



NATIONAL
GEOGRAPHIC™

BRESSER®

TELESKOPLAR

AZ Destekli

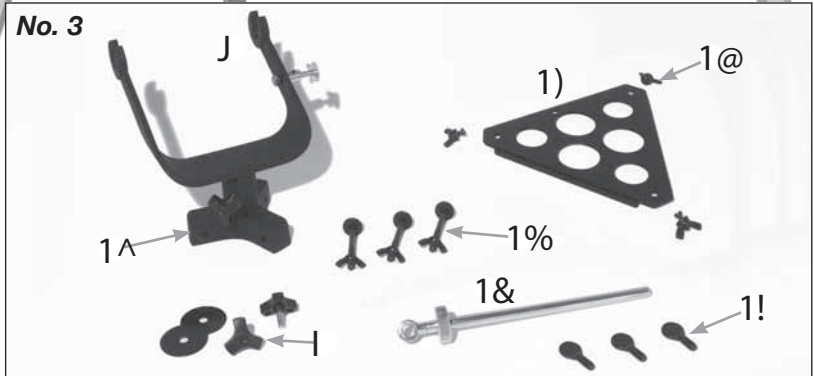
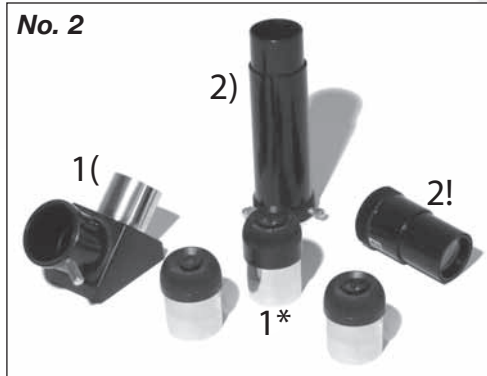
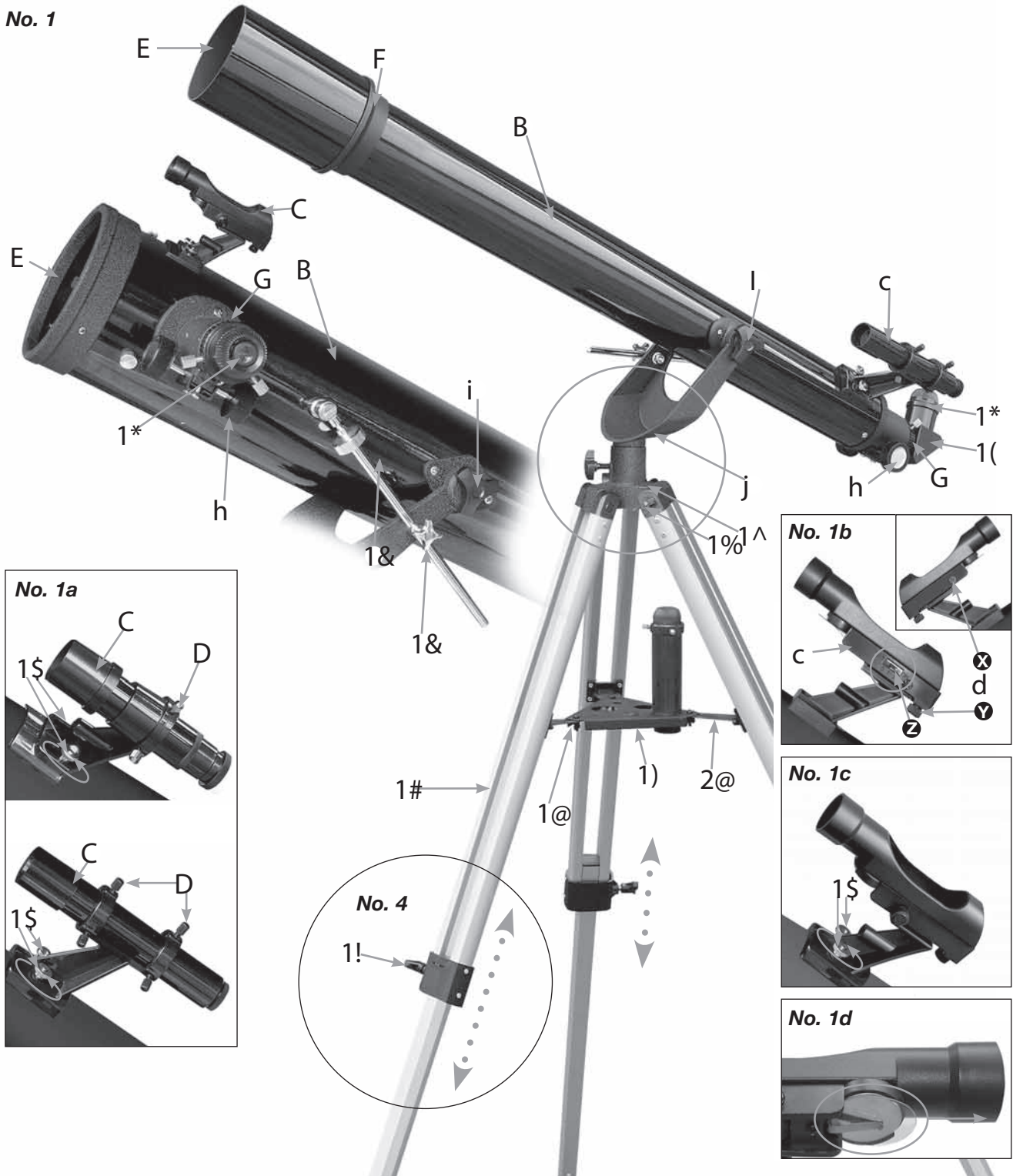


