

omegon

Manual de instrucciones

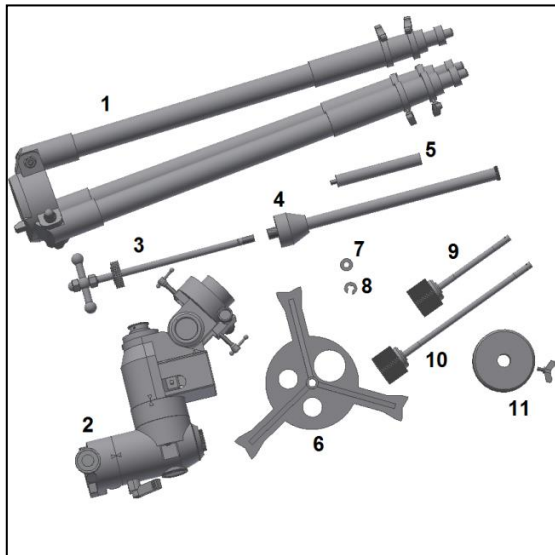


Omegon®EQ-500 ***Montura de ecuatorial***

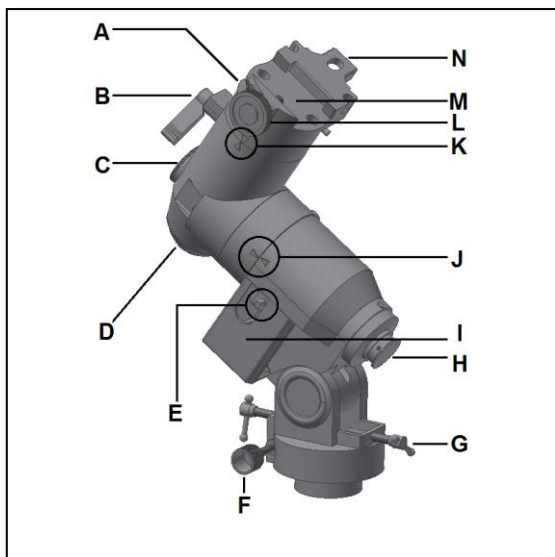
Versión en español 10.2014 Rev A

#33347

Le felicitamos por haber adquirido la nueva montura de ecuatorial Omegon® EQ-500. Esta pesada montura es capaz de soportar tubos de telescopio con una apertura de hasta 10" y un peso de hasta 15 kg. Es compatible con el juego de motor Omegon® EQ-500 DUO para lograr observaciones precisas del firmamento, así como con el buscador de la polar Omegon® EQ-500, el cual permite ajustar con exactitud la dirección de la polar (ambos no incluidos en el volumen de suministro). Esta montura es compatible con cualquier tubo que disponga de una plataforma de montaje tipo Vixen con conexión de cola de milano.



Vista general de las piezas



Equipamiento del cabezal de la montura (véase pág. 6).

De esta forma podrá colocar el cabezal de la montura del extremo superior del trípode sobre la pieza de unión existente (fig. 13). Asegure el cabezal de la montura mediante las varas del trípode y de la caja de accesorios. Inserte la vara del contrapeso en la montura (fig. 14). Extraiga la pieza final de la vara del contrapeso (fig. 15), introduzca el contrapeso sobre la vara y vuelva a montar la pieza final (fig. 16).

Esta pieza final evita que el contrapeso pueda salirse de la vara soporte y se caiga al suelo (fig. 15).

Coloque los dos elementos de manejo manual en los ejes de la montura. El mando de control más largo corresponde al eje de declinación y el más corto al eje de ascensión recta (fig. 17). Suelte el tiro de los tornillos (pieza L en la fig. inferior, pág. 2) e inserte el tubo óptico (no incluido en el volumen de suministro). Vuelva a apretar el tiro de los tornillos y utilice el tornillo de mariposa y seguridad (pieza A en la fig. inferior, pág. 2) para fijar el tubo aun con mayor seguridad. La montura ya está lista para su uso.

1. ¿Qué se incluye?

