

# Mode d'emploi

## omegon



## **Omegon® Advanced 5" & 6" EQ-320**

*Version française Janvier.2020 Rev. A Référence 61021&61022*

## Omegon® Advanced 5"&6" EQ-320

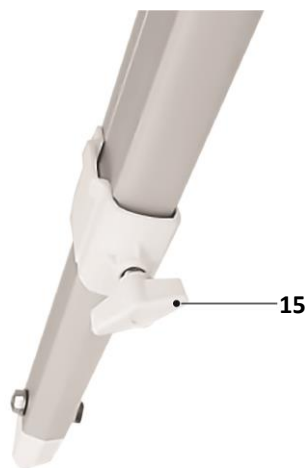
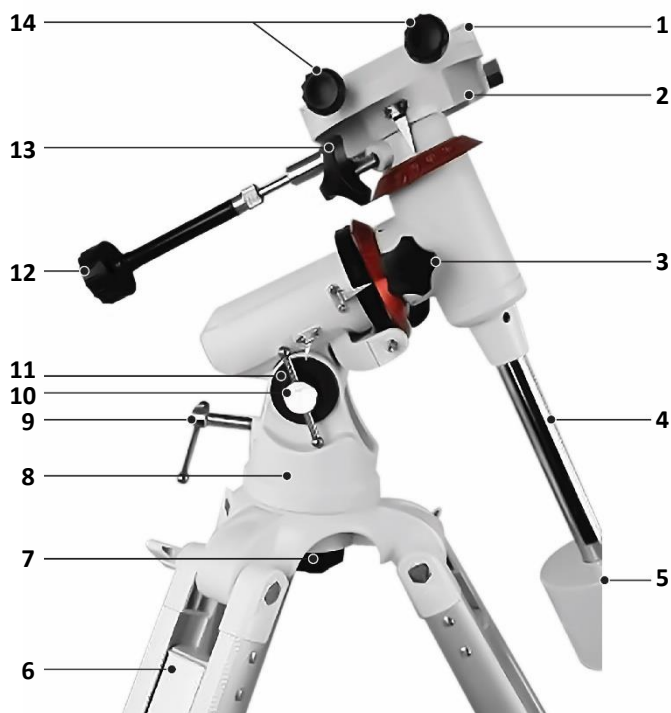
Merci d'avoir choisi notre monture "EQ-320". Lisez attentivement ces instructions pour éviter des erreurs lors de son utilisation, qui est relativement simple.

L'Omegon EQ-320 est une monture de télescope parallactique, également appelée monture équatoriale. Son avantage est que le système peut être orienté vers le pôle céleste et que par conséquent le guidage ne se fait plus que sur l'ascension droite (axe horaire). Cela permet déjà de faire les premiers pas dans le domaine de l'astrophotographie à exposition de courte durée. On peut alors tenter de pointer la Lune, Jupiter et Saturne. La monture est installée sur un trépied extensible en aluminium et peut porter de façon très stable, des télescopes de petite taille.

### 1. Monture et trépied.

#### 1.1. Contenu de l'offre.

1. Queue d'aronde pour télescope ;
2. Axe d'altitude déclinaison 'DEC) ;
3. Vis de serrage ascension droite ;
4. Barre de contrepoids ;
5. Contrepoids ;
6. Trépied ;
7. Vis centrale du trépied ;
8. Table équatoriale ;
9. Réglage de l'altitude ;
10. Levier de serrage d'altitude ;
11. Graduations altitude/latitude ;
12. Flexible de réglage fin déclinaison ;
13. Vis de serrage déclinaison ;
14. Vis de serrage pour télescope ;
15. Vis de trépied ;
16. Séparateur de trépied ;
17. Tablette porte-accessoires du trépied.



## 1.2. Montage et mise en station.

### 1.2.1. Mise en place du trépied.

Vérifiez tout d'abord si toutes les pièces requises, listées dans le contenu, sont incluses. Retirez le trépied (6), desserrez les vis (15) pour régler pieds extensibles du trépied à la longueur souhaitée. A présent, resserrez les vis (15), de telle sorte que les pieds étirés du trépied soient bien bloqués. Ne serrez pas trop fort étant donné que cela risque d'endommager la structure. Veillez à ce que la mise de niveau soit correcte. Placez ensuite la tablette porte-accessoires du trépied (17) sur le centre du séparateur de trépied (16) et faites en sorte qu'elle se verrouille en la tournant.

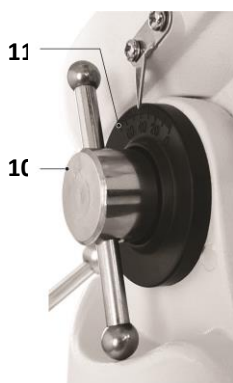


Vous pouvez à présent installer la monture Omegon EQ-320 sur le trépied. La monture est fixée sur le trépied au moyen de la vis centrale du trépied (7).

### 1.2.2. Réglage polaire.



Ensuite, vissez la barre (4) dans la partie arrière de l'axe de déclinaison qui pointe vers le sol (2) jusqu'à ce qu'elle soit fermement serrée. Avant de placer le contrepoids (5) sur la barre (4), l'altitude, c'est à dire la latitude du site d'observation, doit être réglée. Pour cela, desserrez la vis du levier de serrage (10) et réglez l'inclinaison de la monture à l'aide de la vis de réglage d'altitude (9) jusqu'à ce que l'index soit en face de la latitude sur laquelle vous vous trouvez. *(Il ne s'agit évidemment pas d'une valeur exacte déterminée, mais elle suffit tout à fait pour une observation visuelle).*



### 1.2.3. Fixer le contrepoids.

Le contrepoids (5) peut à présent être glissé sur la barre (4). Pour ce faire, enlevez tout d'abord la vis de blocage à l'extrémité de la barre, insérez le contrepoids et bloquez-le au moyen de la vis à oreilles au niveau de la barre, à proximité de la vis de blocage. Afin de pouvoir utiliser les réglages fins, un arbre flexible est respectivement mis à disposition pour les deux axes.



Ces arbres flexibles sont simplement embrochés sur les axes des vis sans fin respectifs et serrés à l'aide des écrous union.

#### Attention :

Ne mettez jamais en place le tube optique en premier lieu. Sans contrepoids, l'axe est déséquilibré et le tube optique pourrait cogner contre le trépied. Le tube est la dernière pièce à installer lors du montage du télescope et la première pièce à retirer lors du démontage.

### 2. Équilibrage du tube optique.

Pour réduire l'usure des engrenages à vis sans fin de la monture, il est important que les charges devant être portées par la monture, avant tout le tube optique et les contrepoids, soient bien équilibrées. L'équilibrage doit être répété ou contrôlé avant chaque observation.

#### 2.1. L'axe d'ascension droite.

Commencez avec l'équilibrage de l'axe d'ascension droite (AD), également nommé axe horaire. Pour cela, disposez la barre en position horizontale. Les contrepoids et le tube optique se trouvent maintenant face à face en position horizontale. Débloquez le serrage de l'axe d'ascension droite avec précaution et tenez fermement la barre avec votre main. Maintenant, lâchez délicatement et progressivement et observez si tout est maintenu en position horizontale, ce qui serait parfait, ou alors dans quelle direction se dirige l'axe d'ascension droite. Si le tube optique s'abaisse, les contrepoids sur la barre doivent être glissés davantage vers les extrémités jusqu'à ce que le système s'immobilise en position horizontale. Si les contrepoids s'abaissent, cela signifie qu'ils sont trop lourds et qu'ils doivent être glissés davantage vers l'intérieur sur la barre, c'est à dire en direction du tube optique. Le but est le même ici : l'axe doit être immobile en position horizontale.

#### 2.2. Le tube.

Procédez de la même manière pour l'équilibrage du tube du télescope. Les tubes optiques sont, par nature, plus lourds du côté où se trouve l'optique, c'est à dire soit le miroir principal sur les télescopes ou les groupes de lentilles pour ce qui est des lunettes. Laissez le télescope dans la position comme pour l'équilibrage de l'axe AD. Par précaution, tenez le tube optique pour qu'il ne puisse pas cogner quelque part lors du déblocage de l'axe DEC. Desserrez à présent délicatement le serrage de l'axe DEC. Si le tube optique reste en position horizontale, tout est parfait. Mais s'il s'incline vers l'un des deux côtés, cela signifie qu'il est trop lourd sur ce côté et qu'il doit être légèrement déplacé dans les colliers de serrage en direction du côté léger. Pour cela, desserrer légèrement les vis de blocage des colliers de serrage.

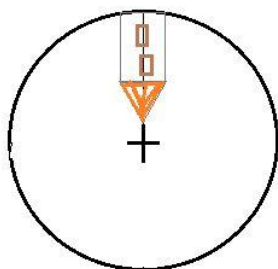


### 3. Réglage du chercheur.

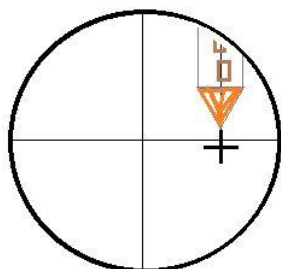
Le chercheur, optique avec réticule ou à point rouge, doit bien évidemment cibler le même point dans le ciel que le télescope lui-même, sinon, les objets dans le ciel ne peuvent pas être trouvés. Pour cela, procédez comme suit :

- Pendant la journée, installez le télescope de telle sorte que vous pouvez viser un objet le plus loin possible, le clocher d'une église, un pylône électrique ou un objet similaire avec le télescope.
- La distance entre l'objet et votre télescope devrait être de quelques kilomètres.
- Insérez l'oculaire de distance focale la plus longue qui est à votre disposition dans le porte-oculaire du télescope. Desserrez maintenant le blocage des axes, le système est équilibré, et dirigez l'optique sur le point visé au loin.
- Pour cela, pointez visuellement le tube sur le point de repère dans le paysage. Lorsqu'il touche apparemment le bord supérieur du tube, vous resserrez à nouveau les axes.

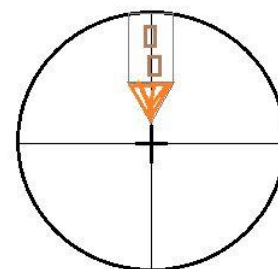
Veillez ne jamais serrer trop fortement. Placez ensuite l'objet au centre du champ de vision de l'oculaire à l'aide des réglages manuels. Tout cela a lieu sans guidage motorisé éventuellement existant. Le chercheur à point rouge n'a pas de réticule, mais uniquement le point lumineux rouge. De plus, l'image n'est pas inversée au niveau du chercheur à point rouge étant donné que celui-ci ne dispose pas d'optique, mais uniquement d'une surface de projection transparente.



*Vue à travers l'oculaire après que le télescope a été aligné.*



*Vue à travers le chercheur optique non encore réglé.*



*Le chercheur et le télescope sont à présent réglés de*

#### 3.1. Chercheur optique.

La plupart des chercheurs optiques disposent d'un ressort effectuant une pression en permanence (A) et de deux vis de réglage (B). Le réglage est ainsi effectué en quelques secondes.

#### 3.2. Chercheur à point rouge.

Sur le chercheur à point rouge, la molette de réglage (E) se trouve à l'avant sur le côté et permet le réglage horizontal, c'est à dire l'azimut. A l'extrémité arrière se trouve une molette de réglage à aspect identique pour l'axe de hauteur (D). Cela permet de régler le chercheur à point rouge de façon précise.

*(C dans ce cas bouton marche/arrêt et variateur)*



#### Attention :

Ne regardez jamais le soleil à travers le télescope ! Les rayons solaires concentrés provoquent de sérieuses lésions oculaires. Les enfants ne doivent utiliser le télescope que sous la surveillance d'adultes.

© nimax GmbH 2020