Kullanma talimatları

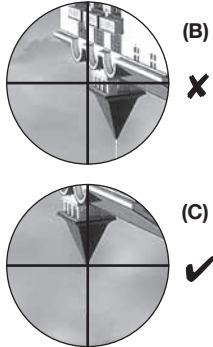
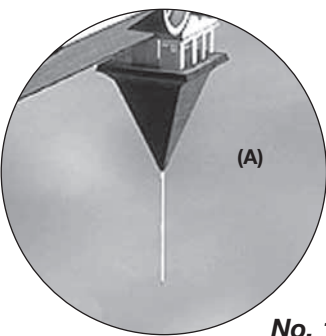
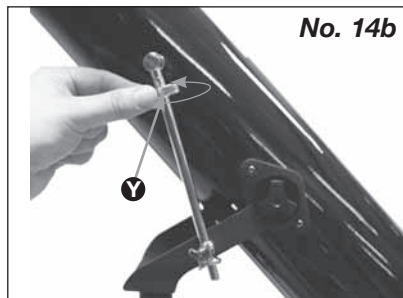
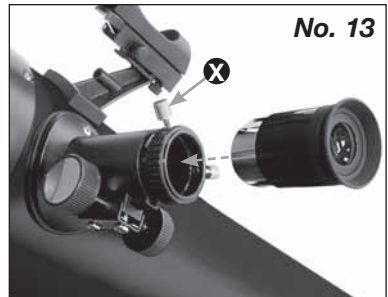
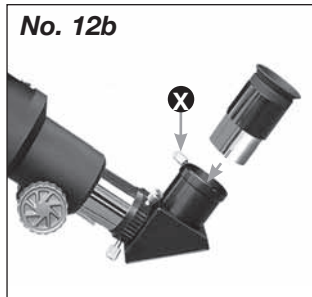
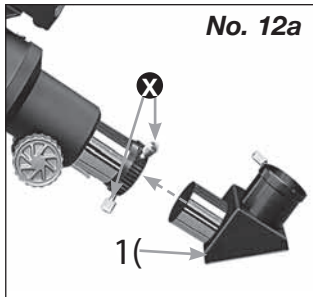
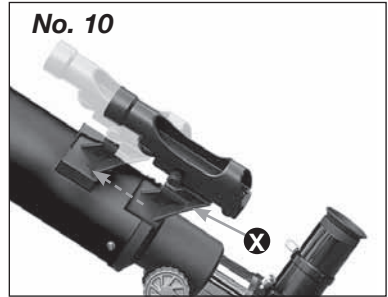
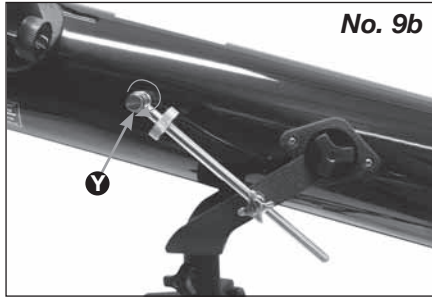
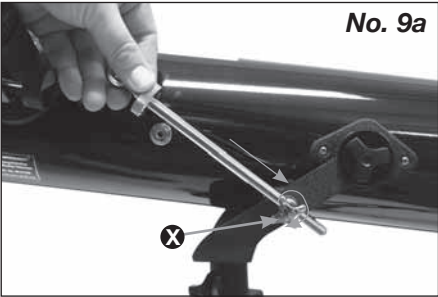
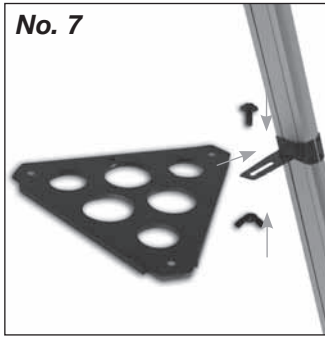
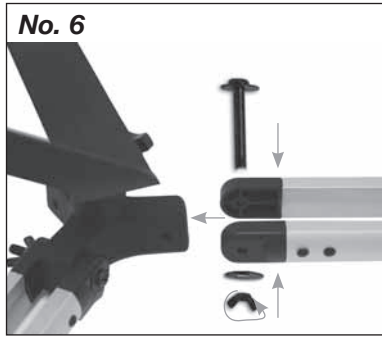
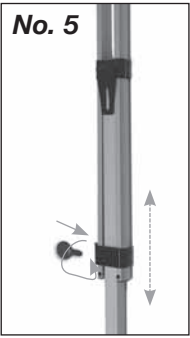


National Geographic's net proceeds support vital exploration, conservation, research, and education programs.

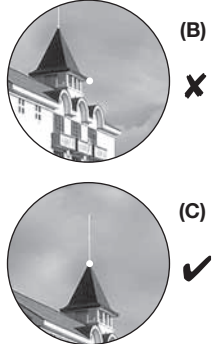
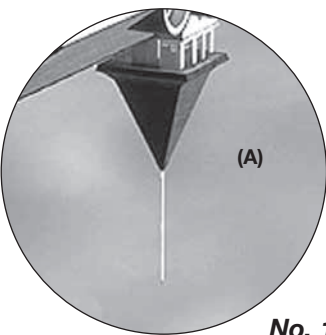
No. 1



