

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
GÖZLEMEVİ**

**14" LX200GPS SCHMİDT-CASSEGRAİN TELESKOPUNUN
AUTOSTAR II İLE KONTÜROLÜ**

**Arş.Gör: SELAMİ KALKAN
Fizikçi: ALİ ASLANTÜRK**

SAMSUN 2007

**14" LX200GPS SCHMIDT-CASSEGRAIN TELESKOPUNUN
AUTOSTAR II İLE KONTÜROLÜ**





UYARI

Asla Meade LX200 GPS Teleskop ile güneşe bakmayın; güneş filtresi kullanılmadan teleskopla güneşe bakıldığında, anında gözde daha telafisi olmayan zarar oluşmaktadır.

Dikkat:Bataryaları kullanırken; yerleştirmeye dikkat edin ve üreticinin öngördüğü bataryaları kullanın. Yanlış monte edilen bir batarya veya kalitesiz bir bataryanın kullanımda bataryanın patlamasında dolayı oluşan hasarlarda Meade'in garantisi geçersiz kılınacaktır.

İçindekiler

Optik teleskoplar

Gözlem yapmak

Teleskopta el ayarı ile gözlem yapmak

Autostar II nin yön tuşlarını kullanarak gözlem yapmak

Micro focuser'i kullanarak odaklamak

Teleskopu otomatik hizalama

Örnek gözlem

Satürn gözlemi

Autostar II menüleri

Object(Nesne)

Event (Olaylar)

Guide tour (Gezi rehberi)

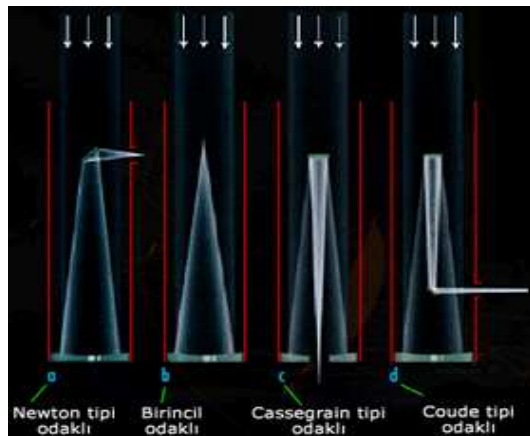
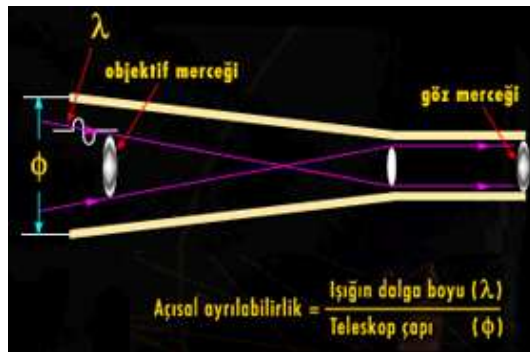
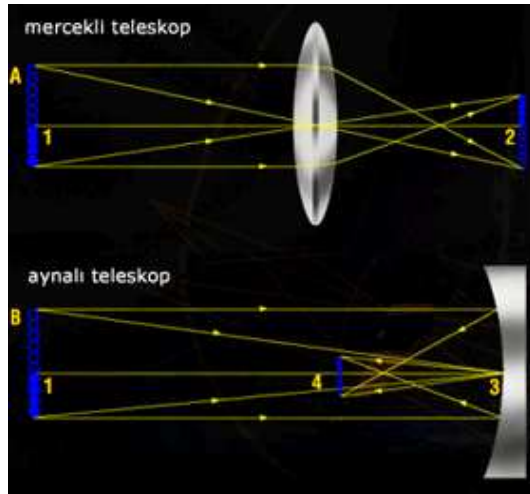
Glossary (Terimler sözlüğü)

Utilities (Yardımcı uygulamalar)

Setup (Ayarlar)

MEADE**14" LX200GPS**

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Optik Model | : Schmidt Cassegrain |
| Ana Ayna Çapı | : 370 mm |
| Serbest Açıklık | : 355 mm |
| İkincil Ayna Çapı | : 124 mm |
| Odak Uzaklığı | : 3550 mm |
| Açıklık Oranı | : f/10 |
| Çözünürlük | : 0,33" |
| Görüntü Ölçeği | : 0,16 ⁰ /cm |
| Azami Büyütme | : 850x |
| Hedef Dürbünü | : 8x50 mm |
| Autostar | : Tip AS-II |
| GPS | : 16 kanallı |



