



MLD 9 Fényszóró-beállító készülék

Használati kézikönyv

Tartalom

Áruátvétel

Bemutató

Műszaki adatok

Használt szimbólumok

Szimbólumok a készüléken

Hogyan készítsük elő a készüléket

A becsomagolt készülék kezelése

Hogyan csomagoljuk ki a készüléket

A készülék leírása

Általános biztonsági szabályok

Előkészítés

A jármű előkészítése

A munkaterület felszíne

Igazítás a járműhöz

Pozicionálás

Beállítás

Tükrös beállító rendszer

Beállítás a tükörrel

Fényszóró vizsgálat

Előkészítés

Dőlésszög állítás

Tompított fényszóró vizsgálat

Távolsági fényszóró vizsgálat

További útmutató

Az óra beállítása

A lézer elemcseréje

Tisztítás és karbantartás

A készülék alkotórészei és megsemmisítése

Garancia

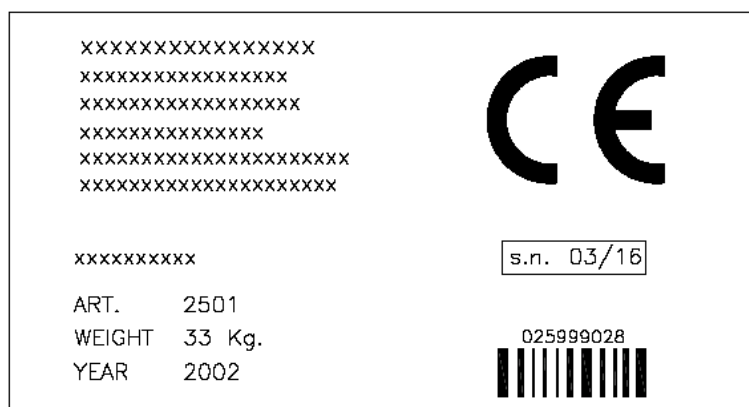
Alkatrész rendelés

Áruátvétel

Az áru megérkezésekor ellenőrizni kell a mennyiségi megfelelőséget a szállítólevél vagy a számla szerint. Ellenőrizni kell továbbá az áru csomagolási állapotát, hogy a további károsodást elkerülhessük. Ha károsodást látunk az átvett árun azonnal lépünk kapcsolatba a szállítóval és a Robert Bosch Kft. Vevőszolgálatával és vegyünk fel tételes kárbizonylatot. Csak a szabályok betartása teszi lehetővé a káreseménnyel kapcsolatos eljárást és a sérült alkatrészek cseréjét vagy a kártérítési igény érvényesítését.

Bemutató

A fényszóróállító készülék bármilyen gépjármű vagy motorkerékpár fényszóró ellenőrzésére és beállítására alkalmas. A készüléket kizárólag a fenti célra szabad alkalmazni. Csak a készülék megfelelő használata ad megfelelő vizsgálati eredményt. Kérjük olvassa el a jelen tájékoztatót figyelmesen és ismételten lapozza fel, ha a készülék használata során nehézség adódik. Szükség esetén nagykereskedőink és Vevőszolgálatunk segítséget nyújtanak a műszaki problémák megoldásában.



Figyelem: A gyártó fenntartja a jogot arra, hogy a készülék paramétereit saját műszaki vagy minőségi igényeinek megfelelően bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa. Ebben az esetben az Ön kezében tartott készülékleírás képei különbözhetnek az Ön készülékétől, de a biztonsági feltételek és az információk változatlanok maradnak.

Műszaki adatok

Szélesség	600 mm
Hosszúság	670 mm
Magasság	1740 mm
Tömeg	30 kg
Elektromos tápellátás	12 V D.C

Használt szimbólumok



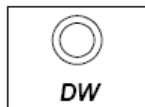
Figyelmeztetés

Kérjük minden, ezen szimbólummal jelölt fejezetet olvasson el figyelmesen, azok a készülék használata során a munkabiztonság kérdésével összefüggő információkat tartalmaznak.