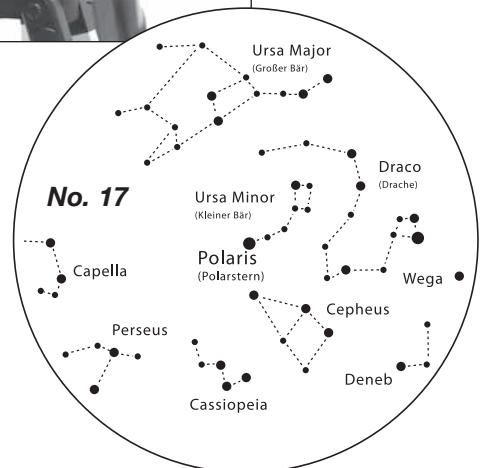
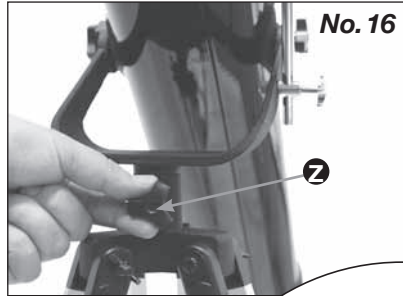
Aksesuarlar modele bağı olarak değişiklik gösterebilir.



No. 15a



No. 15b



Bu Kullanım Kılavuzu Hakkında

Genel Bilgiler

Bu kılavuzdaki güvenlik talimatlarını dikkatle okuyunuz. Ünitenin zarar görmemesi için ve yaralanma riskine karşı bu ürünü yalnızca kılavuzunda gösterildiği şekilde kullanın. Kullanım kılavuzunu elinizin altında bulundurun, böylece tüm fonksiyonları hakkındaki bilgilere kolaylıkla ulaşabilirsiniz.



DİKKATLİ OLUN.

Bu sembolü, yanlış kullanmaya bağlı olarak meydana gelebilecek ciddi yaralanmalar ya da ölüm riskleriyle ilgili paragraflardan önce göreceksiniz.



DİKKAT

Bu sembolü, yanlış kullanmaya bağlı olarak meydana gelebilecek maddi ve çevresel hasarlarla ilgili paragraflardan önce göreceksiniz.

Kullanım Amacı

Bu cihaz sadece özel kullanım için tasarlanmıştır. Doğadaki nesnelerin görüntülerini büyütmek için geliştirilmiştir.

Genel Uyarı



KÖRLÜK RİSKİ

Bu cihazı hiçbir zaman doğrudan güneşe ya da güneşin yakınına bakmak için kullanmayın. Böyle yapmak sizi körlük riski ile karşı karşıya bırakabilir.



BOĞULMA TEHLİKESİ

Çocuklar bu cihazı sadece yetişkinlerin gözetiminde kullanabilirler. Boğulma tehlikesi taşıdıkları için plastik torbalar ve lastik bantlar gibi ambalaj malzemelerini çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın.



YANGIN RİSKİ

Cihazı, özellikle lenslerini, doğrudan güneş ışığının altına koymayın. Işık yoğunlaşması yangına neden olabilir.



DİKKAT

Cihazı sökmeyin. Bir arızanın olması durumunda, lütfen satıcınıza başvurun. Bayi, Servis Merkezi ile bağlantı kurar ve gerekirse cihazı tamir edilmesi için gönderebilir.

Cihazı yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.



Gizliliğin Korunması

Bu cihaz sadece özel kullanım için tasarlanmıştır. Lütfen diğer insanların gizliliğine özen gösterin. Örneğin, cihazı apartman dairesinin içini gözetlemek için kullanmayın.

Aksesuarlar modele bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Tüm parçalar (No. 1-3)

- B** Teleskop borusu
- C** Tespit teleskobu veya LED'li arama teleskobu
- D** Ayar vidaları (yalnızca bulucu teleskoplar)
- E** Namlu ağzı
- F** Objektif
- G** Göz merceği bağlantısı
- H** Odak çarkı
- I** Vidalar (ana boru)
- J** Destek
- 1)** Aksesuar tepsisi
- 1!** Ayar vidaları (üç ayak)
- 1@** Sabitleme vidaları (tepsi)
- 1#** Üç ayağın bacakları
- 1\$** Sabitleme vidaları (Bulucu teleskobu)
- 1%** Vidalar (üç ayak kafası)
- 1^** Üç ayak kafası
- 1&** Dikey ince ayar
- 1*** Okülerler
- 1(** Çapraz ayna
- 2)** Doğrultma merceği
- 2!** Barlow merceği
- 2@** Destek (aksesuar tepsisi)

Bölüm I — Yapım

1. Genel/Konum

Bu yönergeler, alt-azimut destekli kırıcı ve yansıtıcı teleskopların montajını ve kullanımını detaylandırır. Bu talimatların bir kısmı farklı teleskop modelleri için farklı talimatları içerir.

Yapıma başlamadan önce teleskobunuz için uygun bir konum seçin. Bu cihazı gökyüzünü açık bir şekilde gördüğünüz kararlı bir temele sahip olan ve çevrenizde kendiniz için yeterli alan bulunan bir yerde kurmak en iyisidir.

Kurmaya başlamadan önce, tüm parçaları paketten çıkartın ve diyagramı kullanarak, hiçbir parçanın eksik olmadığından emin olmak için kontrol edin.



NOT

Önemli: Vidaları yalnızca parmakla sıkabildiğiniz kadar sıkın. Vidaları aşırı sıkmayın.

2. Üçayağın bacakları

İlk önce (13) üç bacağın merkezini istenilen uzunlukta dışarı çekin. Daha sonra tespit vidalarını bacaklarının içine (11) vidalayın ve onları sıkın (No. 5).

3. Destek ve üç ayak

Desteği (9) ve üçayağı güvenli bir şekilde birlikte sıkıştırın. Desteği üçayağın kafasına (16) yerleştirin ve üç ayak kafasına ve destek bağlantı elemanları (No. 6) delinmiş deliklerden contalar ile birlikte vidaları (15) itin. Her vidaya ikinci bir rondela ve kelebek somun ekleyin ve desteğin üçayağa kalıcı olarak bağlanması için somunu sıkın.



