

FAR AYAR CİHAZI 4091 KULLANMA KLAVUZU

Art. No.: 632430

Değerli Atölye Yetkilisi,

Satın almış olduğunuz Berner Far Ayar Cihazı, hassas ölçümlerle en ideal sonucu elde etmeniz için tasarlanmıştır. Lütfen en iyi sonucu almak için kılavuzu sonuna kadar okuyunuz.

Lütfen, konusunda yeterli olmayan personelin cihazı kullanmasına izin vermeyiniz. Çalışma alanının kuru, ışıklandırılmış ve havalandırılmış olmasına dikkat ediniz. Atölyenizin egzoz aspiratörleriyle donatılmış olması sizin sağlığınız açısından çok önemlidir. Karbon monoksit gazının solunumu ciddi zararlara yol açabilir. El frenini çekmeyi unutmayınız. Cihazı doğrudan güneş ışığının altında kullanmayınız, ani sıcaklık değişimleri ve titreşimden kaçınınız. Su veya herhangi bir sıvıyı cihazın üzerine boşaltmayınız.

4091 Far Ayar Cihazı, otomobillerin, motosikletlerin, panel vanların ve diğer tüm ticari araçların aydınlatma sistemlerinin test edilmesinde kullanılır.

Yükseklik: 152/177 cm

En/boy: 61/65 cm

Maksimum ölçüm yüksekliği: 141 cm

Minimum ölçüm yüksekliği: 24 cm

Cihaz kullanım için elektrik veya pil gücüne ihtiyaç duymamaktadır.

BERNER



CİHAZIN BÖLÜMLERİ:

- A- Taban
- B- Teleskop
- C- Dikey hareket sistemi
- D- Vizör
- E- Optik kutu
- F- Kontrol doğrusu
- G- Çekme kolu
- H- Tekerlekler
- L- Seviye ayar mandalı
- M- Vizör hareket sistemi

CİHAZIN MONTE EDİLMESİ

Teleskopu (B), 4 adet metrik 8 civata kullanarak tabana (A) monte ediniz. Allen başlı civatayla da kontrol doğrusunu (F) tabana monteleyiniz.

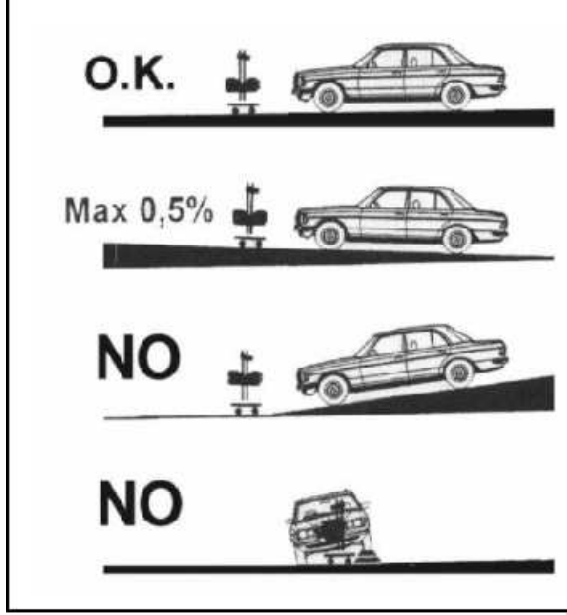
Vizörü (D), vizör hareket sisteminin (M) üzerine tutma sapını vidalayarak sabitleyiniz.

Optik kutuyu (E) dikey hareket sistemine (C) sabitleyiniz. Üstteki yuvaya seviye ayarlama mandalını, alttaki yuvaya da allen başlı metrik 8 civatayı takmanız gerekmektedir. Mandalı vidalamak için siyaf

sapından tutarak kendinize doğru çekmeniz, tornavidayı da ileri bastırarak döndürmeniz gerekmektedir.

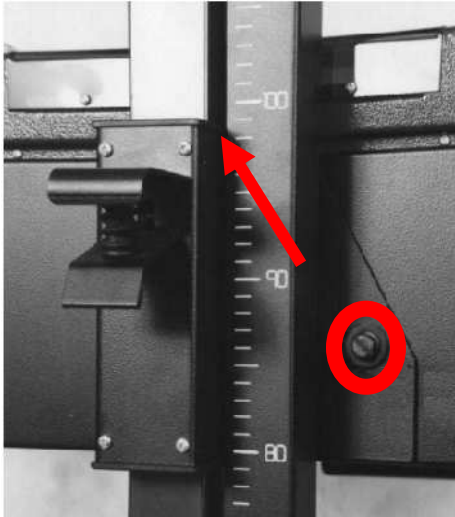
CİHAZI HAZIRLAMAK VE KULLANIMI

Cihazın doğru çalışması için en önemli etken, kullandığınız zeminin düz ve aynı seviyede olmasıdır. Araçla cihaz aynı eğime sahip olmalı ve bu eğim miktarı %0,5'i geçmemelidir. Mümkün olan en düz yüzeyde çalışmak çok önemlidir.



ERNER

GÖNÜLLÜ
UZMANLAR



Cihazın içindeki su terazisinin düzgün olması çok önemlidir. Terazi cihaz düz çalışma zeminindeyken kontrol edilmelidir. Eğer bir dengesizlik var ise yanda işaretli olan seviye ayar mandalı gevşetilerek terazi düzeltilmelidir. Aracın lastikleri şişirilmeli, arka koltuğa 70 kg'lık ağırlık konulmalıdır. Farların önündeki koruyucu plastiklerin temiz ve kuru olduğundan emin olunuz. Şoför mahallinde eğer farların araç yük aldığı zaman aşağı ve yukarı indirilmesini sağlayan düzeltici sistem varsa, sistem 0 konumuna (normal yük durumu) alınmalıdır. Aracı çalıştırınız ve teste araç çalışırken devam ediniz.

HİZALAMA

Cihazı, aracın 20 ile 50 cm önüne koyunuz. Hizalarken en önemli etken, aracın ampülüyle cihazın önündeki merceğin aynı hizada olmasıdır. Dilerseniz bunu iki türlü yapabilirsiniz. 1- Merceği far camına yaklaştırıp gözle hizalayabilirsiniz. Ya da far ampülünün tam orta noktasının yerden yüksekliğini bir metreyle ölçebilirsiniz. Bunun için far camındaki çizgilerden faydalanabilirsiniz. Daha

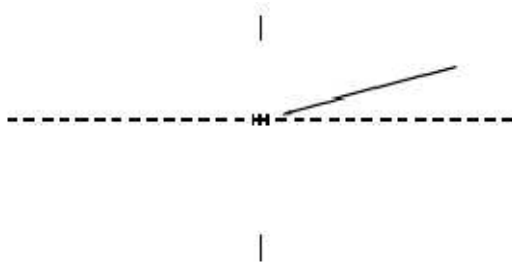
sonra ölçümde çıkan sonucu teleskopun üzerindeki cetvelden ayarlamamız gerekmektedir. Bunun için ölçüm sonucu çıkan ölçüyü şekilde ok ile gösterilen yere denk getirmemiz gerekmektedir. Örneğin far ampulünün yerden yüksekliği 67 cm ise, okun ucundaki yüzeyi de 67 cm seviyesine getirmemiz gerekmektedir.



Daha sonra vizörden araca bakarak cihazla aracın aynı hizada olduğunu saptamanız gerekmektedir. Vizördeki çizginin araçtaki düz yatay bir referansla aynı doğrultuda ve paralel olduğunu saptamanız gerekmektedir. Bunun için aracın ön cam üst çitasını, tavanını veya ön kaputun üst noktasını kullanabilirsiniz.