Szimbólumok a készüléken



Nyomjuk meg a gombot magasabb értékek kapásához



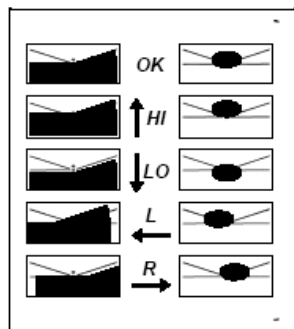
Nyomjuk meg a gombot alacsonyabb értékek kapásához



Nyomjuk meg a gombot egy művelet megerősítéséhez vagy egy újabb műveletre lépéshez



Be/ki kapcsoló gomb



Segédlet a fényszóró csóva leolvasásához

Hogyan készítsük elő a készüléket

A becsomagolt készülék kezelése

A készülék egy erre a célra készült kartondobozba van csomagolva. Kettőnél több doboz egymásra állítása tilos.

A készülék tömege 30 kg.

A külső méretek:

Szélesség: 670 mm
Hosszúság: 590 mm
Magasság: 760 mm

Hogyan csomagoljuk ki a készüléket

Nyissuk ki a doboz tetejét, kissé dőntsük meg és vegyük ki a készüléket a dobozból. Tegyük el a dobozt az esetleges jövőbeni szállításhoz.

A készülék leírása

A fényszóró beállító készülék a motorkerékpárok, személyautók és haszonjárművek fényszóróinak vizsgálatára való. A készüléket helyezhetjük kötött sín pályára (oldalra csúsztathatóan) vagy PVC kerekre. A készülék-oszlop 30%-al elfordítható a járműhöz történő illesztés érdekében.



Az optikai doboz magasságban állítható egy extrudált alumínium oszlopon mozgó műanyag sarukból álló csúszórendszer segítségével. Az oszlopon centiméter skála található, ami megkönnyíti az optikai doboz pontos beállítását a jármű fényszóró sugarához képest.



Az ellenőrző képernyő egy LCD kijelzővel rendelkezik, mely az optikai dobozon található. A kijelző segítségével a készülék kezelője menüvezérlés segítségével tudja elvégezni a beállításokat és vizsgálatokat.



A lézer vagy tükrös beállító segítségével párhuzamos pozicionálást érhetünk el a járműhöz lépest.



Általános biztonsági szabályok

A következő szabályokat mindig be kell tartanunk, hogy a készülékben vagy a kezelő személyzet épségében előforduló minden kárt elkerülhessünk:

- Olvassuk el a készüléken található feliratokat, soha ne takarjuk le azokat és cseréljük ki őket, ha károsodtak.
- A készüléket csak az arra hivatott és képzett szakember működtetheti.
- Ne használjuk a készüléket robbanóanyagok közelében.
- A munkaterület világos és megfelelően szellőztetett legyen.
- A készüléktől tartsuk távol a kiskorúakat és a nem odavaló személyeket.
- Vigyázzunk a készülék magasságával, ne ütközzön polcra vagy kiálló tárgyba.
- A tárolási hőmérséklet -5°C és $+55^{\circ}\text{C}$ között legyen.
- A környezeti hőmérséklet a készülék működtetésekor 5°C és $+45^{\circ}\text{C}$ között legyen.
- Amennyiben a járművet járó motorral vizsgáljuk, gondoskodjunk a kipufogógázok elvezetéséről. A kiáramló szénmonoxid életveszélyes.
- Figyeljünk arra, hogy a készülék nem kerüljön hősugárzó vagy fűtőtest közelébe, illetve ne hagyjuk a készüléket közvetlen napfénynek kitéten.
- Ne hagyjuk a készüléket a szabadban, ahol esővíz vagy nagy páratartalom érheti. Ezek károsíthatják az elektromos áramköröket.
- A készülék használata után mindig takarjuk le az optikai dobozt porvédő műanyag huzattal.
- A fényszóró-ellenőrző készülék belső elemekkel rendelkezik. Az elemek nem megfelelő kezelése esetén tűz- vagy robbanásveszély keletkezhet. Az elemeket ne tegyük ki

közvetlen hőnek vagy nyílt lángnak. Csak a korábbi elemeknek pontosan megfelelő elemekkel végezzük el a cserét.

