in die gewünschte Position und fixieren sie die Schiene durch die seitliche Schraube.

Um die Kamera in die vertikale Ebene zu bringen, lösen Sie die Schraube „W“ auf der Rückseite (siehe Abb. 6), schwenken die Kamera in die gewünschte Ausrichtung und fixieren diese Position durch Andrehen der Schraube „W“.

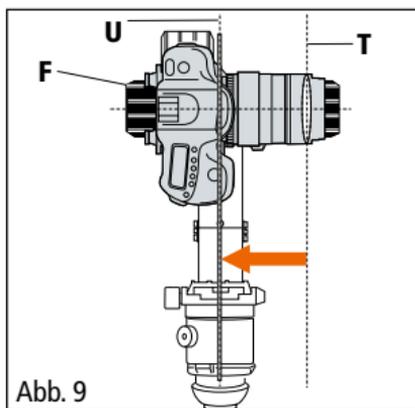
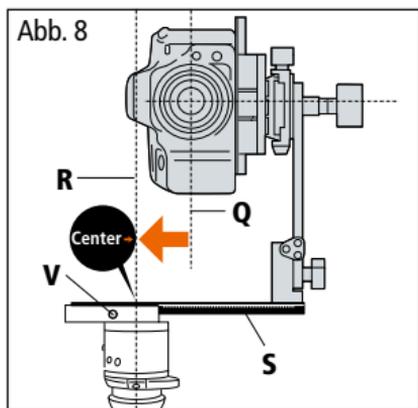


Die Position des Einschubs „M“ zur Schiene „F“ ist wie folgt einzustellen: Schraube „O“ lösen und den Einschub die Schiene entlanggleiten lassen. Die ideale Position ist, den Kamerakörper auf der Schiene „N“ so weit hinten wie möglich aufzusetzen, da der Einschub „F“ so positioniert sein muss, dass diese Schiene nicht in das Sichtfeld der Kamera „P“ gerät.



6. Positionierung des Nodalpunktes

Um die optische Achse „Q“ der Kamera (siehe Abb. 8) zur Panorama-Drehachse „R“ im Stativ-Mittelpunkt (center) auszurichten, lösen Sie die Schraube der Skalenschiene „S“, bringen die Kamera in die entsprechende Position und fixieren die Schraube wieder.



Die Längsebene der Kamera wird wie folgt ausgerichtet (siehe Abb. 9): Lösen Sie die Schraube der Grundplatte „F“ und schieben die Kamera so in Position, dass die Achse der Frontlinse „T“ der Kamera mit der Panorama-Drehachse „U“ des Stativ-Mittelpunkts übereinstimmt. Fixieren Sie die Schraube der Grundplatte dann wieder.

Von diesem Moment an ermöglicht Ihnen diese Ausrichtung bereits die Planung von Landschafts- und Außenaufnahmen.

Wenn die zu fotografierende Umgebung Objekte in verschiedenen Ebenen oder Abständen vom Bilderfassungspunkt enthält, muss der Nodalpunkt korrigiert werden (diese Vorgehensweise ist nur mit Reflexkameras möglich).

6. Positionierung des Nodalpunktes

6.1 Längspositionierung

Wählen Sie eine Ebene, die ein nahes Objekt „1“ und ein fernes Objekt „2“ enthält, die sich aber in der gleichen Sichtausrichtung in vertikaler Richtung befinden (Abb. 10).

1. Lösen Sie Knopf „W“ und drehen die Kamera vertikal, so dass die beiden Objekte „1“ und „2“ zuerst im Bild nach oben und danach nach unten gebracht werden. Stellen Sie so fest, ob die Höhendifferenz „Y“ zwischen den beiden Objekten von einem Foto zum anderen verschieden ist. Je konstanter der Abstand ist, desto besser ist der Nodalpunkt eingestellt (siehe Abb. 11 und 12).
2. Um bessere Resultate zu erzielen, verändern Sie die Einstellung in kleinen Schritten durch Bewegung der Grundplatte „F“. Wenn die korrekte Position erreicht wurde, so sollte diese von der Gradskala der Platte „F“ notiert werden.