1. Trípode;
2. Cabezal de la montura;
3. Vara para el trípode y la caja de accesorios;
4. Vara del contrapeso;
5. Alargador para la vara del contrapeso (opcional);
6. Caja de accesorios;
7. Arandela de apoyo;
8. Arandela de seguridad;
9. Mando de ascensión recta (A.R.);
10. Mango de declinación (Dec.);
11. Contrapeso.

2. Preparación. En primer lugar, identifique todas las partes. Es posible que el alargador para la vara del contrapeso no esté incluido en su paquete según la fecha de producción de su artículo. Mediante este alargador podrá utilizar cargas de montura más pesadas ya que permite deslizar el contrapeso hasta el final de la vara. En las páginas siguientes encontrará información más detallada al respecto.

3. Montaje. En primer lugar abra el trípode y separe las tres patas unas de otras (fig. 1). Despliegue completamente las patas y asegúrelas mediante los botones giratorios (fig. 2). Coloque la vara para el trípode y la caja de accesorios (fig. 3) sobre la montura. Este proceso sólo debe llevarlo a cabo una vez. Coloque la caja de accesorios como se indica en la fig. 4. La superficie plana debe indicar hacia arriba, tal y como aparece en la imagen. Inserte la arandela de apoyo en la vara (fig. 5). Asegúrese de que la cara con el mayor diámetro esté orientada hacia abajo (véase el detalle del recuadro). Introduzca este conjunto de piezas ya montado a través de la abertura central desde abajo en el cabezal del trípode (fig. 6 y 7) y fíjelo desde arriba con ayuda de la arandela de seguridad (fig. 8). Es posible que necesite la ayuda de otra persona. Una vez esté todo montado, el trípode deberá tener el aspecto de la fig. 9. No tendrá que repetir este proceso más adelante. El cabezal de la montura dispone de dos mordazas en cada eje (fig. 10). Al aflojar estas mordazas la montura puede rotar libremente sobre ambos ejes. Coloque la montura en posición vertical, tal y como se aprecia en la fig. 11. Apriete las mordazas para evitar que la montura se mueva. Se deben soltar los dos botones manuales (marcados con un círculo en la fig. 12).



Fig. 1. Despliegue las patas del trípode.



Fig. 2. Trípode con las patas completamente desplegadas.



Fig. 3. Inserte la vara del trípode y de los accesorios.



Fig. 4. Inserte la caja de accesorios en la vara.

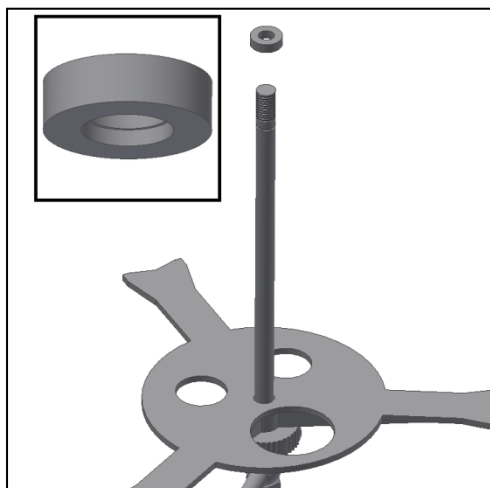


Fig. 5. Inserte la arandela de apoyo en la vara.



Fig. 6. Inserte el conjunto de piezas ya montado.

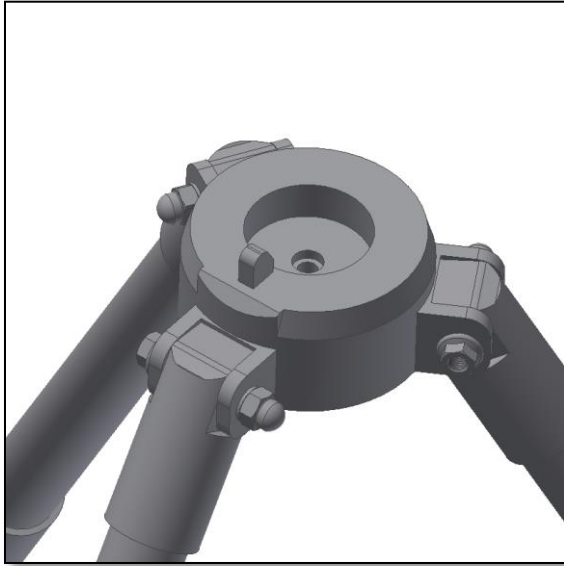


Fig. 7. Abertura central y pieza de unión del trípode.

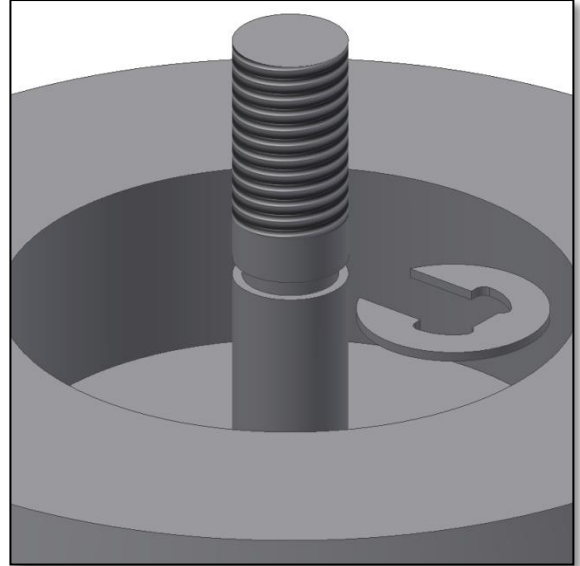


Fig. 8. Fije la arandela de seguridad en la muesca.

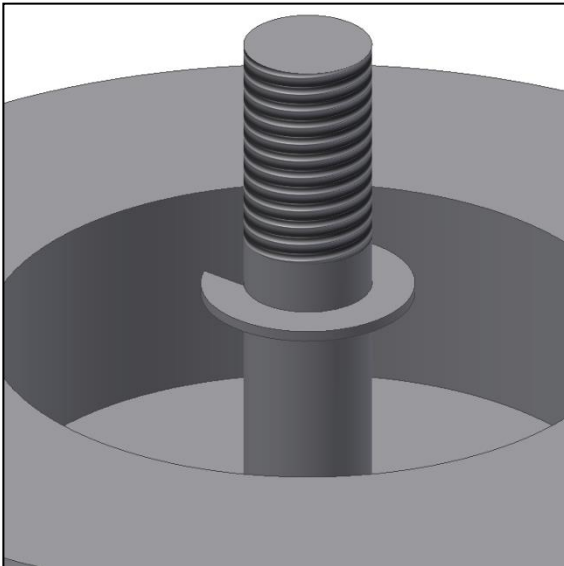


Fig. 9. Pida a otra persona que le ayude en esta tarea.

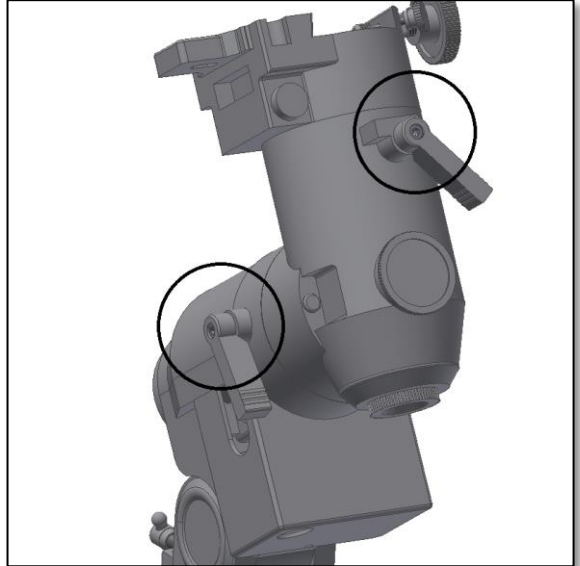


Fig. 10. Cierres de mordaza.