- A készülék működésében történő rendellenesség esetén azonnal vegyük fel a kapcsolatot a Bosch nagykereskedőjével vagy Vevőszolgálatával.
- Az alkatrészek cseréje esetén kizárólag eredeti alkatrészeket használjunk.
- A készülék önhatalmú módosítása esetén a gyártó mindennemű garanciális kötelezettsége megszűnik.

Előkészítés

A jármű előkészítése

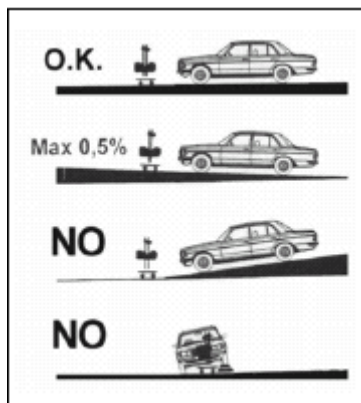
Figyeljünk arra, hogy a jármű fényszórói tiszták és szárazak legyenek. Ha a jármű fedélzeti fényszóró beállítási lehetőséggel rendelkezik, azt tegyük 0 pozícióba. Ellenőrizzük, hogy a jármű környezetében ne legyenek zavaró források, (eső, hó, jég stb.). A jármű kerekeit állítsuk a járművel párhuzamos helyzetbe. Győződjünk meg arról, hogy a jármű karosszériáját nem éri torzító tényező. Ellenőrizzük az abroncsok nyomását. Kapcsoljuk be a motort és kezdjük meg a vizsgálatot. Pneumatikus felfüggesztés esetén a motort a vizsgálat megkezdése előtt 5 perccel indítsuk be és a vizsgálatot járó motor mellett végezzük el.



Figyelem!

Zárt térben történő vizsgálatnál feltétlenül szükséges a megfelelő gázelszívó rendszer használata.

A munkaterület felszíne



A fényszórók ellenőrzésekor a munkaterület felszíne lapos és vízszintes kell, hogy legyen. Ha ez nem lehetséges, a maximum megengedhető dőlés 0,5%. Mindenképpen egyenletes helyet válasszunk, az egyenetlen felszín pontatlan mérési eredményt ad.

Igazítás a járműhöz

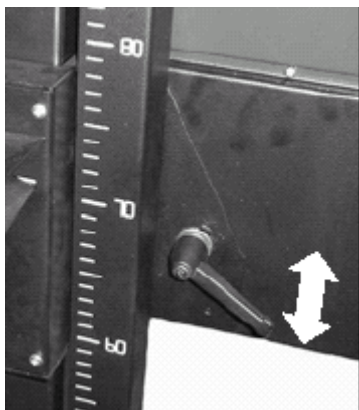
Pozicionálás

Állítsuk a fényszóró-beállító készüléket a jármű jobb oldali fényszórója elé, kb. 20 cm-re a járműtől. Mérjük meg a fényszóró közepének padlósinttől való magasságát és állítsuk ugyanilyen magasságra az optikai dobozt az oszlopon levő mérőskála segítségével.



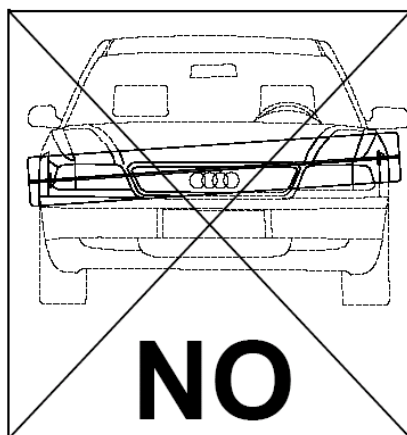
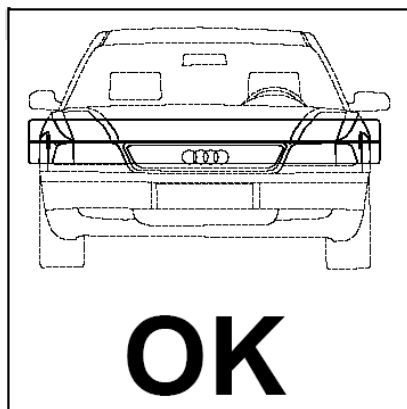
Beállítás

Ellenőrizzük az optikai dobozban levő buborékot, hogy a doboz vízszintesen álljon. Ha a buborék nem mutat vízszintest, lazítsuk meg a kilincset (lásd ábra lenn) és addig állítsuk az optikai dobozt, míg a buborék nem mutat teljesen vízszintest.