Optik Teleskoplar

Teleskoplar insan gözünden daha fazla ışık toplayabilen araçlardır. Daha ışık daha iyi görme, daha fazla ayrıntıyı yakalayabilme, daha uzağı seçebilme demektir. Temelde 2 tip optik teleskop vardır: Işığı mercekler aracılığı ile toplayıp bir noktaya odaklayan 'merceklil teleskoplar'. Aynı işlemi bir çukur ayna aracılığı ile yaparak ışığı bir noktaya odaklayan 'aynalı teleskoplar'. Galileo'nun teleskopu merceklil, Newton'un teleskopu ise aynalı türden idi. Mercek kullanılarak yapılan teleskoplarda yıldız veya gök cisminin görüntüsü odak noktasında oluşur. Bu yoğunlaşmış görüntüyü gözümüze ulaştırmak ve bir miktar büyütme için de 'göz merceği' denilen ikinci bir merceklil sistem vardır. Merceklil teleskoplar, farklı renkleri farklı noktalarda odaklarlar. Bu bozulma kısmen düzeltilebilirse de, belli bir ölçünün üzerinde mercekler yapmanın pratik güçlükleri vardır. Dünya gözlemelerindeki büyük teleskoplar daha çok aynalıdır. Teleskopların başlıca işlevleri, görüntüyü daha parlak hale getirmek, daha fazla ayrıntıyı görünür hale getirmek ve büyütme olarak özetlenebilir. Büyük mercekler veya aynalar daha geniş alanları nedeni ile daha fazla ışığı bir araya getirir, daha parlak görüntü sağlar. Daha geniş çapı olan bir merceğin çözme gücü de daha fazladır. Çözme gücüne Açısal Ayrılabilirlik denir ve ışığın dalga boyunun teleskop çapına oranı ile belirlenir. Çap büyüdükçe görülebilen ayrıntı da artar. Teleskopun büyütmesi ise, mercek veya ayna odak uzaklığının göz merceği odak uzaklığına oranı ile belirlenir. Ancak, görüntüyü belli bir sınırın üzerinde büyütme olanaksızdır.

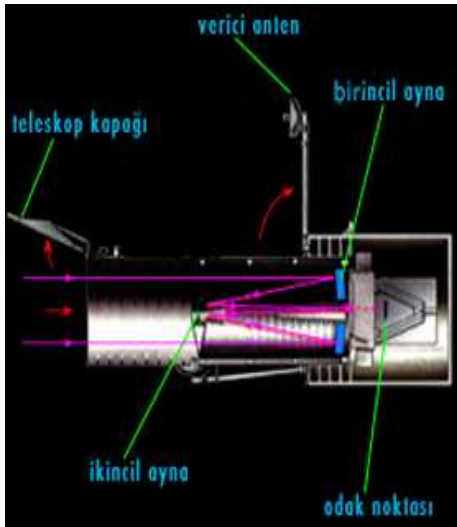
Aynalı teleskopların, kullandıkları geometrik ayrıntılar bakımından bir kaç türü vardır. Bunların en yaygın 4 şekli sırasıyla; Newton türü odağı olanlar, Birincil odağı (yansıtmasız) olanlar, Cassegrain türü odağı olanlar, Coude (hareketsiz) odağı olanlardır. Newton türü teleskoplar amatör astronomlar arasında çok popülerdir. Araştırma teleskopları daha çok diğer 3 türden olanlardır. Birincil odağı olanlar, büyük yapılarıdır. Astronomun odağa girmesi, ayarlama ve kayıt sistemlerini orada ayarlaması gerekir.