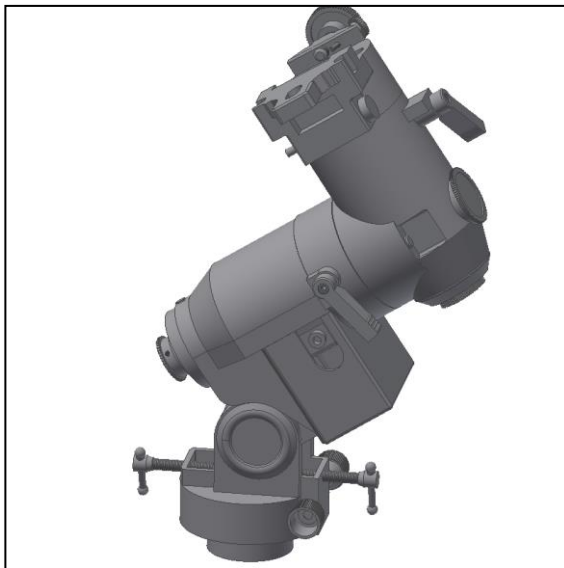


Fig. 11. Montura en posición vertical.

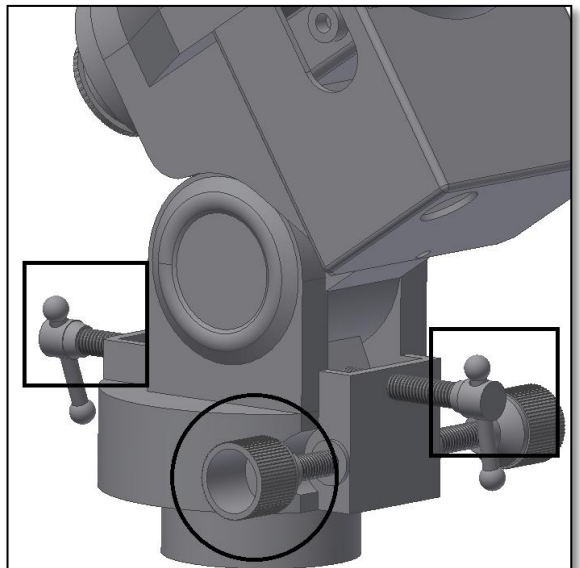


Fig. 12. Botones giratorios de la altura y del acimut.

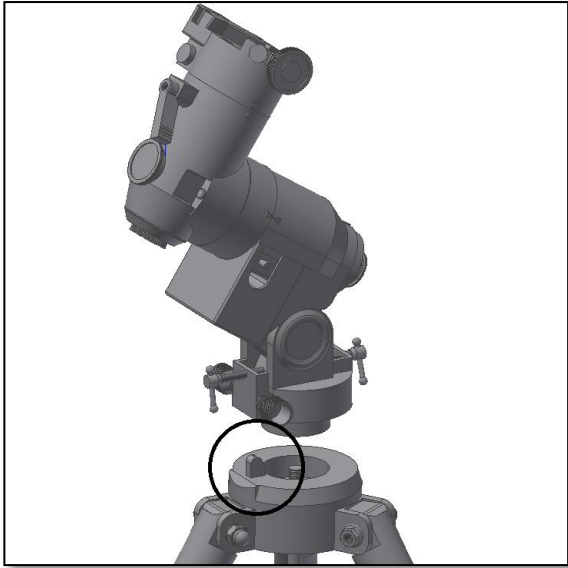


Fig. 13. Ajustar la montura y el soporte del trípode.



Fig. 14. Asegurar la vara del contrapeso.

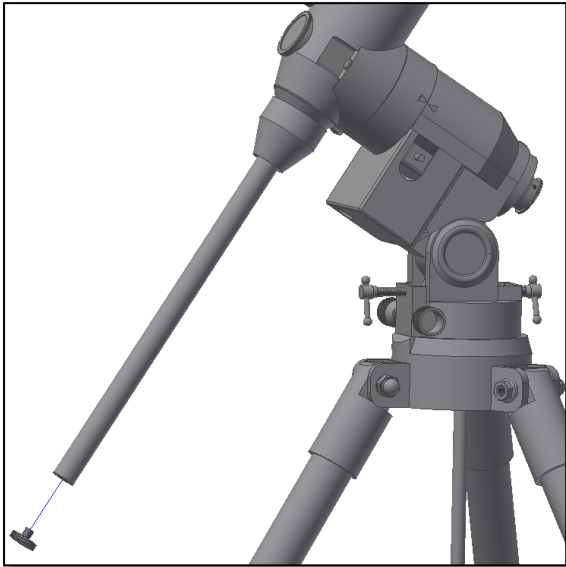


Fig. 15. Extraer la pieza final.