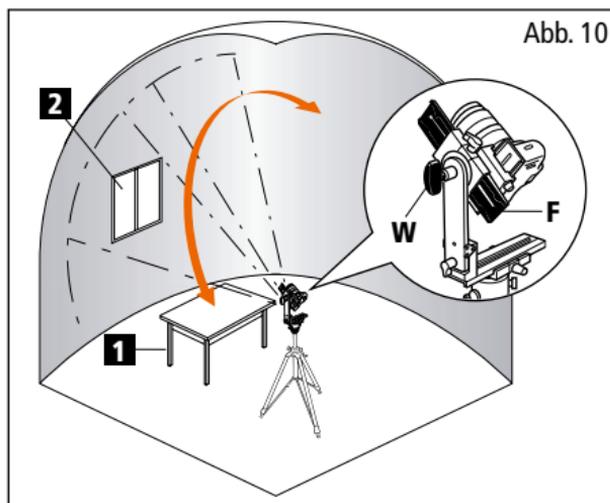


Abb. 10

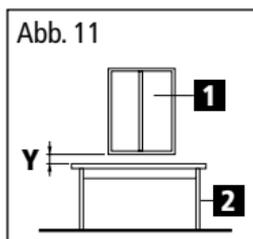


Abb. 11

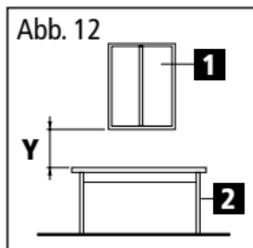


Abb. 12

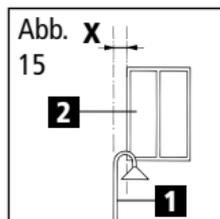
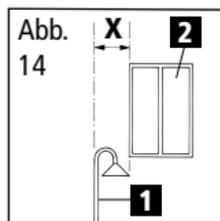
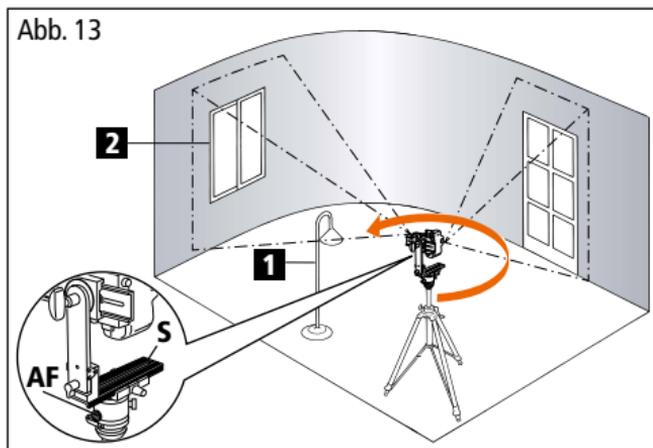
6. Positionierung des Nodalpunktes

6.2 Seitliche Positionierung

Wählen Sie eine Ebene, die ein nahes Objekt „1“ und ein fernes Objekt „2“ in der gleichen Sichtausrichtung in horizontaler Richtung enthält (Abb. 13).

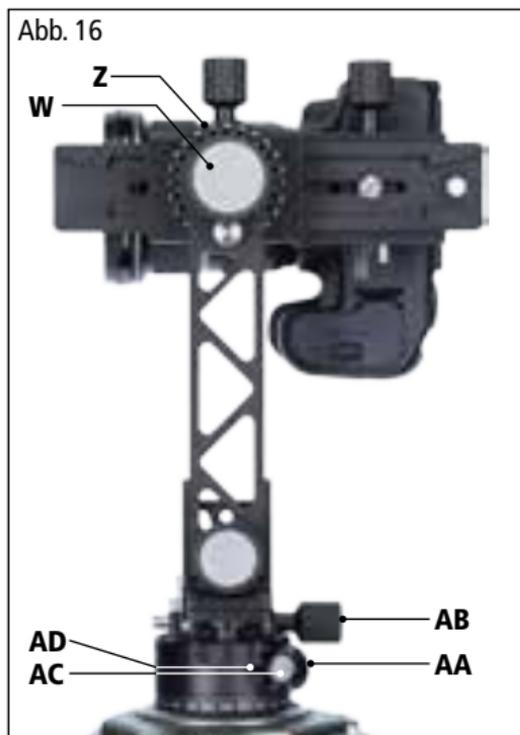
1. Lösen Sie die Fixierung der Basis (Lock), um die Kamera um die Panoramaachse herum zu bewegen. Richten Sie die Kamera so aus, dass die beiden Bezugsobjekte zuerst auf der linken Seite des Bildes erscheinen und danach auf der rechten Seite (siehe Abb. 14 und 15). Stellen Sie so fest, ob der horizontale Abstand „X“ zwischen den beiden Objekten auf den beiden aufgenommenen Fotos voneinander abweicht: Je konstanter dieser Abstand ist, desto genauer ist die seitliche Positionierung des Nodalpunktes.
2. Um bessere Resultate zu erzielen, verändern Sie die Einstellung in kleinen Schritten durch Bewegung der Grundplatte „S“. Wenn die korrekte Position erreicht wurde, so sollte diese von der Gradskala der Platte „S“ notiert werden.