NOT

Üçayağın bacaklarındaki aksesuar tepsisi için tespit cihazlarının (22) içeri doğru baktığından emin olun.



İPUÇU

Teleskobun düzlemselliğini ayarlarken size yardımcı olması açısından kurulum sırasında, aksesuar tepsisine küçük bir su terazisi yerleştirin.

4. Aksesuar tepsisi

Aksesuar tepsisini (10) uayağın bacaklarındaki sabitleme cihazlarına (22) karşı tutun. Üç kelebek vidayı (12) tepsideki (No. 7) tespit cihazlarının içinden aşağıdan vidalayın.

5. Boru


Teleskopun ana borusunu (1) alt-azimutun desteğinin tam ortasında (9), gösterildiği gibi tutun ve vidaları (8) boruya her iki taraftan (8) vidalayın.

6. Dikey ince ayar

Dikey ince ayarı (17) monte etmek için, öncelikle destek (No 9a) üzerindeki tutucu cihazın (X) içerisinden ayar çubuğunu itin.

Daha sonra ayar çubuğu için olan vidayı (Y) çıkartın ve çubuğun diğer ucuna takın. Daha sonra yerine sıkın (No 9b).

Önemli: Dikey ince ayar sabitleme vidasını aşırı sıkmayın. Eğer bunu yaparsanız, ana boru artık dikey olarak ayarlanamaz.



Körlük riski
Bu cihazı hiçbir zaman doğrudan güneşe ya da güneşin yakınına bakmak için kullanmayın. Böyle yapmak sizi körlük riski ile karşı karşıya bırakabilir.

7. Bulucu teleskobu veya LED'li bulucu teleskobu monte etmek

Not: LED'li bulucu teleskobun pilinin nakliye sırasında deşarj olmaması için bir plastik folyo ile korunmaktadır. Folyo (No 1 d) ilk kullanımdan önce çıkartılmalıdır.

7.1. Bulucu teleskobu montajı (tip I) Bulucu teleskop ile dişli montaj

Bulucu teleskop ve bulucu teleskop desteği (No 1a, 2) ambalajın içindedir. Ana boru (No 1a, 14) üzerindeki bulucu teleskop destek sabitleme vidalarını kaldırın ve desteği teleskobun ana borusu üzerinde dışarı çıkan vidaların üzerine takın. Daha sonra LED'li bulucu teleskobu güvenli bir şekilde yerine sabitlemek için daha önceden çıkarılmış vidaları dikkatlice tekrar yerine takın.

şimdi, arama teleskobunun modeline bağlı olarak 3 ya da 6 adet arama teleskobu ayarlama vidasını (No 1a, 3) bulucu teleskop kolayca kendi desteği içinde kolayca kayana kadar gevşetin.

Önemli: Bulucu teleskop merceğinin ana boru sonuna doğru baktığından emin olun (No. 1, 4).

Bulucu teleskobu güvenli bir şekilde sabitlemek için vidaları eşit miktarda sıkıştırın.

7.2. Bulucu teleskop montaj grubu (tip II). Vida dişli LED'li bulucu teleskop

LED'li bulucu teleskobu (No. 1b, 2) monte etmek için, LED'li bulucu teleskobunu, teleskobun ana borusundan (No. 1c, 14) sökün. LED'li bulucu teleskobu, Teleskobun ana borusundaki dışarı doğru çıkan vidaların üzerine kurun. Daha sonra LED'li bulucu teleskobu güvenli bir şekilde yerine sabitlemek için daha önceden çıkarılmış vidaları dikkatlice tekrar yerine takın.

Önemli: LED'li bulucu teleskop merceğinin ana borunun sonuna doğru baktığından emin olun (No. 1, 4).

7.3. Bulucu teleskop montaj grubu (tip III) Hızlı Ek Parçalı LED'li Bulucu teleskop

LED'li bulucu teleskop (No. 1b, 2) ve destek tek bir birimi oluşturur. LED'li bulucu teleskobun ayaklarını, teleskobun ana borusunun (No. 10, X) üzerindeki uygun bir tabana tamamen kaydırın. Yer bulucu teleskop desteği yerine oturacaktır..

Önemli: LED'li bulucu teleskop merceğinin ana borunun sonuna doğru baktığından emin olun (No. 1, 4).

7.4. Bulucu teleskop montaj grubu (tip IV): Hızlı Ek Parçalı bulucu teleskop

Bulucu teleskop ve desteği önceden birleştirilerek paketin içine dahil edilmiştir.

Bulucu teleskop destek ayağını teleskobun ana borusunun (No. 10, X) üzerindeki uygun tabanın içine tamamen kaydırın. Bulucu teleskop yerine oturacaktır.

Önemli: LED'li bulucu teleskop merceğinin ana borunun sonuna doğru baktığından emin olun (No. 1, 4).

Arama teleskobu desteğinde iki sıkma vidası (No. 1c, 14) ve yayla sıkıştırılmış bir kontra vidası vardır. Bulucu teleskobu güvenli bir şekilde yerine sabitlemek için sabitleme vidalarını direnç hissedilene kadar eşit şekilde sıkın.


8. Bulucu teleskobu hizalama

8.1 Hizalama tipleri I ve IV (bulucu teleskoplar)

Bulucu teleskobun kullanılmadan önce ayarlanması gereklidir; bulucu teleskop ve teleskobun ana borusunun birbirlerine göre paralel olarak hizalanması gereklidir.