Bu amaçla, odak civarına bir kafes yapılır. Cassegrain türü teleskoplarda aynanın ortasından bir delik delinmiş ve ikincil bir ayna ile görüntü bu delikten dışarıya alınmıştır. Ağır fakat sıkı paketlenmiş küçük boyutlu gözlem araçları, teleskopun dengesini bozmadan buraya yerleştirilebilir. Büyük boyutlu ve teleskopa takılamayacak ağır ekipmanlar için düşünülen Coude odaklı sistemlerde, teleskopa düşen ışık bir dizi dirsekli yansıma ile teleskopta sabit duran aletlere ulaştırılır. Amatör ve profesyonellerin çok kullandıkları bir başka tür teleskop daha vardır: Schmidt türü teleskop. Bu tür teleskoplarda ayna küreseldir. Aslında küresel ayna ışığı iyi odaklayamaz. Ancak, kullanılan bir düzeltici cam plaka ile bu giderilir. Burada ışık; küresel bozulmayı giderecek ve bütün ışığın odakta toplanmasına yetecek kadar kırılır. Düzeltme plakası geniş bir gökyüzü bölgesinden görüntü almayı sağlar. Böylece, az sayıda poz alarak, geniş bölgeler, oldukça iyi bir büyütme ile fotoğraflanabilir. Schmidt teleskopların en önemli kullanım alanı da gökyüzü fotoğraflamasıdır.



1980'lere kadar, ayna yapım teknolojilerindeki sınırlamalar nedeni ile 5-6 metre civarındaki ayna çapı sınırı aşılamamıştı. Bilgisayar ve malzeme teknolojilerindeki gelişmeler bu sınırı aşılmasına olanak vermiştir. Yeni teleskop tasarımlarında ayna çapı sınırı da aşılmıştır. Teleskop ayna çapları 10 metreye ulaşmıştır. Bu aynalar tek bir parçadan değil bilgisayar kontrollü olarak yönlendirilebilen, genellikle altıgen parçalardan yapılmıştır. Bu parçalı optik diye isimlendirilen uygulamaya da olanak vermekte, tek bir büyük aynanın parçaları olacak şekilde ayarlanan altıgen parçalar, atmosferdeki, bozucu etkilere karşı da aynı sistem içinde düzeltilebilmektedirler.

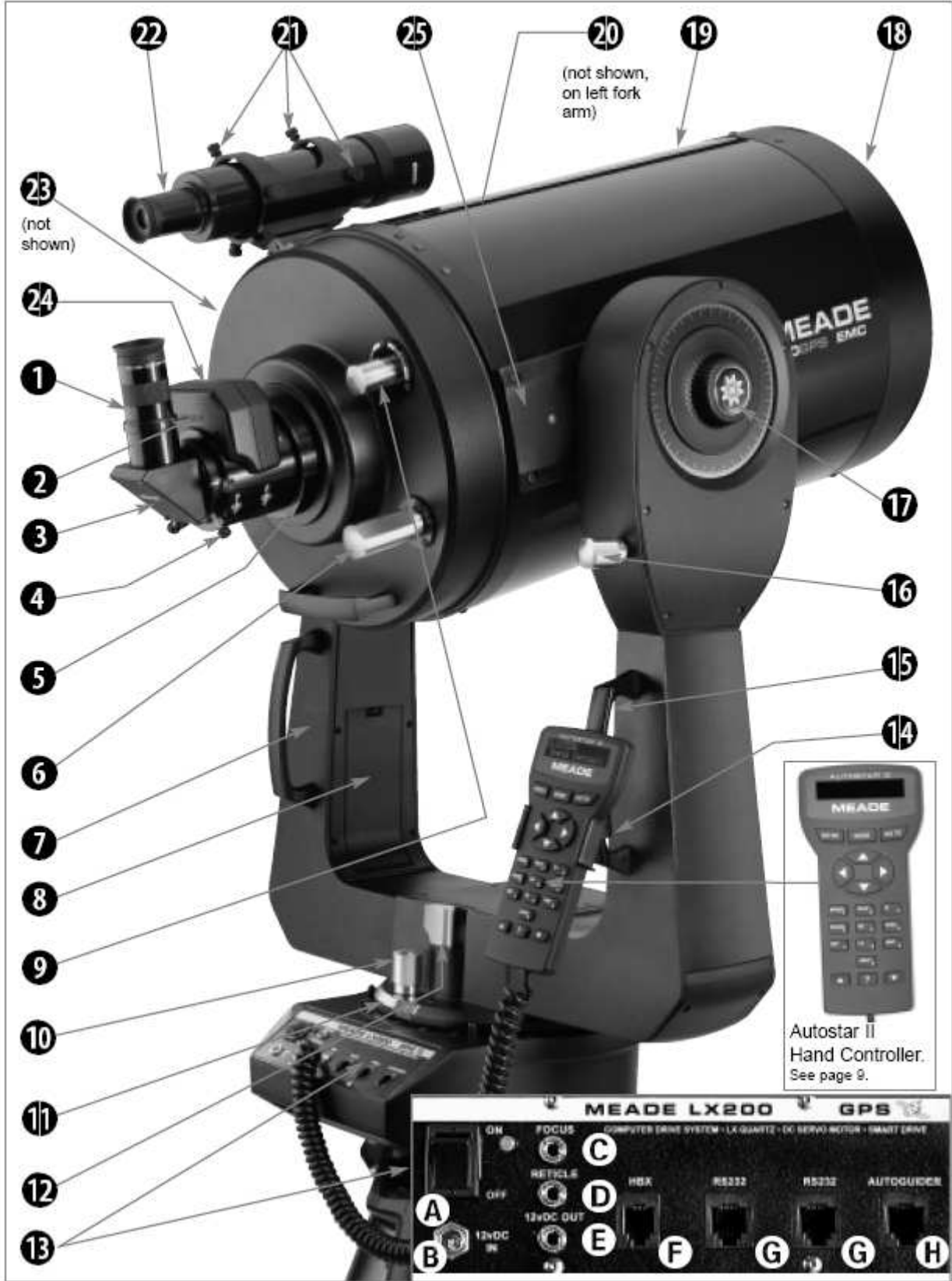
Bu türden ilk teleskop olan Keck-1 ABD'nin Hawaii adasında 1995'te tamamlanmıştır. Türkiye'de 1995'e kadar en büyük optik teleskop, Ege Üniversitesi Rasathanesindeki 60 cm çaplı aynalı teleskoptu. Diğer bazı üniversitelerimizde de buna yakın veya daha küçük çaplı teleskoplar vardı. Bu tarihte TÜBİTAK'ın girişimi ile 150 cm çapında bir teleskopa sahip olan Ulusal Gözlemevi Enstitüsü kuruldu. Ulusal Gözlemevi'nin, uzunca bir yer arama çalışması sonunda, Antalya'nın batısındaki Bey Dağları üzerinde 2500 metre yükseklikteki Bakırlıtepe'ye kurulmasına karar verildi. Gözlemevi açılışı Eylül 1997'de yapıldı. Türk astronomlar da dünya bilimine katkı yarışına bu yeni ve iyi donanımlı teleskopları ile katılacaklardır.