İÇ PANEL

Cihazın içinde, merceğin tersi istikamette mercekten geçen ışığın üzerinde düşeceği bir panel bulunmaktadır. Farların doğrultusunu ayarlarken bu panelden faydalanmanız gerekmektedir. Nasıl ölçüm yapılacağı birazdan daha detaylı anlatılacaktır. Panelin ölçüm yaptığınız araç ve far çeşidine göre ayarlanması gerekmektedir.




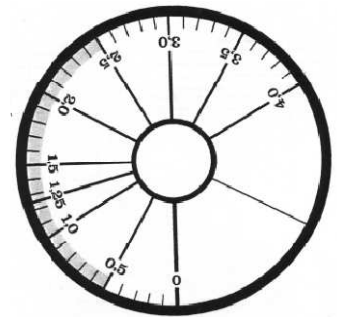
Bu ayar için, kontrol dairesini kullanınız. Kontrol dairesinin üstündeki ok, o an

Ölçüm yaptığınız araca ve far çeşidine göre aşağıdaki rakamları göstermelidir:

- 1- Otomobiller, panel vanlar, motosikletlerin kısa farları
- 2- Otomobiller, panel vanlar, motosikletlerin sis lambaları
- 3- Kamyonlar, otobüsler, tırlar, tarım araçlarının kısa farları
- 4- Kamyonlar, otobüsler, tırlar, tarım araçlarının sis lambaları

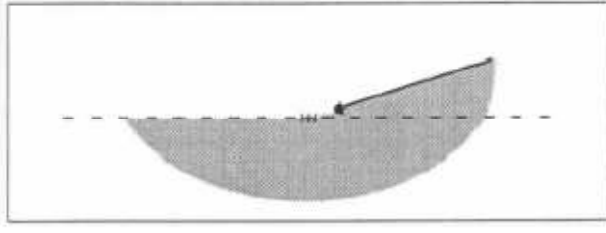
Eğer aracın üreticisinin verdiği araç kullanma kılavuzunda far ayarı için bir Değer belirtilmişse, bu değere mutlaka uyunuz:

Örnek: Eğer aracın kullanma kılavuzunda  %2 gibi bir ibare var ise daireyi 2 konumuna getiriniz.



ASİMETRİK KISA FARLARIN AYARLANMASI

Optik kutuyu far ampulüne göre hizaladıktan ve araca ve far çeşidine göre ayarladıktan sonra artık ölçüme geçebilirsiniz. Kısa farları yakıp cihazın üstünden panele doğru baktığınızda aşağıdaki gibi bir görüntü göreceksiniz.

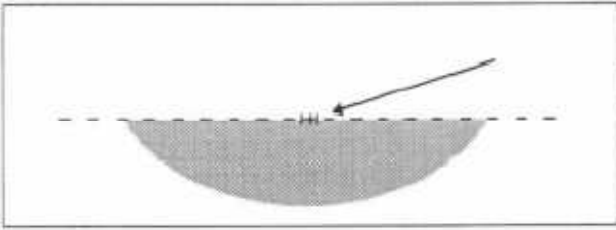


Burada önemli olan nokta sizin gördünüz görüntünün resimdeki gibi net olmasıdır. Yani ışınların keskin çizgiler çizmesidir. Eğer ki ışınlar dağınık kalıyorsa, cihazı tam hizalayamadınız demektir. Cihazı sağa veya sola çekerek ışınların keskinleşmesini sağlayınız.

Resimde görülen görüntü, ideal, doğru ayarlanmış bir farın gösterdiği görüntüdür. Bu yüzden sizde ampulünüzü bu görüntüye ulaşacak şekilde aşağı yukarı, sağa sola ayarlayınız. Bilindiği gibi artık yeni nesil araçlarda karşıdan gelen sürücüyü rahatsız etmemek için sağ taraf daha uzun olacak şekilde asimetrik farlar kullanılmaktadır. Simetrik farlar için lütfen aşağıdaki başlığa bakınız.

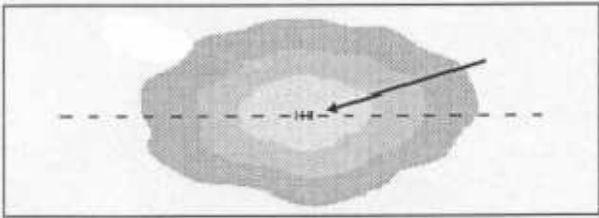
SİMETRİK KISA FARLARIN AYARLANMASI

Burada da şu şekilde bir görüntü elde etmeniz gerekmektedir.



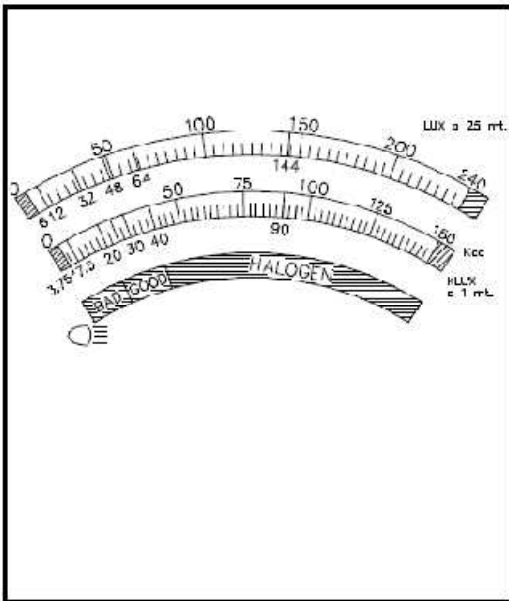
SİS FARLARININ AYARLANMASI

Aşağıdaki gibi bir görüntü elde edeceksiniz. Önemli olan ışığın merkezinin panelin ortasındaki artı işaretinde toplanmasıdır.



GÖNÜLLÜ
UZMANLAR

LÜKSMETRE ÖLÇÜMÜ



Lüksmetrenin üzerindeki değerlerin doğru çıkması için, öncelikle kısa far ayarının (üstteki başlıklar) doğru yapılmış olması gerekmektedir. Lütfen farları ayarlamadan lüksmetrede ölçmeye geçmeyiniz. Ölçüm yapmak için uzunları yakınız. Lüksmetredeki ibrenin oynadığını göreceksiniz. İbreyi iki türlü kontrol edebilirsiniz. En alttaki renkli kısımda, ibre kırmızı alanda duruyorsa bu araç bu far ışığıyla sadece 40km/saatin altında seyahat edebilen bir otomobil ya da herhangi bir motosiklet olabilir. Eğer ibre yeşil alanda duruyorsa araç 40 km/saat hızın üzerinde seyahat edebilen bir otomobil olabilir. Eğer araçta halojen ampul varsa, ibre mavi alanda durmalıdır. Ampulün kaç lükslük ışık verdiğini de en üstteki dereceli kısımdan okuyabilirsiniz. Avrupa birliği

kurallarına göre ampuller minimum 32 lüks maksimum 144 lüks ışık vermelidir.

CIHAZIN BAKIMI VE KORUNMASI

Cihazı tozdan ve korozyondan uzak alanlarda muhafaza ediniz. Nemli bir bezle siliniz ve kalıntıları kurulayınız. Kullanılan malzemeler:

- Cam (mercek)
- Plastik (pleksiglas kapak, tekerlekler, kollar ve diğer küçük kısımlar)
- Bakır (kablolar ve lüksmetre parçaları)
- Çelik (kasa ve diğer yapılar)
- Kağıt ve karton (panel ve kullanma kılavuzları)

Cihazın %80'i çeliktir. Bu maddenin imhasında bölgesel makamların yönetmelikleri uygulanmalıdır.

BERNER ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SAN. TİC. A.Ş.

 **BERNER**

**GÖNÜLLÜ
UZMANLAR**