En büyük odak uzaklığına sahip merceği zenit aynasına yerleştirin. (12b, yalnızca kırıcı teleskoplar) veya doğrudan oküler desteklerinin içine (No.13, yalnızca yansıtmalı teleskoplar). Teleskobu yaklaşık 300 metre uzaktaki bir belirli bir nesneye (örneğin bir evin yan duvarına, kilise kulesinin tepesine veya bina cephesine) nişan alın ve nesne görme alanının (No. 15, A) merkezinde görünene kadar ayarlayın.

Bulucu teleskoptan bakın ve nesne hedef işaretinin ortasında görünene kadar 3 ya da 6 adet ayar vidasını çevirerek onu hizalayın. Düzgün hizalayabilmek için teleskobun merceğinden daha önce gördüğünüz görüntünün bulucu teleskobun (2) artı şeklindeki göstergesinin merkezinde tam olarak görünür olması gerekir. (No. 15a, C).



IPUCU
Bazı bulucu teleskoplarını hiçbir entegre optik görüntü çeviricileri yoktur. Bu bulucu teleskoplardaki görüntü tepe taklak olacaktır. Bu bir hata değildir.

8.2 Hizalama tipleri II ve III (LED'li bulucu teleskoplar)

LED'li bulucu teleskobun kullanılmadan önce ayarlanması gereklidir; LED'li bulucu teleskop ve teleskop borusunun birbirlerine göre paralel olarak hizalanması gereklidir.

En büyük odak uzaklığına sahip merceği zenit aynasına yerleştirin (No.12b, yalnızca kırıcı teleskoplar) veya doğrudan oküler desteklerinin içine (No.13, yalnızca yansıtmalı teleskoplar). Teleskobu yaklaşık 300 metre uzaktaki bir belirli bir nesneye (örneğin bir evin yan duvarına, kilise kulesinin tepesine veya bina cephesine) nişan alın ve nesne görme alanının (No. 15, A) merkezinde görünene kadar ayarlayın.

Daha sonra LED'li bulucu teleskobu (2) açma/kapama anahtarını (No. 1b, Z) kullanarak açın. Gündüz için ayarlama değerini 2 olarak veya gece için 1 olarak seçin. LED'li bulucu teleskoptan bakın ve yatay (No. 1b, X) ile dikey (No. 1b, Y) ayar vidalarını çevirerek görüntünün merkezinde kırmızı bir nokta görünmeye kadar onu hizalayın (No. 15b, C). Bulucu teleskop ve teleskop artık hizalanmıştır.

9. Koruma kapakları

Teleskobun içini toz ve kirden korumak amacıyla, boru ağzı bir toz koruma kapağıyla korunmaktadır (No. 11, X). Teleskobu kullanmak için ağzındaki kapağı çıkartın.

10. Oküler takma

10.1. Kırıcı teleskoplarda

Bu teleskop ile birlikte iki oküler (18) ve bir yıldız çapraz prizması da (19) gelmektedir.

Okülerler, teleskobunuzda sahip olmak istediğiniz büyütme oranına karar vermenize olanak sağlar.

Oküleri ve yıldız çapraz prizmasını takmadan önce oküler bağlantı borusundan (6) toz koruma kapağını çıkartmanız gereklidir. Oküler bağlantı borusu üzerindeki (No. 12a, X) vidayı gevşetin ve yıldız çapraz prizmasını takın. Oküler bağlantı borusu üzerindeki vidayı (X) yeniden sıkın.

10.2. Yansıtıcı teleskoplarda

Oküler desteklerindeki (6) kilitleme vidasını gevşetin. 20 mm'lik oküleri (18) doğrudan oküler desteğine yerleştirin. Kilitleme vidalarını (No. 13, X) elle sıkın. Ana borunun ucundan toz kapağını çıkartın.

Bölüm II-Taşıma

1. Destek

Teleskobunuz, yatay ve dikey olarak teleskobunuzu ayarlamayı kolaylaştıran bir azimut desteği ile donatılmıştır.

2. Kurulum

Gözlemler için karanlık bir yer olması önemlidir çünkü her türlü ışık (örneğin sokak lambaları) gökyüzünün görünür ayrıntılarını engeller. Eğer geceleyin parlak bir odadan çıkarsanız, gözlerinizin bundan sonra, gözlemlere başlayabileceği tam gece adaptasyonu-na ulaşması için yaklaşık 20 dakika gereklidir.

Kapalı alanlardan gözlem yapmayın ve ısı dengesini sağlayabilmek için teleskobunuzu ilgili konuma aksesuarları ile birlikte gözlem başlamadan en az 30 dakika önce yerleştirin.

Teleskobun kararlı ve düz bir yere yerleştirildiğinden emin olmalısınız.

3. Dikey ve yatay ayarlama

3.1. Dikey ayarlama

Sabitleme vidasını gevşetin (No. 14a, X) ve boruyu yukarı veya aşağı doğru hareket ettirin. Doğru ayarı bulduğunuzda, ayarı güvenceye almak için vidaları ellerinizle sıkın.

Küçük değişiklikler ayarlama çarkının hafif dönüşleriyle yapılabilir. (No. 14b, Y). Yeniden ayarlama öncesi sabitleme vidasını gevşetin (No. 14a, X).

3.2. Yatay ayarlama

Teleskobu yatay olarak hareket ettirebilmek için sabitleme vidasını (No. 16, Z) gevşetin. ve cihazı istenilen yöne çevirin. İstedığınız konuma ulaşınca, sabitleme vidasını elle sıkın.