Hinweis: Führen Sie zuerst immer die Einstellung der Längspositionierung aus. Stellen Sie die seitliche Positionierung erst dann ein, wenn die Längspositionierung definiert ist.



7. Anleitung für die Kugelpanoramafotografie

Ein besonderes Bild erhält man durch Verknüpfen verschiedener, in unterschiedlichen horizontalen Winkeln aufgenommener Panoramasequenzen. Zuerst ist die Anzahl der Sequenzen zu definieren, die zum Komplettieren der Kugel notwendig sind. Diese Anzahl hängt von dem verwendeten Linsenwinkel in Verbindung mit der Änderung des Kopfes (Wahl von Schritten von $15^\circ/24^\circ/60^\circ$ und 90°) ab. Vor Beginn der Panoramasequenz ist mit Hilfe der runden Gradskala „Z“ (siehe Abb. 16) der vertikale Ausgangswinkel auszuwählen. Die Schraube „AA“ muss dabei gelöst bzw. ganz entfernt werden.



Fixierschraube Y

7. Anleitung für die Kugelpanoramafotografie

Legen Sie die Anzahl der Aufnahmen oder Drehschritte ($15^\circ/24^\circ/60^\circ$ oder 90°) zwischen jeder Auslösung für die erste Panoramasequenz fest (siehe Tabelle).

| Winkel | 90° | 60° | 45° | 36° | 30° | 24° | 20° | 15° | 10° | 5° |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Anz. Aufnahmen | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 18 | 24 | 36 | 72 |

- Entsprechend der gewählten Konfiguration die Schrauben in die Löcher „AC“ oder „AD“ einsetzen.
- Die Kamera auf der oberen Platte in die Ausgangsposition drehen (erstes Auslösen einer Aufnahme).
- Die Kamera in der Ausgangsposition fixieren und die Mitteltrommel drehen, bis erster „click stop“ erreicht ist, mit Knopf „AA“ verriegeln.
- Erste Aufnahme auslösen und danach die Kamera bis zum nächsten „click stop“ drehen, ohne den Knopf „AA“ zu entriegeln.

Auf diese Weise weiter verfahren, bis die erste Panoramasequenz fertig ist (bis zum Erreichen der 360° -Ausgangsposition).

Nach dem Abschluss der ersten Panoramasequenz können Sie weitere Sequenzen beginnen, die zum Erfassen der Sphäre notwendig sind: Ändern Sie den vertikalen Winkel (Höhenwinkel) mit Hilfe von Knopf „W“ und der runden Gradskala „Z“ und wiederholen Sie die oben beschriebenen Vorgänge für jede komplette Sequenz.

An der Basis des Kopfes „AD“ befindet sich eine Gradskala „AE“, die von 0° bis 360° geht, und eine Markierung auf der Mittelsäule. Diese Daten müssen als Bezugswert zum Bestimmen der Winkel verwendet werden.

Um den Kopf auf diese Weise zu verwenden, ist Knopf „AA“ zu entriegeln, damit der „click stop“ während der Drehung der Mittelsäule gelöst wird. Jetzt mit Knopf „W“ und „Y“ die Auslöseposition verriegeln.

8. Entsorgung

8.1 Verpackung



Die Produktverpackung besteht aus recyclingfähigen Materialien und kann dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden. Entsorgen Sie diese umweltgerecht.