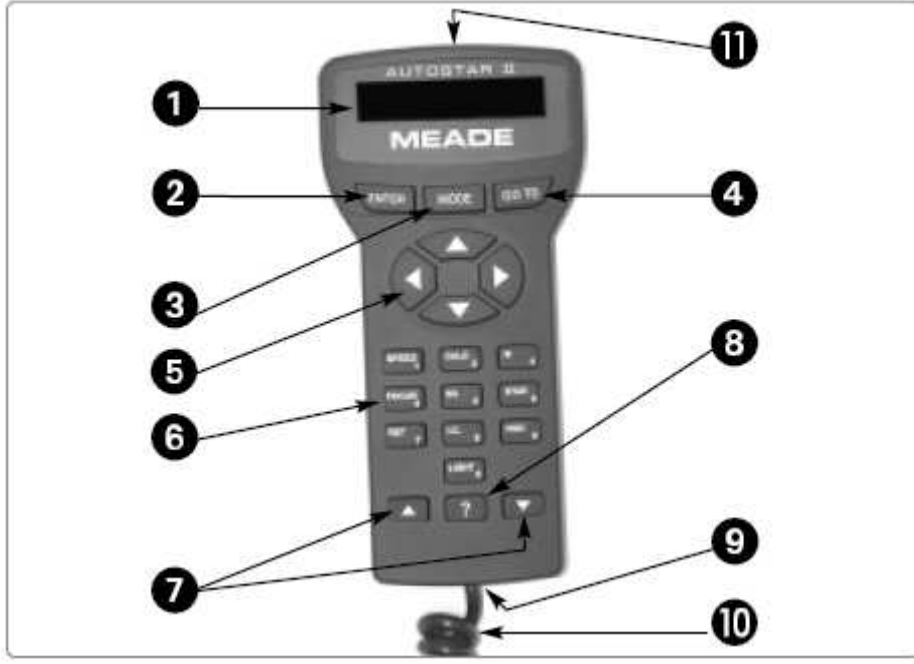
Teleskopla gözlemler çıplak göze kıyasla gökyüzünü inceleme ve anlamada çok yardımcı olmuştur. Ancak, atmosfer ışığa geçirgen olmakla birlikte, içindeki su buharı, toz, duman vs..., görme koşullarını olumsuz şekilde engeller. Atmosferdeki hava akımları, sıcaklık farkları, yeryüzünde özellikle büyük şehirlerde giderek artan ışık kirlenmesi olayları, yeryüzünden gözlemleri sınırlamaktadır. Atmosferin etkilerinden bütünü ile kurtularak yapılacak gözlemlerin değeri eskiden beri bilinmektedir.