4. Gözlem

Teleskobu gözlemlenecek nesneye doğrultun. Bulucu teleskoptan veya LED'li Bulucu teleskoptan bakın ve teleskobu yatay ve dikey olarak ayarlayarak nesneyi görüntüleme alanının ortasında (hedef işareti veya kırmızı nokta) merkezleyin.

Şimdi mercekten bakın ve büyütülmüş bir nesne göreceksiniz. Gerekirse odağı netleştirmek için odaklama çarkını çevirin. Daha büyük bir büyütme oranı elde etmek için merceği de değiştirebilirsiniz.



İPUCU

Bütün gözlemlere düşük enerjili merceğe (20 mm) ile başlayın.

5. Yıldızları bulma

Gökyüzünde kendinizi konumlamak başlangıçta sizin için zor olabilir, çünkü yıldızlar ve takımyıldızları sürekli hareket halindedirler, ve mevsime, tarihe ve saate göre, gökyüzünde pozisyonlarını değiştirirler.

Kuzey Yıldızı tek istisnadır. Bu bir sabit yıldızdır ve tüm yıldız haritaları için bir başlangıç noktasıdır. Harita üzerinde yıl boyunca görünür olan bazı tanınmış yıldızları ve takımyıldızlarını (No.

17) görebilirsiniz. ancak, yıldızların düzenlenmeleri tarihe ve zamana bağlıdır.

6. Aksesuarlar

Teleskobunuz bir dizi aksesuar ile birlikte sağlanmaktadır (No 2). Teleskobunuzun modeline bağlı olarak, bu aksesuarlar aşağıdaki-eri içerebilir:

6.1. Okülerler

Teleskobunuzun büyütme oranını değiştirmek için okülerleri değiştirin.

Büyütme oranını hesaplamak için formül:

Odak uzaklığı (Teleskop) ÷ Odak uzaklığı (oküler) = Büyütme oranı

Örnekler:

700 mm	÷	20 mm	=	35X
700 mm	÷	12.5 mm	=	56X
700 mm	÷	4 mm	=	175X

6.2. Zenit aynası (sadece kırıcı teleskop)

Zenit aynası (19) gördüğünüz görüntüyü ters çevirir ve bu nedenle sadece gök gözlemi için kullanılır.

6.3. Doğrultma merceği

Dikey görüntüyü doğru tarafı yukarıda şekilde görmek için bir doğrultma merceği (20) kullanılabilir.

Sıkma vidalarını (No. 22, X) gevşetin ve tüm aksesuarları oküler desteklerinden çıkartın (6). Doğrultma merceğini (20) oküler desteklerinin içine takın ve sıkma vidalarını elle sıkın. Daha sonra, oküleri doğrultma merceği açıklığının içerisine takın ve kilitleme vidalarını (No.22, Y) elle sıkın.

6.4. Barlow merceği

Bir Barlow merceği (21) büyütme oranını artırır.

6.4.1 Kırıcı teleskopları monte etmek ve kullanmak

Kırıcı bir teleskop kullanırsanız, Barlow merceği sadece zenit aynasına (No 12a, X) takılmalıdır. Oküleri zenit aynasından sökün ve Barlow merceği ile değiştirin. Daha sonra en büyük odak uzaklığına sahip oküleri zenit aynasına takın ve (No 21,Z) yerine sabitlemek için sıkma vidayı elle sıkın.

6.4.2 Yansıtıcı teleskopları monte etmek ve kullanmak

Eğer bir yansıtıcı teleskop kullanıyorsanız, oküler desteklerindeki kilitleme vidasını çıkartın (No. 21, X) ve o oküleri o desteklerden kaldırın. Barlow merceğini doğrudan oküler desteklerinin içine takın ve sıkma vidalarını elle sıkın. Son olarak en büyük odak uzaklığına sahip oküleri Barlow merceğine yerleştirin ve daha sonra sıkma vidaları ile yerine sabitleyin.(No. 21, Z).

7. Sökme

İlginç ve başarılı bir gözlem yaptıktan sonra, bütün bir teleskobu kuru ve iyi havalandırılan bir yerde depolamanız önerilir. Bazı teleskoplarda, uçayak ve destek kolaylıkla ayrılabilir. Desteğe yapılan ayarlamalar değişmeden kalır.

Depolamadan önce boru ağzının üzerine ve oküler bağlantısının üzerine toz koruma kapaklarını koymayı unutmayın. Ayrıca, tüm okülerleri ve optik aksesuarları onların karşılık gelen kaplarının



İPUCU

Doğrultma merceği astronomik gözlemler için tavsiye edilmez. Astronomik gözlemler için sadece diyagonal ayna kullanın. Manzara gözlemler için doğrultma merceği kullanın.



Temizlik ile ilgili notlar

Okülerleri ve mercekleri sadece mikro fiberli bir bez gibi yumuşak, tüy bırakmayan bir bezle temizleyin. Merceklerin çizilmesi önlemek için temizlik bezini üzerine sadece hafif bir basınç yaparak uygulayın. Daha inatçı kirleri uzaklaştırmak için temizlik bezini gözlük temizleme solüsyonu ile nemlendirin ve mercekleri hafifçe silin.

Cihazınızı tozdan ve nemden koruyun. Özellikle yüksek nemli ortamlarda kullanımdan sonra cihazın ortama alışmasına kısa bir süre için izin verin bu şekilde kalıntı nem saklamadan önce dağılabilir. Toz kapağını çıkarın ve kullanım sırasında birlikte gelen çantasının içinde saklayın.

Bölüm III – Ek

1. Olası gözlem hedefleri

Aşağıdaki bölüm teleskobunuzdan gözlemlemek isteyebileceğiniz bazı ilginç ve bulması basit gök cisimlerini detaylandırır. Kılavuzun sonundaki fotoğraflar teleskobun okülerinden nesnelere nasıl görüneceğini göstermektedir.