8.2 Gerät



Wenn das Gerät einmal ausgedient hat, muss das Gerät entsprechend EG-Richtlinie 2002/96/EG einer geordneten Entsorgung zugeführt werden und darf keinesfalls über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Führen Sie Altgeräte einer Sammelstelle für Elektroschrott zu. Dort werden im Gerät enthaltene Wertstoffe der Wiederverwertung zugeführt und damit eine Belastung der Umwelt vermieden. Wenden Sie sich für nähere Auskünfte an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder an Ihre kommunale Verwaltung.

| Technische Daten | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Gewicht | 1171 g |
| Material | Aluminium |
| Stativkopf-Steuerung | 360° |
| Rastschritte Rotation | 4x90° 6x60° 15x24° 24x15° |
| Max. Traglast | 3 kg |
| Maße (zusammengeklappt) | 22 x 14 x 8,7 cm |
| Kameraanschluss | 1/4" Schraubengewinde |
| Stativanschluss | 3/8" Gewinde |
| Lieferumfang | |
| Panoramakopf, Transportkoffer | |

Änderungen von Design und technischen Daten bleiben vorbehalten und bedürfen keiner Ankündigung.

Table of Contents

| | |
|--|----|
| Introduction | 19 |
| Key Features Package Contents | |
| 1. Safety instructions | 20 |
| 2. Product description | 21 |
| 3. Requirements for a good panoramic picture | 22 |
| 4. Assembly of the panorama head | 23 |
| 5. Mounting the camera | 24 |
| 6. Positioning of the nodal point | 27 |
| 6.1. Longitudinal positioning | 28 |
| 6.2. Lateral positioning | 29 |
| 7. Instructions for spherical panoramic photography | 30 |
| 8. Disposal | 32 |
| 8.1. Packaging | 32 |
| 8.2. Device | 32 |
| 9. Specifications | 33 |

Dear Customer,

Congratulation on purchasing a high quality Rollei product. You have opted for the panorama head with great technical equipment, which is particularly simple to operate. Please read all the instructions carefully and thoroughly. Pay particular attention to all safety instructions.

You have a two year warranty on the device. If the panoramic head should malfunction, you will need the enclosed warranty card and your receipt. Store them carefully with the operating instructions. When passing the device on to a third party, be sure to include the instruction manual.

Note:

- Use the panorama head only for the intended purposes. If it is used for other purposes and the device is damaged in the process, the warranty will become void. More importantly, personal injury and environment damage can only be excluded when used for the intended purpose.

Key features

- Accurate capture of panoramic sequences
- Multi-line panoramas and cubic VR photos possible
- Space saving transportation

Package contents

In the package you will find the following components:

1. Rollei Panoramic Head 200 Mark II
2. Aluminium-carrying case
3. User manual
4. Warranty card

1. Safety instructions

Danger for children

- Keep children away from packaging risks include danger of suffocation!

Caution – damage to property

- Place the panorama head on a firm, level surface.
- Protect the device from moisture, dust, high temperatures and direct sunlight. Not doing so may cause damage.
- Maintain a sufficient distance from heat sources such as stove tops or ovens.
- Do not drop the panorama head and do not subject it to any severe impacts.
- Do not use candles or any other open flames near to the panorama head.
- Do not use any harsh chemicals, corrosive or abrasive cleaners for cleaning purposes.

2. Product description

The Rollei Panoramic Head 200 Mark II is a multi-row panorama head. It has a sliding plate for placing the camera on the rotating axis of the panorama head and a sliding plate which rotates backwards and forwards around the axis.

This tilting action makes it possible to rotate the camera/lens from the "nodal point" (point of axis of a centred system) in the horizontal and vertical axes. In this way, sequences of multi-line panoramas can be taken effortlessly and with precision (cubic VR photos as well as fully visible 360° panoramic images).

With the multi-row use of connectivity software for images in a VR environment is minimised both in post processing and in correction, and this results in a perfect composition.

All the slide rails and rotation guides have clear scales that enable the position of the camera to be changed easily after setting the nodal point.

The vertical mounting of the multi-row can be released, turned through 90° and re-tightened, in order to save space in transit. This also ensures that the sliding mechanisms are protected from shocks, blows and impacts.



3. Requirements for a good panoramic image

The panorama head was developed to enable the creation of virtual scenes with a computer by means of various sequences of digital photos or digitised photos, which are captured from various vertical angles.