Tükrös beállító rendszer

Keressünk a jármű elején két szimmetrikus pontot (pl. magukat a lámpatesteket). A fényszóró-beállítót állítsuk a jármű elé és fordítsuk el az oszlopon az optikai dobozt addig, amíg a két kijelölt pont egybe nem esik a tükrös beállítón levő fekete mérővonallal.



Beállítás a tükörrel

A kezelőnek pontosan tisztában kell lennie a lézer használatából fakadó veszélyekkel. A munkaterületen nem szabad személyek vagy tárgyak áthaladását lehetővé tenni, a munkaterület legyen jól látható és lehetőleg egy sárga csík határolja, vagy ha megoldható, kerítsük el. Győződjünk meg arról, hogy a vizsgálat során nincsenek egyéb személyek a munkaterületen. Fordítsuk el a tükröt a föld felé és kapcsoljuk be a fényszóró-beállító készüléket. Keressünk két szimmetrikus pontot az autó elején (pl. maguk a lámpatestek),

majd a készülékkel a jármű elején fordítsuk el addig az optikai dobozt, amíg a pontok egybeesnek a lézer által kisugárzott fénnel, majd rögzítsük a készülék oszlopát.



Figyelem!

Azonnal kapcsoljuk ki a lézert, mikor a fényszóró-vizsgálattal vagy azok beállításával továbblépünk. A lézersugár 3A osztályú 650 nm (nanométer) hullámhosszal, 3mW (milliwatt) teljesítménnyel. Veszélyes a lézersugárt nagyító optikai eszközön átvezetni (pl. távcsövön). Nem jelent veszélyt ugyanakkor a lézersugárba véletlenül betekinteni, mert annak látható volta miatt a szem azonnal, kb. 0,25 másodperc alatt reagál erre.

Fényszóró vizsgálat

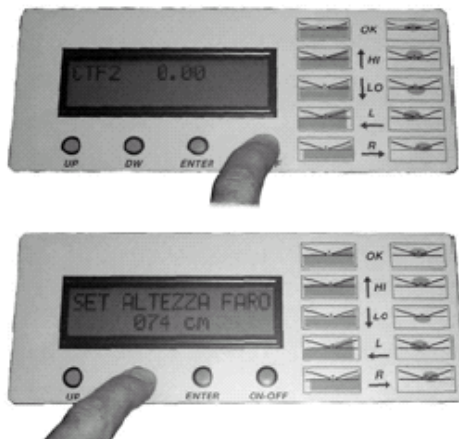
Előkészítés

Kapcsoljuk be a fényszóró-beállító készüléket az ON-OFF gomb megnyomásával legalább 2 mp-ig, adjuk meg a fényszórók magasságát az UP vagy DOWN gombokkal, majd nyomjuk meg az ENTER-t.



Figyelem!

A bekapcsoláskor a kijelző figyelmeztetni fog az elemek alacsony töltöttségéről. Kössük a szállítási terjedelmében szereplő elemtöltőt az optikai doboz hátoldalán található aljzatba és hagyjuk tölteni legalább 12 órán keresztül. Lehetséges mindazonáltal a készülék használata az elemtöltés közben is.



Dőlésszög állítás

Olvassuk le a fényszóró külsejének felső részén a gyártó által megadott dőlésszög értéket, pl. 1,2%.; állítsuk az optikai doboz hátoldalán található kereket erre az értékre és állítsuk be ugyanezt a dőlésszöget az UP és a DOWN gombokkal, majd erősítsük meg az ENTER gomb lenyomásával.

Ha a gyártó ezen adatai hiányoznak, vegyük alapul a helyi törvények/előírások szerint meghatározott értékeket.