Ay (No. 23)

Ay Dünya'nın tek doğal uydusudur.

Çap: 3.476 km

Mesafe: Dünya'dan 384.400 km (ortalama)

Ay, insanlar tarafından tarih öncesi çağlardan beri bilinmektedir. Güneşten sonra, gökyüzündeki en parlak ikinci nesnedir. Ay Dünyanın etrafını ayda bir kez dolaştığından dolayı Dünya, ay ve güneş arasındaki açı sürekli değişir; bu değişiklik ayın evrelerinde fark edilir. Ayın ardışık iki yeni ay evresi arasındaki süre yaklaşık 29,5 gündür (709 saat).

Orion Takımyıldızı: Orion Bulutsusu (M 42) (No. 24)

Bahar açısı: 05h 35m (Saat: dakika)

Yükselim: + -05° 22' (Derece: dakika)

Mesafe: Dünya'dan 1,344 ışık yılı uzakta

Dünyadan 1.344 ışık yılından daha uzakta rağmen, Orion Bulutsusu (M 42) gökyüzündeki en parlak dağınık bulutsudur. Çıplak gözle bile görünür ve her türlü ve her boyuttan teleskoplar için değerli bir nesnedir. Bulutsu yüzlerce ışık yılı çapında olan dev bir hidrojen gazı bulutundan oluşmaktadır.

Şilyak Takımyıldızı Halka Bulutsusu (M 57) (No. 25)

Bahar açısı: 18h 53m (Saat: dakika)

Yükselim: + +33° 02' (Derece: dakika)

Mesafe: Dünya'dan 2,412 ışık yılı uzakta

Lir takımyıldızındaki ünlü halka Bulutsusu (M57) gezegeni bir bulut prototipi olduğundan sık sık gözlemlenir. Bu Kuzey Yarımküre yaz gökyüzünün muhteşem özelliklerinden biridir. Son çalışmalar muhtemelen merkezi yıldızı çevreleyen pırlıl parlayan malzemelerin bir halkasından (torus) oluştuğunu (sadece büyük teleskoplarla görülebilir), ve bir küre ya da elips biçiminde olan bir gaz yapısı olmadığını göstermiştir. Eğer Halka Bulutsusuna yandan bakabilseydiniz, Halter Bulutsusu (M 27) gibi görünürdü. Dünya'dan bakıldığında, biz doğrudan bulutsunun kutbuna bakarız.

Tilkicik Takımyıldızı: Halter Bulutsusu (M 27) (No. 26)

Bahar açısı: 19h 59m (Saat: dakika)

Yükselim: + +22° 43' (Derece: dakika)

Mesafe: Dünya'dan 1,360 ışık yılı uzakta

Halter Bulutsusu (M 27) şimdiye kadar keşfedilen ilk gezegeni ilk bulutsu olmuştur. 12 Temmuz 1764 tarihinde, Charles Messier, bu yeni ve büyüleyici nesne sınıfını keşfetmiştir. Bu nesneyi neredeyse doğrudan ekvator düzleminden görürüz. Eğer Halter Bulutsusunu kutuplarından görebilseydik, muhtemelen Halka Bulutsusu (M 57) olarak bildiğimiz şeye çok benzer bir halka şeklini görecektik. Orta derecedeki iyi bir havada hatta düşük büyütme değerlerinde bile bu nesneyi iyi şekilde görebilirsiniz.

2. Sorun Giderme

Sorun:

Hiç görüntü yok

Bulanık görüntü

Odaklanamıyor

Kötü görüntü kalitesi

Gözlem nesnesi bulucuda Bulucuyu görünüyor, ancak teleskopun görünmüyor.

Çözüm:

Objektifin ağzından toz koruma kapağını ve güneşliği çıkartın.

Odak çarkını kullanarak odağı ayarlayın.

Sıcaklığın dengelenmesi için bekleyi

Asla bir cam yüzeyin arkasından gözlemlemeyin.

Bulucuyu ayarlayın (Bölüm II-4'e bakınız),

Sorun:

Yıldız diyagonal kullanılamasına rağmen görüntü çarpık.

Çözüm:

Yıldız diyagonal prizması prizması oküler bağlantısında görüntü dikey olmalı.



ELDEN ÇIKARMA

Ambalaj malzemelerini çeşitlerine göre TR örneğin kağıt veya karton gibi uygun şekilde atın. Uygun bir şekilde elden çıkarmak amacıyla daha fazla bilgi almak için yetkili kamu kurumuna veya yerel çöp toplama birimlerimize başvurun.

Cihazınızı atarken mevcut yasal düzenlemeleri hesaba katınız. Doğru elden çıkarmayla ilgili daha fazla bilgiyi yetkili kamu kurumundan ya da yerel çöp toplama birimlerinizden alabilirsiniz.