For a good panoramic sequence, four basic requirements are necessary:

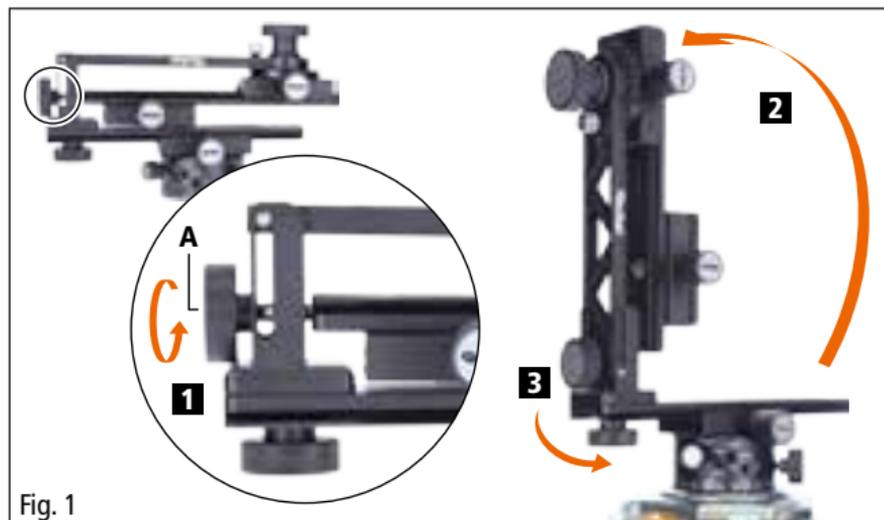
1. Precise levelling of the panoramic axis.
2. A panorama head that gives you the choice of rotation angle between one frame and the next.
3. The ability to mount the camera so that the nodal point of the crystalline lens (front lens) lies exactly above the panoramic rotation axis and in this way parallax errors between near and distant objects in the scene are avoided.
4. An additional rotational axis that makes it possible to capture various panorama sequences from different vertical angles resulting in a complete spherical image.

The panorama head consists of three main modules which perform the above functions, and their guide rails are equipped with spirit levels.

4. Assembly of the panorama head

Attach the panoramic head onto the base plate of your tripod by using the 3/8" thread.

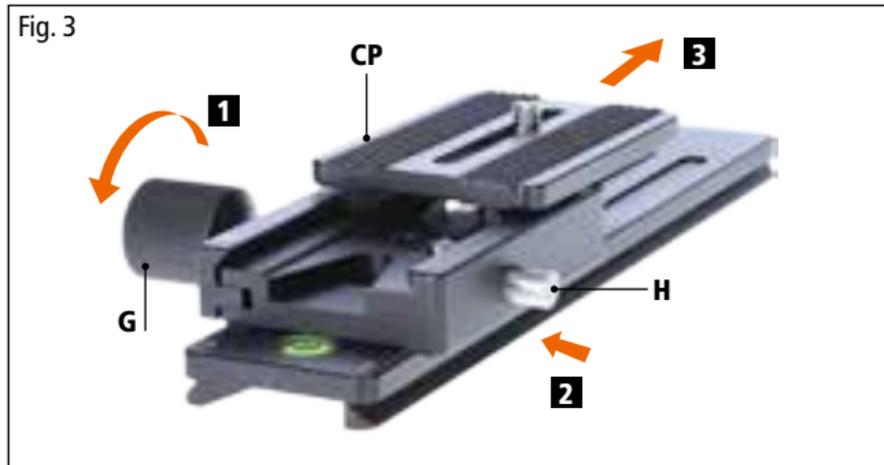
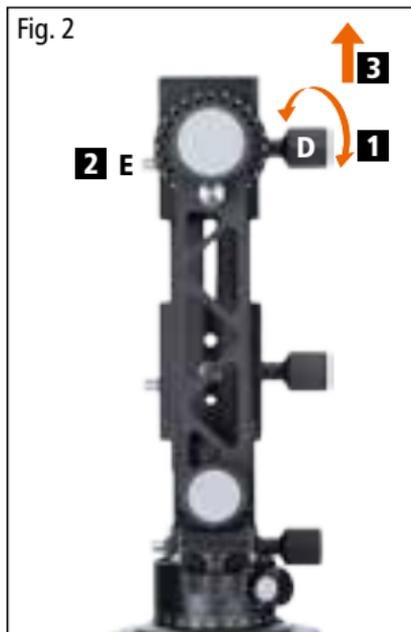
Now completely remove knob "A" (see 1 in Fig. 1) and rotate the bracket into the vertical position (2). Secure the bracket by screwing the knob into the thread.



24 5. Mounting the camera

To remove the upper rail of the panorama head, first loosen the fixing knob "D" (see 1 in Fig. 2). Pull the rail out until it stops and then push the locking button "E" (2) to remove it completely (3).

Loosen the locking screw "G" (see 1 in Fig. 3) and then push the locking button "H" (2), to remove the camera base plate "CP" (3).



5. Mounting the camera

The quick release plate has a 1/4" screw to attach it to the camera (see Fig.4).

Now attach the camera with the mounting plate onto the slide rail as shown in Fig. 5. Make sure that the centre of the lens is lined up with centre of the plate.



Fig. 4



Fig. 5

Before the base plate is put back onto the panorama head check the alignment of the camera relation to the base plate. The axis of lens and the central axis of the base plate must match perfectly as shown in Fig 5.

Now place the camera attached to the plates into panorama head with the lens pointing downwards (see Fig. 6). Push the slide rail past the resistance of the safety lock into the desired positions and secure the rail using the screw

the side.

To position the camera in the vertical plane loosen screw "W" on the back (see Fig. 6). Pivot the camera to the desired alignment and fix it in this position by tightening screw "W".

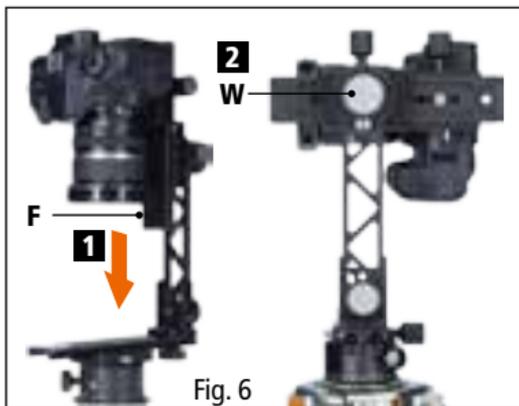


Fig. 6

The position of mount "M" on rail "F" is adjusted as follows loosen: Screw "O" and slide the mount along the rail. The ideal positioning is to place the camera body on the rail "N" as far back as possible, as the mount at "F" must be in such a position that this rail does not appear in the camera's field of view "P".

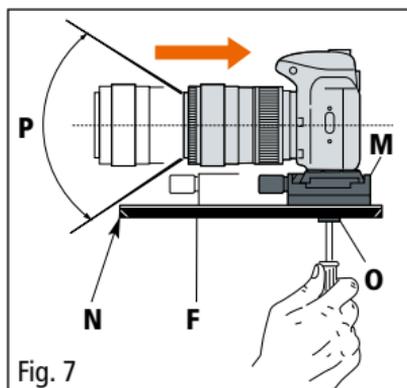
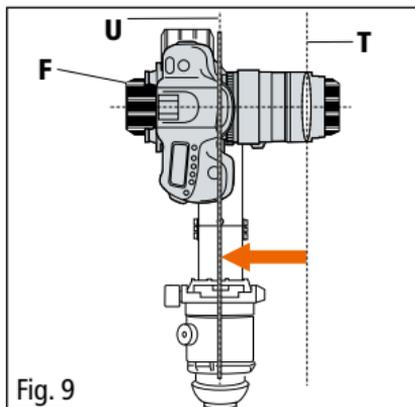
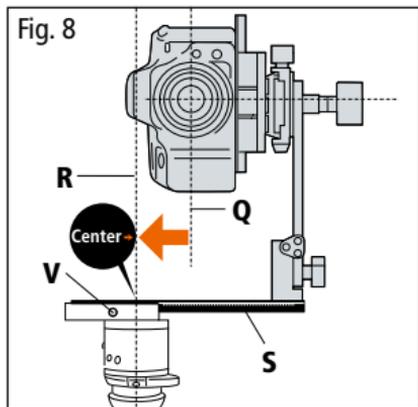


Fig. 7

6. Positioning of the nodal point

In order to align the camera's optical axis "Q" in relation to the panorama rotating axis "R" in the tripod's centre, loosen the screw on scale rail "S", move the camera into the appropriate position and retighten the screw.



The longitudinal plane of the camera is aligned as follows (see Fig. 9). Loosen the screw on the base plate "F" and slide the camera into position, so that the axis of the camera's front lens "T" aligns with the panoramic rotating axis "U" of the tripod's centre. Then tighten the base plate screw again.

From this moment on this alignment enables you to plan scenic and outdoor photography.

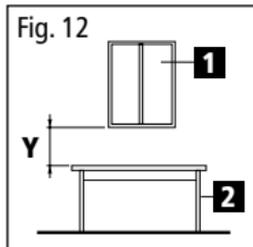
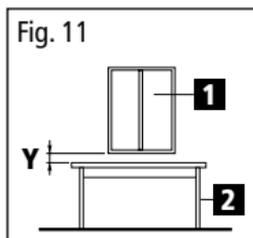
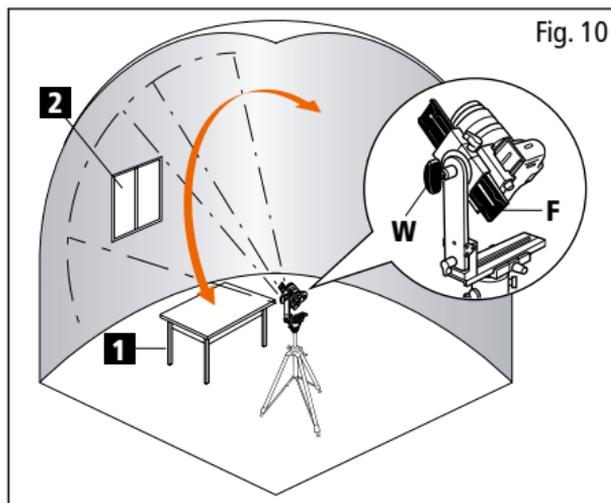
If the environment to be photographed contains objects in different planes or at different distances from the image capture point, the nodal point must be corrected (this procedure is only possible with reflex cameras).

2. Positioning of the nodal point

6.1 Longitudinal positioning

Select plane that contains a near object "1" and a distant object "2" which are also situated in the same visual orientation in a vertical direction (Fig.10).

1. Loosen knob "W" and rotate the camera vertically so that both objects "1" and "2" appear first at the top and then at the bottom of the shot. Check whether the height difference "Y" between the two objects is different from one photo to another. The more consistent the distance is the better the nodal point is set (see Fig. 11 and 12).
2. To achieve better results modify the adjustment in small increments by moving the base plate "F". When the correct position has been reached, it should be noted from the scale on plate.



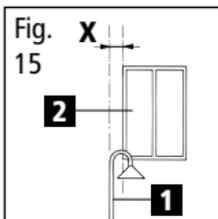
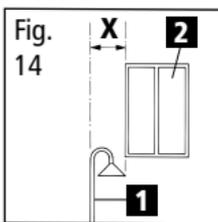
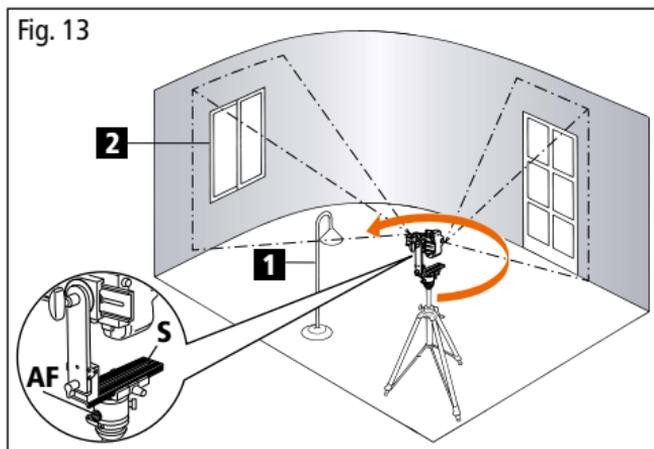
6. Positioning of the nodal point

6.2 Lateral positioning

Select a plane that contains a near object "1" and a distant object "2" in the same visual orientation, in a horizontal direction (Fig. 13).

1. Loosen the base fixture (lock) in order to move the camera about the panoramic axis. Align the camera so that both reference objects appear first on the left hand side and then on the right hand side of the shot (see Fig. 14 and 15). Check whether the horizontal distance "X" between the two objects differs in the two photos taken: The more constant this distance is, the more precise the lateral positioning of the nodal point is.
2. To achieve better results modify the adjustment in small increments by moving the base plate "S". When the correct position has been reached, it should be noted from the scale on plate "S".

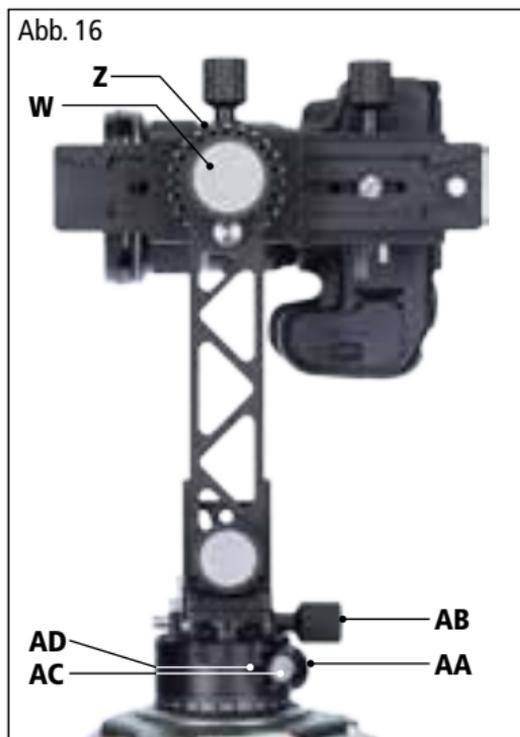
Note: Always carry out the adjustment of the longitudinal positioning first. Do not adjust the lateral positioning until the longitudinal positioning has been defined.



7. Instructions for spherical panorama photography

A special image can be achieved by combining various panorama sequences taken at different horizontal angles. First of all number of sequences necessary to complete the sphere must be defined. This number depends on the lens angle used in conjunction with the adjustment of the head (choice of $15^\circ/24^\circ/60^\circ$ and 90° increments).

Before beginning the panorama sequence the vertical exit angle is to be chosen with the aid of the round scale "Z" (Fig. 16). At the same time the "AA" screw must be loosened or removed entirely.



Fixing screw Y

7. Instructions for spherical panorama photography

Set the number of shots or rotary steps (15° , 24° , 60° or 90°) between each shutter for the first panorama sequence (see table below).

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| Angle | 90° | 60° | 45° | 36° | 30° | 24° | 20° | 15° | 10° | 5° |
| No. of shots | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 18 | 24 | 36 | 72 |

- Depending on the chosen configuration, insert the screws in hole "AC" or "AD".
- Rotate the camera on the top plate to the starting position (first shutter release of a shot).
- Fix the camera in the starting position and rotate the central drum until the first "click stop" is reached, lock with knob „AA".
- Trigger the first shot and then rotate the camera to the next "click stop" without unlocking knob "AA".

Proceed in this way until the first panorama sequence is finished (until reaching the 360° starting position).

After the completion of the first panorama sequence you can begin the further sequences necessary to complete the sphere: Modify the vertical angle (elevation angle) with the help of knob "W" and the round scale "Z" and repeat the processes outlined above for each complete sequence.

On the base of the head "AD" is a graduated scale "AE", which goes from 0° to 360° , and a mark on the central column. This data must be used as a reference value to determine the angle. To use the head in this way, the knob "AA" must be unlocked so that the "click stop" is disengaged during the rotation of the central column. Now lock the shutter release position with knob "W" and "Y".

8. Disposal

8.1 Packaging



The product packaging is made from recyclable materials and can be returned to the resource cycle. Dispose of it in an environmentally friendly way.

8.2 Device



When the device has eventually worn out it must be disposed of properly according to EC directive 2002/96/EC and must under no circumstances be disposed of with normal household waste. Take old equipment to a collection point for electrical equipment. There, substances contained in the device can be taken for recycling and thus prevent contamination of the environment. For further information please contact your local waste disposal company or your local council.

| Technical Features | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Weight | 1171 g |
| Material | Aluminum |
| Panoramic head control | 360° |
| Rotation steps | 4x90° 6x60° 15x24° 24x15° |
| Max. load | 3 kg |
| Size (folded) | 22 x 14 x 8.7 cm |
| Camera connection | 1/4" screw |
| Tripod connection | 3/8" thread |
| Scope of delivery | Panoramic head, sturdy carrying case |

Subject to technical changes.

Rollei

Panoramakopf 200 Mark II

Panoramic Head 200 Mark II



www.rollei.com



**ARCA
SWISS**

kompatibel /
compatible



Distribution

Rollei GmbH & Co. KG
In de Tarpen 42
D-22848 Norderstedt

Service Hotline

+49 40 270750270

Return Service:

Rollei Service Germany
Denisstraße 28a
67663 Kaiserslautern

www.rollei.de/social
www.rollei.com/social