Bu hedefe 1990 yılında yörüngesine yerleştirilen Hubble Uzay Teleskopu ile ulaşılmıştır. Bu teleskop, ulaştığı çözünürlük ve görüntülerindeki temizlik ile, astronominin her dalında yeni dönemler başlatmıştır.

GÖZLEM YAPMAK



Şekil-1: teleskop



Şekil-2: autostar-II

Not : Teleskopta gözlem yapmak açıklanırken bu şekiller üzerindeki numaralı butonlardan yararlanılacaktır.

Önemli not:

Teleskopun dürbününden baktığımızda görüntüler ters görünmektedir. Dürbünle bir insana baktığımızı farzederek kafasını aşağıda, ayaklarını yukarda, sağ ve sol kollarının yönünü de ters görürüz. Teleskopun göz merceğinden de baktığımızda görüntü ters oluşur ve bu teleskopun görme açısına bağlıdır.

Not:

Görüntü şartları geceden geceye ve bölgeden bölgeye göre değişmektedir. Açık bir gecede havadaki nem ve çevredeki ışık kirliliği bile görüntüyü bozabilmekte bulanık bir görüntü görmemize neden olmaktadır. Bu nedenle gözleme başlarken 26mm'lik göz merceği kullanmak en idealidir.



Asla Meade LX200 GPS Teleskop ile güneş filtresi kullanmadan güneşe veya güneşin yakın çevresine asla bakmayın; aksi takdirde bir saniyelik bakma süresi bile gözde telafisi olmayan hasarlara neden olabilir.

Uyarı :

Teleskop hızlı bir şekilde hareket halinde iken dürbünden veya göz merceğinden bakmayınız. Çocuklara gözlem yaptırılırken yanlarında mutlaka yetişkin bir birey olması gerekmektedir.

Teleskopta el ayarı ile gözlem yapmak

Eğer teleskopla dünya üzerindeki bir nesneye örneğin; bir dağa veya bir kuşa bakmak isterseniz

1-Şekil-1'de 12 ve 17 ile gösterilen kilitleri gevşetin. 12 ile gösterilen teleskopun sağa ve sola olan hareketini 17 ile gösterilen ise teleskopun aşağı yukarı olan hareketini sağlayacaktır.

2-Gözlemlemek istediğiniz cisim dürbün yardımıyla bulun ve görüntüyü dürbünde tam merkeze odaklayın.

3-Dürbünde merkeze alınan görüntü göz merceğinden baktığımızda da merkezde olması gerekmektedir.

Önemli not:Göz merceğinden bakmadan önce şekil-1 de 9 numara ile gösterilen ayna kilidi açık konumda olmalıdır

4-Göz merceğinde görüntüyü merkezde gördüğünüz zaman Şekil-1'de 12 ve 17 nolu hareket topuzlarını kilitleyebilirsiniz. Eğer görüntü göz merceğinde tam merkezde değil ise bunu Şekil-1'de 10 ve 16 ile gösteren topuzlarla merkezleyebilirsiniz. 10 ve 16 numaralı topuzlar teleskopun yukarı aşağıya ve sağa sola olan hareketlerini çok hassas bir şekilde sağlar.

5-Teleskoptan baktığımızda göz merceğindeki görüntü bulanıksa bunu Şekil-1'de 6 numara ile gösterilen odaklama topuzu ile yapabilirsiniz.

Bu şekilde istediğiniz bir cisme bakabilirsiniz, hatta geceleri bir yıldız da bakabilirsiniz. Fakat göz merceğinden baktığımızda baktığımız cismin sürekli merkezden kaydığını göreceksiniz. Bunun nedeni dünyanın dönmesinden kaynaklanmaktadır.

Otomatik izleme modu Autostar II ile yapılabilir.

Autostar II' nin yön tuşlarını kullanarak gözlem yapmak

Karasal ve astronomik gözlemler yaparken teleskopu hareket ettirmek için autostar-II' nin yön tuşlarını kullanabilirsiniz.