Garanti ve garanti süresi uzatma

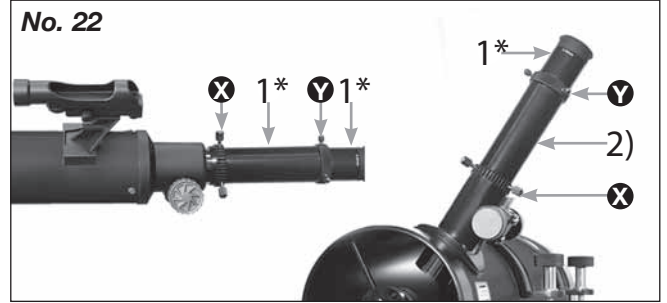
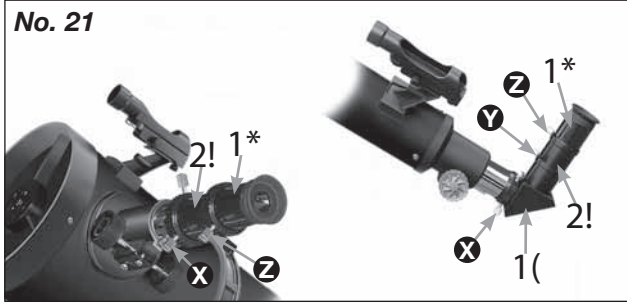
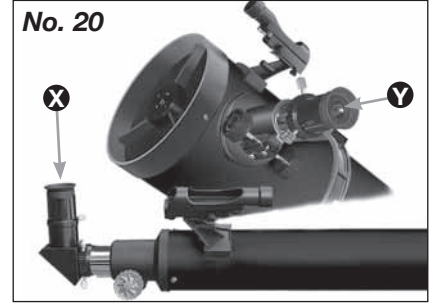
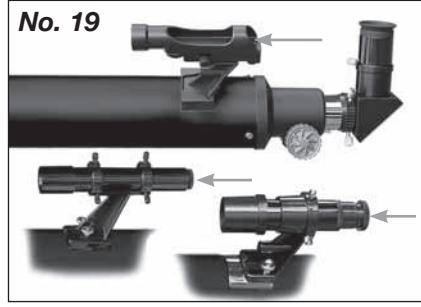
Garanti süresi satın alma tarihinden itibaren iki yıldır. Satın alma belgenizi saklayınız. Eğer cihazınız ile ilgili sorunlarınız varsa, öncelikle müşteri hizmetlerimizle irtibata geçiniz. İlk önce telefonla bize danışmadan önce herhangi bir ürün göndermeyin. Cihazınızda meydana gelebilecek birçok problem telefonla çözümlenebilir. Sorunun telefonla çözülememesi durumunda, biz cihazınızın tamir edilmesi için taşınması ile ilgileniriz. Eğer sorun garanti bittikten sonra oluşursa ya da garanti koşulları kapsamımızda değilse, onarım maliyetleri ile ilgili ücretsiz bir tahmin alabilirsiniz.

Servis Yardım Hattı: +90 212 292 24 24

Herhangi bir iade için önemli bilgi:

Cihazın taşıma sırasında zarar görmesini önlemek için orijinal ambalajında dikkatli şekilde paketlenmiş olarak geri gönderildiğinden emin olun. Ayrıca, cihazın faturasını (veya kopya) ve arızanın açıklamasını da ekleyin. Bu garanti, yasal haklarınızdan herhangi bir kısıtlama anlamına gelmez.

Satıcınız:.....
Ürn No.:.....
Sorunun açıklaması:
.....
.....
İsim:
Cadde:
Şehir/Posta kodu:.....
Telefon:
Satın alma tarihi:.....
İmza:

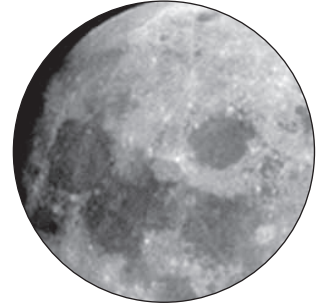


f=20 mm

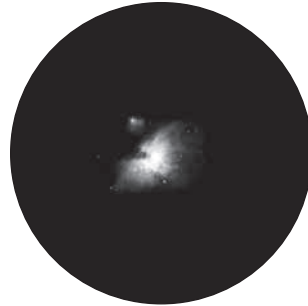
f=12.5 mm

f=4 mm

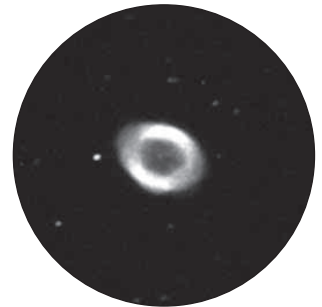
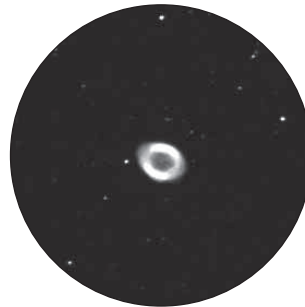
No. 23
Ay



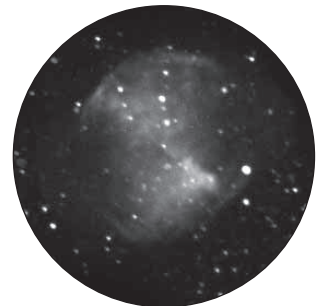
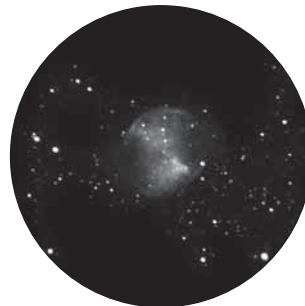
No. 24
Orion Bulutsusu (M 42)



No. 25
Şilyak takımıyıldızındaki (M 57) Halka Bulutsusu



No. 26
Tilkicik takımıyıldızındaki (M 27) Halter Bulutsusu





NATIONAL
GEOGRAPHIC™

BRESSER®

TELESKOPLAR

AZ Destekli



National Geographic's net proceeds support vital exploration, conservation, research, and education programs.



www.durbun.com.tr

© 2012 National Geographic Society
NATIONAL GEOGRAPHIC ve Sarı Kenarlıklı tasarım,
National Geographic Society'nin ticari markalarıdır.
Tüm hakları saklıdır.

BRESSER®
Bresser GmbH