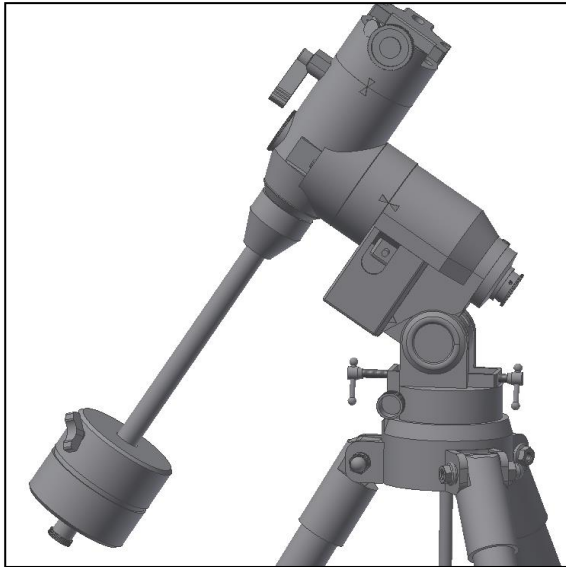


Fig. 16. Colocar el contrapeso y la pieza final.



Fig. 17. Asegurar los dos elementos de control manual.

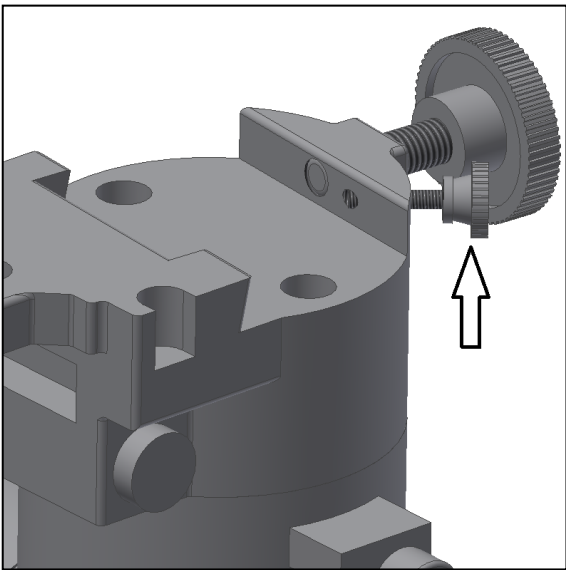


Fig. 18. Apretar el tornillo de seguridad.

3.1. Equipamiento de la montura (véase la fig., pág. 2)

- A- Tornillo de seguridad;
- C- Tapa de plástico;
- E- Control manual del eje de ascensión recta;
- G- Botón de ajuste de la altura;
- I- Cajas de plástico;
- K- Indicador de declinación;
- M- Placa de montaje de conexión de cola de milano;
- B- Cierre de mordaza de declinación (de ascensión recta no visible)
- D- Eje de la vara;
- F- Botón giratorio del acimut;
- H- Tapa de plástico del buscador de la polar;
- J- Indicador de ascensión recta;
- L- Tornillo giratorio de conexión de cola de milano;
- N- Conexión del motor de declinación

3.2. Equilibrado del tubo óptico (OTA, por sus siglas en inglés). Para reducir el desgaste del tornillo sin fin de la montura es importante equilibrarla correctamente. Este proceso de equilibrado se debe realizar antes de cada sesión de observaciones. Comience equilibrando el eje de ascensión recta (fig. 19). Coloque la vara del contrapeso en la posición Dec. horizontal. Suelte con cuidado el cierre de mordaza de la ascensión recta. La mordaza de declinación debe mantenerse cerrada. Si el tubo del telescopio o la vara se inclina hacia un lado, sabremos que el eje de ascensión recta no está correctamente equilibrado. Deslice el contrapeso a lo largo de la vara del contrapeso hasta conseguir un buen equilibrio. Ahora ya puede colocar el contrapeso en posición vertical y apretar la mordaza de ascensión recta. Proceda de la misma forma con el tubo del telescopio. Mantenga la vara del contrapeso en posición horizontal y afloje ligeramente el cierre de mordaza de declinación. Observe hacia qué lado se inclina el tubo (hacia delante o hacia atrás). Afloje los dos botones

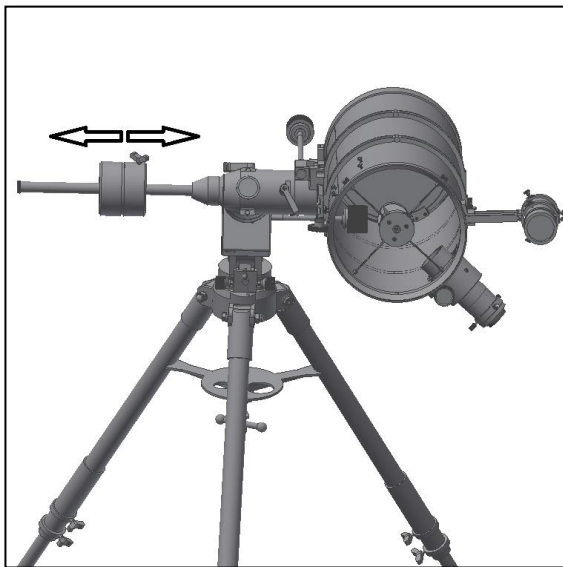


Figura 19. Equilibrar el eje A.R.

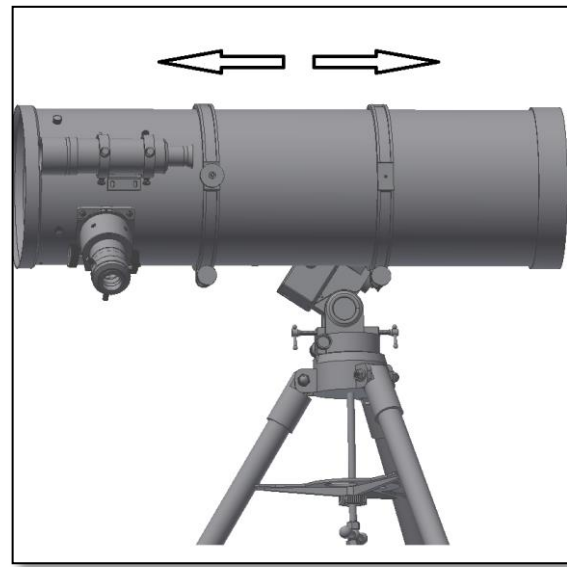


Figura 20. Equilibrar el tubo del telescopio.

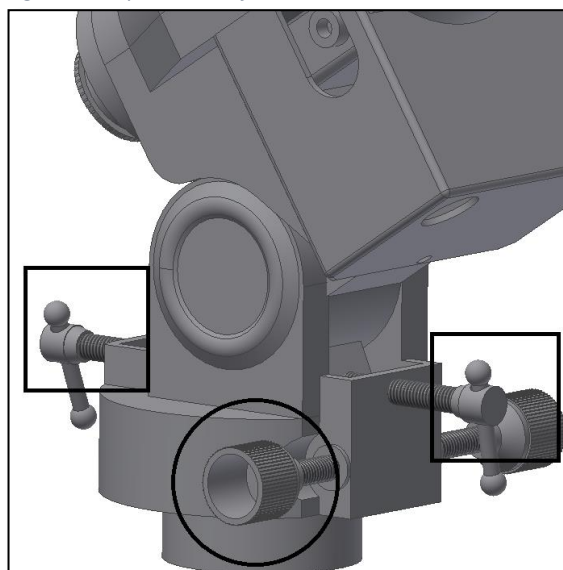


Figura 21. Uso correcto del control manual de la latitud y el acimut.

giratorios sobre las arandelas en forma de anillo del tubo para que el tubo óptico se pueda balancear ligeramente. Mueva el tubo de manera que quede bien equilibrado y no se inclina hacia ningún lado. Apriete las arandelas. El telescopio ya está equilibrado. Para lograr un alto rendimiento es imprescindible llevar a cabo un equilibrado preciso.

3.3. Ajuste de la latitud y el acimut

La montura cuenta con dos mordazas de control manual para ajustar y fijar la latitud y el acimut. **Estos elementos sólo deben manejar para esta función y no se deben utilizar para colocar un objeto en el centro del campo de visión.** La pieza de unión de la montura (fig. 13, en círculo) debe estar posicionada de forma que apunte hacia el norte. Las mordazas manuales del acimut se utilizan para realizar un ajuste preciso en caso necesario y para fijar la posición. Para el ajuste de la latitud se emplea el otro juego de mordazas. Aflojando y apretando las mordazas se consigue la latitud deseada. Apriete ambas mordazas para fijarlas en la posición elegida. La montura debe quedar más o menos alineada con el eje de la polar. Extraiga las dos tapas de plástico (fig. inferior, pág. 2, C e I).

Al mirar a través del eje central de la polar desde la parte posterior de la montura debería ver en el campo de visión la estrella polar. Para ajustar la dirección a la polar recomendamos utilizar un buscador de la polar. No obstante, un ajuste preciso de la polar sólo sería necesario para realizar astrofotografías de cielo profundo, ya que para tomar astrofotografías visuales o planetarias no es en absoluto imprescindible. En el manual de instrucciones del buscador de la polar EQ-500 encontrará información más detallada al respecto.

3.4. ¿Cómo utilizar la montura?

Si el ajuste de la polar es el correcto, sólo tendrá que aflojar las mordazas de ascensión recta y de declinación para poder mover el tubo óptico en cualquier dirección. Diríjalo hacia un objeto (recomendamos hacerlo durante el día) y vuelva a apretar ambas mordazas. Para lograr un ajuste más preciso utilice los dos mandos de control manual (fig. superior, pág. 2, piezas 9 y 10). Sólo funcionan una vez las mordazas están bien apretadas.

Una vez tenga el objeto (p. ej., una estrella) en el centro del campo de visión, deberá utilizar el mando de control de la ascensión recta para poder seguirlo. En algunos casos es posible que también requiera mover el mando de declinación. Para el uso del seguimiento motorizado el principio es el mismo. Normalmente un motor funciona de forma constante para seguir un objeto mientras que el otro se mantiene parado y sólo se active cuando se desea colocar el objeto en el centro del campo de visión. En este caso basta con presionar uno de los botones de declinación del regulador manual del motor para así desplazar el objeto dentro del campo de visión. A veces también es necesario corregir ligeramente el eje de ascensión recta. Si se requieren correcciones en ambos ejes de forma habitual para poder seguir una estrella, sabrá que el ajuste de la polar no es suficientemente preciso.

3.5. Accesorios recomendados para la montura EQ-500

La EQ-500 es una plataforma para telescopio de alta potencia que se puede combinar con un buscador de la polar para lograr un ajuste preciso de la dirección polar y también con un juego de motores. El juego de motores permite un control muy preciso de los ejes de ascensión recta y de declinación y además se puede utilizar en la astrofotografía de objetos de cielo profundo o para conseguir imágenes planetarias de alta calidad.

¡ATENCIÓN! ¡Nunca mire al Sol a través del telescopio! La luz solar concentrada pueda causar daños oculares graves. Los niños sólo deberán utilizar el telescopio bajo la supervisión de un adulto.

No dude en ponerse en contacto con nosotros o visite la página web en caso de que tenga más dudas:

<http://www.astroshop.de>

**nimax GmbH Otto-Lilienthal-Str. 9
D-86899 Landsberg am Lech**