1-Autostar-II ile teleskopun hareketini sağlayacaksınız; şekil-1 de 12 ve 17 nolu hareket ettirme topuzlarının kilitli olması gerekmektedir.

2-Autostar-II nin doğru bir şekilde teleskopunuza bağlı olduğunu kontrol edin. Teleskopunuzun güç anahtarını açık "ON" konumuna getirin.

3- Autostar-II açıldığında ekranda telif hakkı ile ilgili bir metin çıkar ve sistem birkaç dakika içinde çalışır.

4- Ekranda güneşe bakılmaması ile ilgili yeni bir mesaj gelir. “ENTER” tuşuna basarak mesajı onaylayın.

5- Son olarak ekranda “Align” yani “Hizalama” menüsü gözükecektir. “MODE” tuşuna basarak hizalamadan çıkabilirsiniz.

6- Artık yön tuşları devrededir. Şekil-2 de 5 numara ile gösterilen yön tuşlarını kullanarak teleskopunuzu yukarı, aşağı, sağa ve sola hareket ettirebilirsiniz.

7- Teleskopunuzun hareket hızını ayarlamak için; “MODE” tuşuna bastıktan sonra seri bir şekilde Autostar-II üzerindeki SPEED tuşuna (1 numaralı tuşa) ve ardından 1 ile 9 arasında bir tuşa basmalısınız. MODE artı SPEED (1) artı 1 tuşu teleskopunuzu en küçük hızda, MODE artı SPEED (1) artı 9 tuşu ise en yüksek hızda hareket etmesini sağlayacaktır.

Yani MODE artı SPEED (1) den sonra basılan 1 ile 9 arasındaki tuşlar teleskopun dönme hızını en yavaştan en yükseğe doğru artırmaktadır.

8- Bundan sonra gözlememek istediğimiz cisim dürbünden bakarak Autostar-II yön tuşlarını kullanıp dürbünün merkezine getiririz ve teleskopun göz merceğinden bakarak cisim odaklayıp (Şekil-1’de 6 numara ile gösterilen odaklama topuzu ile) gözlem yapabiliriz.

Önemli not: Göz merceğinden bakmadan önce şekil-1 de 9 numara ile gösterilen ayna kilidi açık konumda olmalıdır

Microfocuser’i kullanarak odaklamak

Şekil-1 de 24 numara ile gösterilen microfocuser görüntüyü en hassas şekilde odaklayıp en iyi görüntüyü almak için kullanılır.

1- Teleskopun göz merceğinden baktığınız görüntüyü Şekil-1 de 16 ile gösterilen kaba odaklama topuzu ile odaklayın.

2- Autostar-II de MODE tuşuna bastıktan sonra FOCUS tuşuna (4 numaralı tuşa) basın.

3- Artık Autostar-II üzerindeki Şekil-2 deki 5 numara ile gösterilen yön tuşlarından yukarı ve aşağı tuşlarını kullanarak hassas odaklama yapabilirsiniz.

Microfocuser’i kullanırken yön tuşlarına bastığınızda hafif bir motor sesi çıkacaktır. Örneğin yukarı tuşuna basarak hassas odaklama yaparken bir müddet sonra motor sesinde bir değişim olacaktır. Bunun anlamı hassas odaklama artık bir yönde sona gelmiştir ve aynı yönde odaklamayı bırakmanız gerekmektedir. Aksi takdirde microfocuser’in motorundaki çarklara zarar verebilirsiniz.

Önemli not:

Teleskopunuzu autostar-II yi kullanarak otomatik kurulum yaparken; şekil-1 de gösterilen 12 ve 17 numaralı hareket kilitleri kesinlikle kapalı konumda tutulmalıdır. Otomatik kurulum yapıldıktan sonra da teleskopu yönlendirmek için sadece şekil-II de gösterilen 5 numaralı hareket tuşları kullanılmalıdır.

Not:

Teleskopunuzu autostar-II yi kullanarak otomatik hizalama yaparken her hangi bir tuşa basarsanız; GPS devre dışı kalır ve tarih, saat, koordinat bilgilerini sizin el ile girmeniz gerekmektedir.

Önemli not:

Teleskopunuzu autostar-II yi kullanarak otomatik hizalama yaparken; "Automatic" konumuna ENTER ile giriş yaptıktan sonra teleskop hareket edeceği için teleskopa yakın durulmaması gerekmektedir.

Teleskopu otomatik hizalama

Teleskopunuzda Autostar-II yi kullanarak otomatik hizalama ayarını seçtiğinizde GPS vasıtasıyla uydulardan veri alarak dünya üzerindeki yerini tanımlamasını sağlamış olacaksınız. Teleskop kurulum sayesinde hafızasına kaydedilmiş olan birçok astronomik verinin de yerini tanımlamış olacak (gezegenler, yıldızlar, galaxiler...) ve kurulumdan sonra siz sadece gözlemlemek istediğiniz cismin ismini girerek teleskopun otomatik olarak yönlendirilmesini sağlamış olacaksınız.

Otomatik hizalama:

- 1- Şekil-1 de 12 ve 17 numara ile gösterilen hareket kilitlerinin kapalı olduğunu kontrol edin.
- 2- Autostar-II nin doğru bir şekilde teleskopunuza bağlı olduğunu kontrol edin.
- 3- Teleskopunuzun güç anahtarını açık "ON" konumuna getirin.
- 4- Autostar-II açıldıktan sonra ekrana telif hakkı ile ilgili bir mesaj gelecektir, ardından kısa bir bip sesi ve sonunda "filtresiz güneşe bakmayın" mesajı gelecektir. "ENTER" tuşuyla mesajı onayladıktan sonra ekrana "Align" (hizalama) menüsü gelecektir.
- 5- Ekrandaki "Align" (hizalama) menüsüne ENTER tuşuna basarak girebilirsiniz.
- 6- Hizalama menüsüne girdiğinizde karşınıza beş farklı ayar çıkacaktır. Bunlar; Automatic - Easy- One star - Two star – Align on home (Otomatik – Kolay – Bir yıldız – İki yıldız – Ana konum) hizalama tercihleridir.
- 7- Automatic konumunu seçerek ENTER ile onaylarız ve teleskopumuz artık otomatik ayarlanmaya başlamıştır.

Önemli not:

Teleskop bu konumdan sonra kendisi hareket edeceği için teleskopa yakın durulmaması gerekmektedir.

8- Teleskop artık GPS ile uydulardan veri alarak dünyadaki konumunu belirleyecektir. Bunun için kendisi otomatik olarak önce manyetik kuzeye yönelir. Manyetik kuzeyi bulduktan sonra diğer batı ve güney yönüne yönelir (bu işlem birkaç dakika sürer).

9- Teleskop yönleri tanımladıktan sonra bize iki yıldız sorar. Bunun nedeni otomatik kurulumdaki sapmayı minimuma indirmektir.

10- Yönleri tanımlayan teleskopun Autostar-II nin ekranında bir yıldız ismi yazar ve teleskop otomatik olarak bu yıldızla yönelir. Teleskop yıldızı bulduktan sonra durur ve bulunduğu yıldızın yerini bizden onaylamamızı bekler. Bu durumda bizim yapmamız gereken dürbünden bakarak yıldızın dürbününün tam orta noktasına gelip gelmediğini kontrol ederiz ve teleskopunda göz merceğinden bakarak yıldızın merkezde olup olmadığını kontrol ederiz. Eğer yıldız göz merceğinin tam ortasında ise ENTER tuşu ile onaylarız ve teleskop ikinci bir yıldız bulurken ona yönelir.

11- Eğer teleskopun yönlendiği ilk yıldızla göz merceğinden baktığımızda tam merkezde değil ise; şekil-2 de 5 numara ile gösterilen yön tuşları ile teleskopu yıldız göz merceğinin tam ortasına gelecek şekilde hareketlendiririz ve merkeze gelince ENTER tuşuna basarız.

12- Teleskop ikinci yıldız bulduğunda birinci yıldızda yaptığımız işlemleri tekrarlarız. Yani dürbünle kontrol edip teleskopun göz merceğinde tam ortaya gelip gelmediğine bakarız. Eğer merkez de ise ENTER tuşu ile onaylarız, eğer merkezde değilse autostar'ın yön tuşları ile teleskopu hareket ettirerek tam merkezleriz ve ENTER tuşuna basarız.

Artık teleskop kurulmuştur ve bu kurulum yöntemi ile teleskop otomatik takip moduna da geçmiştir. Yani bu kurulumdan sonra bir cisme yöneldiğinizde dünyanın dönmesinden dolayı kaynaklanan görüntünün göz merceğinden kayması artık olmayacaktır. Çünkü teleskop otomatik olarak dünyanın dönme hızına eş zamanlı olarak ters yönde dönecektir. Bundan sonra gözlemlemek istediğiniz cisim için Autostar-II den ismini bulmanız ve ENTER tuşuna bastıktan sonra 'GO TO' tuşuna basmanız yeterli olacaktır. Teleskop otomatik olarak seçtiğiniz cisme yönelmiş olacaktır.

Örnek gözlem

Satürn gözlemi:

1- Teleskopu yukarıda anlatıldığı gibi otomatik hizalama yöntemi ile kurunuz.

2- Autostar-II yi kullanarak "Object" (nesne) menüsüne geliniz (Autostar-II de ekrandaki menüleri Şekil-2 de 7 numara ile gösterilen ekran hareketi tuşları ile değiştirebilirsiniz) .

3- "Object" menüsünü "ENTER" tuşu ile onayladıktan sonra "Solar System" (Güneş sistemi) menüsünü "ENTER" tuşu ile onaylayınız.

4- Karşınıza güneş sistemindeki gezegenler çıkacaktır. Autostar-II de Şekil-2 de 7 numara ile gösterilen ekran hareketi tuşları ile "Satürn" gezegenini ENTER tuşu ile onaylayınız "GO TO" tuşuna basın.

Artık teleskop otomatik olarak satürn'e yönelecektir ve takibe alacaktır. Eğer göz merceğinden baktığınız görüntü tam odaklanmamışsa "Microfocuser'i kullanarak odaklamak" bölümünde anlatılan odaklama işlemini yapınız.

Önemli not: Gözlemlemek istediğiniz cisim, gözlem yapmak istediğiniz saat de gökyüzünde olması gerekmektedir. Aksi takdirde cismi seçip ENTER tuşuna bastığımızda size uyarı verecektir ve ekranda gözükme saati yazacaktır.

Bir örnek olarak satürn'ü gözlemlemeyi anlattık. Siz teleskopunuzu otomatik hizalama yaptıktan sonra Autostar-II yi kullanarak istediğiniz gezegeni, yıldızı, galaksiyi... vb gözlemleyebilirsiniz. Şimdi de kısaca Autostar-II nin içeriğini inceliyelim.

Autostar-II

Autostar-II nin menüsü altı başlık altında toplanmıştır. Bunlar;

- 1- Object(Nesne)
- 2- Event (Olaylar)
- 3- Guide tour (Gezi rehberi)
- 4- Glossary (Terimler sözlüğü)
- 5- Utilities (Yardımcı uygulamalar)
- 6- Setup (Ayarlar)

Bunları ayrı başlıklar altında incelersek;

1-Object (Nesne)

Bu bölüm içerisinde gözlemek istediğimiz cisimler vardır. Bunlar

1-a. Güneş sistemi

Merkür
Venüs
Güneş sistemine ait diğer gezegenler
Ay
Asteroidler
Kuyruklu yıldızlar

1-b. Takım Yıldızlar

Andromeda
vb.

1-c. Derin uzay

Adlandırılmış nesnelere
Galaksiler
Bulutsular
vb.

1-d. Yıldızlar

Arcturus
Anteres
vb.

2- Event (Olaylar)

Bu bölümde astronomik olayları (güneş tutulması, ay tutulması, dolunay, yarım ay, güneşin doğuş saati, batış saati... vb) ve bunlar hakkında konumu ve zamanı gibi bilgiler vermektedir.

3- Guided tour (Gezi rehberi)

Autostar-II menüsünden bu bölüme girdiğimizde gecenin en iyileri, Ne kadar uzak gibi bölümlerle karşılaşırız. Gözlem yaparken gecenin en iyileri bölümüne girdiğimizde bize o anda teleskopta görebileceğimiz en güzel cisimleri sıralar. Bunlardan birini seçtiğimizde teleskop otomatik olarak o cisme yönlenecektir.

4- Glossary (Terimler sözlüğü)

Bu bölümde kullanılan sözcükler açıklanmaktadır.

5- Utilities (Yardımcı uygulamalar)

Bu bölümde teleskopun açılıp kapanması ile ilgili zamanlayıcısı, alarmı, güç alarmı .. vb özellikleri vardır

6- Setup (Ayarlar)

Bu bölüm Autostar-II nin en ayrıntılı bölümüdür. Çünkü bu bölüm içerisinde teleskopun tüm ayarlama işlemleri yapılmaktadır.