Tompított fényszóró vizsgálat

A kijelző megmutatja a jármű fényszórójának állapotát mód (tompított), oldal (jobb), beállítás (magas ↑, alacsony ↓, jobb irányú →, bal irányú ←, középállású OK, fényintenzitás túlgyenge a vizsgálathoz -- -- --) szerint, ill. a fényintenzitást. Állítsuk a fényszóró fénysugarát középre (OK státuszra). A fényszóró-beállító készülék akusztikus jellel jelzi a központosítás megtörténtét, a központosítás megtörtént, továbbléphetünk ENTER-rel.



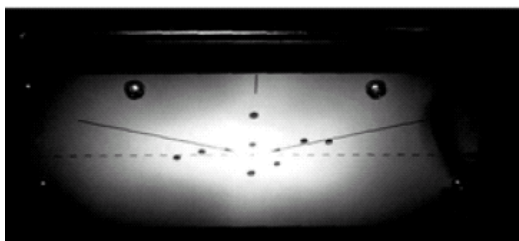
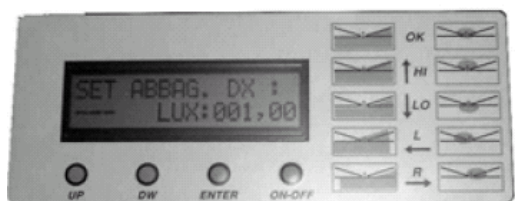
Távolsági fényszóró vizsgálat

A készülék most készen áll a távolsági fény vizsgálatára, miután a központosítást elvégeztük, nyomjuk meg az ENTER-t. Ezután továbbléphetünk a jobb oldali ködfényszóró központosítására.



Figyelem!

Ha a fényszóró-beállító készülék kerek változatú, az egyik oldali lámpaegységek beállítása után, a másik oldal beállítása előtt ismét el kell végezni a járműhöz való beállítást ismét el kell végeznünk.



További útmutató

Az óra beállítása

Az óra beállításához kapcsoljuk be a készüléket, tartjuk folyamatosan nyomva az UP és az ON-OFF gombokat addig, amíg az óra meg nem jelenik a kijelzőn, ezután az UP és a DOWN gombbal beállíthatjuk az időt, majd nyomjuk meg az ENTER-t a megerősítéshez.



Figyelem!

Az elem cseréjekor az óra a csere után 10 másodperccel lenullázódik.



A lézer elemcseréje

Csavarozzuk ki a két pontot (lásd a képen) a lézerdoboz burkolatán és cseréljük ki a három 1,5V AA elemet. Mindig ügyeljünk a megfelelő polaritásra. Ezután csavarozzuk vissza a burkolat csavarjait.

Tisztítás és karbantartás

A készüléken nincsenek elvégzendő karbantartási munkák. Mindössze annyit kell tennünk, hogy egy tiszta és nedves ruhával (vízzel, alkohollal vagy tisztítófolyadékkal) a készüléket rendszeresen megtisztítjuk.



Figyelem!

Ne használjunk oldószeret.

A készülék alkotórészei és megsemmisítése

A készülék nagy részben rozsdamentes acél alkatrészekből áll.

Egyéb alkatrészek

Műanyag néhány alkatrésznél;

Karton vagy papír a csomagolásnál és a dokumentációnál;

A készülék festése égetett zománcporral történt.

A készülék megsemmisítésekor tartsuk szem előtt a nemzeti törvényeket.

Garancia

A felismert gyártási hibák esetén a készülék garanciális cseréjéhez vagy javításához kérjük a készüléket a Bosch Vevőszolgálatára számára a leszállítás napjától számítva 8 napon belül átadni. A hibás készülék visszaszállításának költségei nem képezik a garanciális elszámolás alapját.

A készülékkel kapcsolatos garanciális elbírálás a Bosch garanciális feltételei szerint történik. További jogérvényesítés kizárt.

Alkatrész rendelés

SPARE PARTS REQUEST

SPARE PARTS MODULE

To be used by authorised personnel only

TECHNICIAN NAME:

Mr.:

Problems occurred:

UNIT GENERAL FIGURES:

serial number:

article.:

Purchased datum:

note:

END USER COMPANY:

DELIVERY DETAILS:

Carrier.:

Delivery address:

NOTE: to order spare parts, pls, specify: article code, article name and exact quantity

CODE	DESCRIPTION	Q.ty	NOTE

date:

Undersign: